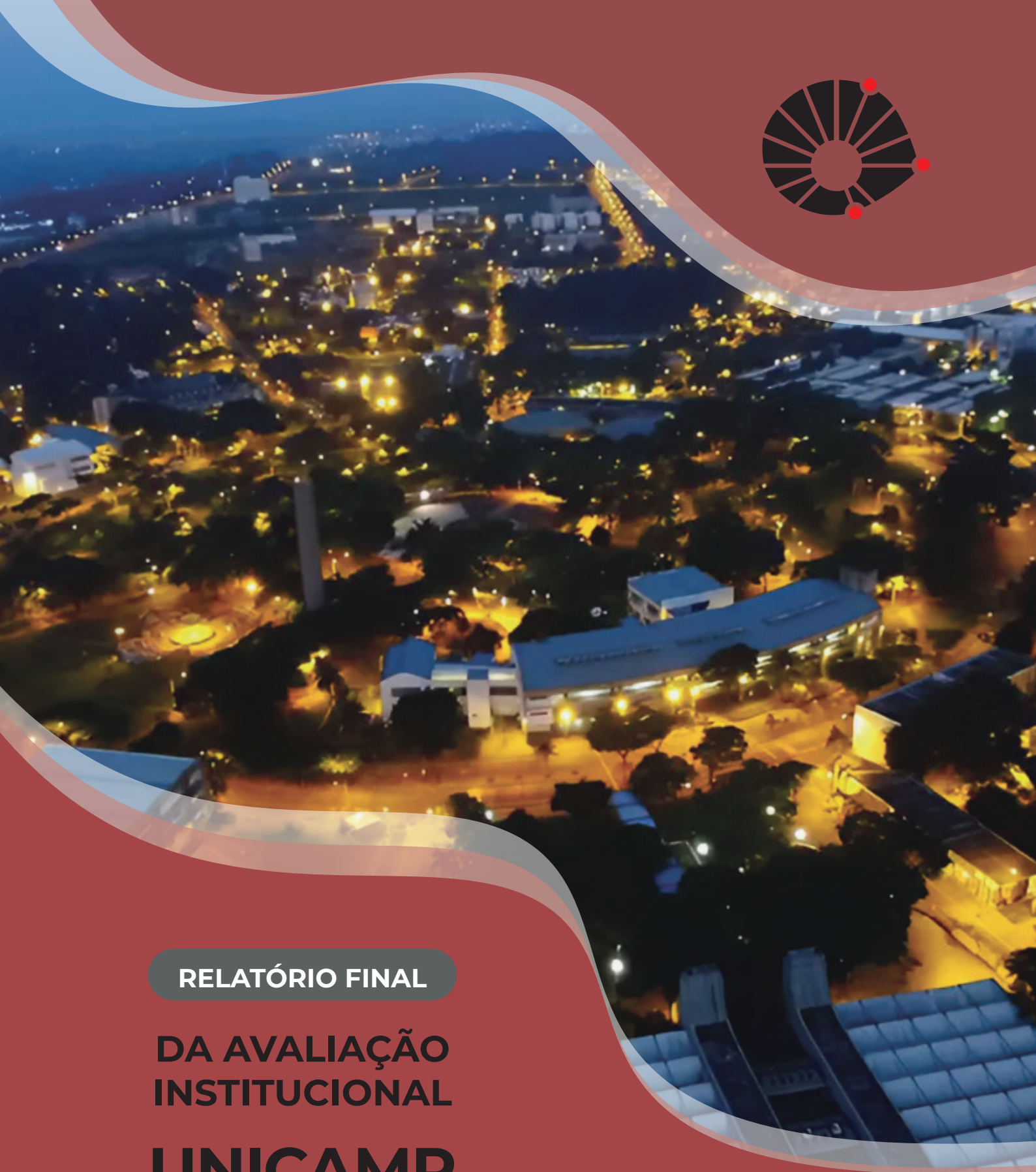


RELATÓRIO FINAL

DA AVALIAÇÃO INSTITUCIONAL

UNICAMP 2019-2023



Prof. Dr. Zeferino Vaz – Apresentação da planta física da Unicamp.
Foto: Acervo/Unicamp.

COORDENAÇÃO GERAL
DA UNIVERSIDADE

RELATÓRIO FINAL

DA AVALIAÇÃO INSTITUCIONAL

UNICAMP 2019-2023

BCCL/UNICAMP
CAMPINAS, 2024

RELATÓRIO FINAL DA AVALIAÇÃO INSTITUCIONAL – UNICAMP 2019-2023

REITOR
Antonio José de Almeida Meirelles

COORDENADORA GERAL DA UNIVERSIDADE
Maria Luiza Moretti

PRÓ-REITOR DE DESENVOLVIMENTO UNIVERSITÁRIO
Fernando Sarti

PRÓ-REITOR DE EXTENSÃO, ESPORTE E CULTURA
Fernando Antônio Santos Coelho

PRÓ-REITOR DE GRADUAÇÃO
Ivan Felizardo Contrera Toro

PRÓ-REITORA DE PÓS-GRADUAÇÃO
Rachel Meneguello

PRÓ-REITORA DE PESQUISA
Ana Maria Frattini Fileti

CHEFE DE GABINETE
Paulo Cesar Montagner

CHEFE DE GABINETE ADJUNTA
Adriana Nunes Ferreira

RELATÓRIO FINAL DA AVALIAÇÃO INSTITUCIONAL – UNICAMP 2019-2023

COORDENADORIA GERAL DA UNIVERSIDADE – CGU/UNICAMP

COORDENAÇÃO GERAL

Profa. Dra. Maria Luiza Moretti
Prof. Dr. Plínio Trabasso
Prof. Dr. José Luiz Proença Modena
Dr. Marcelo Phaiffer

EQUIPE DE PLANEJAMENTO DA AVALIAÇÃO INSTITUCIONAL

Dr. Marcelo Phaiffer
Émerson José Ferri
Andréia Fabiana de Oliveira Rodrigues

EQUIPE DO ESCRITÓRIO DE DADOS INSTITUCIONAIS – EDAT

Silviane Duarte Rodrigues
Alexandre Henrique de Melo
Aline Yumi Sbrama Ozawa
Jorge Luiz Machado da Silva
Paulo Sérgio do Nascimento
André Lourenço Pedroso
Jheniffer Jordão Leonardi
Rafael Felipe Reatti
Gabriel Felipe Ferrette

EQUIPE TÉCNICA DA AVALIAÇÃO INSTITUCIONAL – CGU

Alexandre Henrique de Melo
Ana Paula Montagner
Andréia Fabiana de Oliveira Rodrigues
Carla Cristina Barbosa Pereira
Émerson José Ferri
Larissa Daniela Teles dos Santos
Lindinalva Candido Machado
Marcelo Phaiffer
Patrícia Asfora Falabella Leme
Silviane Duarte Rodrigues

EQUIPE EDITORIAL

Coordenação Editorial:
Lindinalva Candido Machado

Espaço da Escrita:
Ariane Fernanda Leite e Silva
Ruth Raquel Romero Reynoso

Tradução para o Inglês:
Tikinet Edição Ltda. – EPP

Projeto Gráfico e Editoração:
José Severino Ribeiro/DPG Editora

Revisão da versão em Português:
Ana Carolina Freitas/DPG Editora

Foto de capa:
Carlos Bassan ("Unicamp Noturna")

Dados da Catalogação Internacional na Publicação (CIP)
Sistema de Bibliotecas da UNICAMP (SBU)
Bibliotecário: Gildenir Carolino Santos – CRB 8ª/5447

R279 Relatório final da avaliação institucional UNICAMP: 2019-2023 [recurso eletrônico] / coordenação geral: Maria Luiza Moretti ... [et al.]. – Campinas, SP: UNICAMP/BCCL, 2024.
1 recurso online (1.100 p.); il.

Modo de acesso: WWW
Publicação digital (e-book) no formato PDF. [85.195 MB]
ISBN: 978-65-88816-72-1

1. Universidade Estadual de Campinas – Avaliação. 2. Avaliação institucional. 3. Universidades e faculdades – Avaliação. 4. Responsabilidade social. 5. Gestão. I. Moretti, Maria Luiza (coord.). II. Universidade Estadual de Campinas. Coordenaria Geral da Universidade.

24-028 CDD – 378.01

Publicação digital – Brasil
1ª edição – outubro – 2024
ISBN: 978-65-88816-72-1

Este obra está licenciado com uma Licença Creative Commons Atribuição-Não Comercial-Compartilha Igual 4.0 Internacional.

Esta licença permite que outros remixem, adaptem e criem a partir do seu trabalho para fins não comerciais, desde que atribuam a você o devido crédito e que licenciem as novas criações sob termos idênticos..

LISTA DE SIGLAS

AABB	American Association of Blood Banks
AAPG	Advancing the World of Petroleum Geociences
ABC	Academia Brasileira de Ciências
ABCOL	Associação Brasileira de Criadores de Ovinos Leiteiros
ABEP	Associação Brasileira de Estudos Populacionais
ABHH	Associação Brasileira de Hematologia, Hemoterapia e Terapia Celular
ABI	Área Básica de Ingresso
ABIA	Associação Brasileira Interdisciplinar de Aids
ABNT	Associação Brasileira de Normas Técnicas
ACNUR	Agência da ONU para Refugiados
AEL/IFCH	Arquivo Edgard Leuenroth do Instituto de Filosofia e Ciências Humanas
AEPECT	Asociación Española para la Enseñanza de las Ciencias de la Tierra
AEPLAN	Assessoria de Economia e Planejamento
AGEMCAMP	Agência Metropolitana de Campinas
AGHUSE	Aplicativos para Gestão de Hospitais Universitários
AI	Avaliação Institucional
ALAP	Associação Latino-Americana de População
ALB	Associação de Leitura do Brasil
ALESP	Assembleia Legislativa do Estado de São Paulo
AME	Ambulatório Médico de Especialidades
AMs	Atividades Multidisciplinares
ANA	Agência Nacional de Águas
ANEEL	Agência Nacional de Energia Elétrica
ANITEC	Associação Nacional de Inovação, Trabalho e Educação Corporativa
ANP	Agência Nacional do Petróleo, Gás Natural e Biocombustíveis
ANPOCS	Associação Nacional de Pós-Graduação e Pesquisa em Ciências Sociais
ANPOF	Associação Nacional de Pós-Graduação em Filosofia
ANPPOM	Associação Nacional de Pesquisa e Pós-Graduação em Música
ANS	Agência Nacional de Saúde Suplementar
ANVISA	Agência Nacional de Vigilância Sanitária
API	Application Programming Interface
APM	Associação de Pais e Mestres
ARP	Análise de Risco Patrimonial
AT	Assistente Técnico
AU/EC	Arquitetura, Urbanismo e Engenharia Civil
AUGM	Associação de Universidades do Grupo Montevideo
AUIP	Associação Universitária Ibero-Americana de Pós-Graduação

AVCB	Auto de Vistoria do Corpo de Bombeiros
BAE	Biblioteca da Área de Engenharia e Arquitetura da Unicamp
BCCL	Biblioteca Central Cesar Lattes
BEPE	Bolsa Estágio de Pesquisa no Exterior
BI	Business Inteligence
BIBCOM	Biblioteca Comunitária da Unicamp
BID	Banco Interamericano de Desenvolvimento
BIOEN	Programa de Pesquisa em Bioenergia
BIOS	Brazilian Institute of Data Science
BNCC	Base Nacional Comum Curricular
BORA	Biblioteca de Obras Raras Fausto Castilho
BPE	Bolsa de Pesquisa no Exterior
BRAFITEC	Brasil France Ingénieur Technologie
BRAMAZOS	Brazilian Mapping for Agricultural Zoning System
BRICS	Brasil, Rússia, Índia, China e África do Sul
C&N	Centros e Núcleos Interdisciplinares de Pesquisa
CAAC	Comissão de Análise de Convênio e Contratos
CAC	Coordenadoria de Assuntos Comunitários
CACON	Centro de Alta Complexidade em Oncologia
CAD	Câmara de Administração
CAF	Ciência e Artes nas Férias
CAF	Centro de Assistência ao Funcionário
CAFIN	Ciência e Artes nas Férias de Inverno
CAI	Comissão de Atividades Interdisciplinares
CAISM	Hospital Da Mulher "Prof. Dr. José Aristodemo Pinotti"
CAPAM	Ciência e Arte Povos da Amazônia
CAPES	Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior
CAPI	Comissão de Apoio a Projetos Institucionais
CBMAI	Coleção Brasileira de Micro-organismos de Ambiente e Indústria
CBMEG	Centro de Biologia Molecular e Engenharia Genética
CBO	Classificação Brasileira de Ocupações
CCA	Centro de Convivência e Afásicos
CCD	Câmara de Contrato Docente
CCG	Comissão Central de Graduação
CCP	Comissão Central de Pesquisa
CCPG	Comissão Central de Pós-Graduação
CCRH	Comissão Central de Recursos Humanos
CCSNANO	Centro de Componentes Semicondutores e Nanotecnologias
CCUEC	Centro de Computação da Universidade Estadual de Campinas
CE	Concomitância Externa
CEB	Centro de Engenharia Biomédica
CECI-FOP	Centro de Convivência Infantil da Faculdade de Odontologia de Piracicaba
CECI	Centro de Convivência Infantil
CECOM	Centro de Saúde da Comunidade

CEDAE/IEL	Centro de Documentação Alexandre Eulálio do Instituto de Estudos da Linguagem
CEDES	Centro de Estudos de Educação e Sociedade
CEDU	Centro de Documentação Urbana
CEE	Conselho Estadual de Educação
CEL	Centro de Ensino de Línguas
CEMEQ	Centro de Manutenção de Equipamentos
CEMIB	Centro Multidisciplinar para Investigação Biológica
CEMMANECO	Centro Escolar Municipal de Música Manoel José Gomes
CEMT	Comissão de Ensino Médio e Técnico
CEP	Ciências e Engenharia de Petróleo
CEPAGRI	Centro de Pesquisas Meteorológicas e Climáticas Aplicadas à Agricultura
CEPE	Câmara de Ensino, Pesquisa e Extensão
CEPETRO	Centro de Estudos de Petróleo
CEPID-OCRC	Centro de Pesquisa em Obesidade e Comorbidades
CEPID	Centro de Pesquisa, Inovação e Difusão
CEPLAC	Comissão Executiva do Plano da Lavoura Cacaueira
CEPRE	Centro de Estudos e Pesquisas em Reabilitação “Prof. Dr. Gabriel O. S. Porto"
CERES	Centro de Estudos Rurais
CERFE	Centro de Referência para a Formação de Educadores
CESCON	Centro Estudantil Social De Convivência
CESOP	Centro de Estudos de Opinião Pública
CEUCI	Centro de Estudos sobre Urbanismo para o Conhecimento e a Inovação
CFTV	Circuito Fechado de TV
CG	Comissões de Graduação
CGE	Controladoria Geral do Estado
CGEE	Centro de Gestão e Estudos Estratégicos
CGU	Coordenadoria Geral da Universidade
CI	Concomitância Interna
CIATEC	Cia de Desenvolvimento do Polo de Alta Tecnologia de Campinas
CID	Conselho Interdepartamental
CIDD	Câmara Interna de Desenvolvimento dos Docentes
CIDDIC	Centro de Integração, Documentação e Difusão Cultural
CIDF	Câmara Interna de Desenvolvimento de Funcionários
CIDP	Câmara Interna de Desenvolvimento dos Pesquisadores
CIEGIB	Centro de Informática para o Ensino de Graduação do Instituto de Biologia
CIHA	Comitê Internacional de História da Arte
CINDA	Centro Interuniversitario de Desarrollo
CINE	Centro de Inovação em Novas Energias
CINFOTEC	Eventos da DETIC sobre assuntos da área de Tecnologia de Informação e Comunicação
CIPOI	Centro Integrado de Pesquisas Oncohematológicas na Infância
CIS-GUANABARA	Centro Cultural de Inclusão e Integração Social
CITIC	Coordenadoria Integrada de Tecnologia da Informação e Comunicação
CLE	Centro de Lógica, Epistemologia e História da Ciência
CLT	Consolidação das Leis do Trabalho

CMA/FCM	Centro de Memória e Arquivo da Faculdade de Ciências Médicas
CMU	Centro de Memória da Unicamp
CNAE	Classificação Nacional de Atividades Econômicas
CNCI	Category Normalized Citation Impact
CNPEM	Centro Nacional de Pesquisa em Energia e Materiais
CNPQ	Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico
CNRM	Comissão Nacional de Residência Médica
CNS	Sistema Nervoso Central
COBEQ	Congresso Brasileiro de Engenharia Química
COBIT	Control Objectives for Information and Related Technology
COCEN	Coordenação de Centros e Núcleos Interdisciplinares de Pesquisa
COLE	Congresso de Leitura
COMVEST	Comissão Permanente para os Vestibulares
CONAD	Conselho Nacional de Políticas sobre Drogas
CONBRAN	Congresso Brasileiro de Nutrição
CONCULT	Conselho de Cultura
CONDEC	Conselho de Desenvolvimento Cultural
CONEX	Conselho de Extensão
CONPUESP	Congresso dos Profissionais das Universidades Estaduais de São Paulo
CONSED	Conselho Nacional de Secretários de Educação
CONSU	Conselho Universitário
CONT	Controladoria Geral
CONTIC	Conselho de Tecnologia da Informação e Comunicação
COORDU	Coordenadores de Unidade
COP	Comissão de Orçamento e Patrimônio
COPA	COTIL de Portas Abertas
COPEI	Comissão de Planejamento Estratégico Institucional
COREN	Conselho Regional de Enfermagem
COTIL	Colégio Técnico de Limeira
COTUCA	Colégio Técnico de Campinas
COVID	Corona Virus Desease
COVID-19	Doença por Coronavírus
CPC	Conceito Preliminar de Curso
CPDI	Comissão Permanente de Dedicação Integral
CPDIUEC	Comissão de Dedicação Integral à Docência e à Pesquisa
CPE	Centro de Pesquisas em Engenharia
CPFL	Companhia Paulista de Força e Luz
CPFP	Comissão Permanente de Formação de Professores
CPG-FEF	Comissão de Pós-graduação da Faculdade de Educação Física
CP-ISRA	Associação Internacional de Esporte e Recreação para PC
CPLAE	Comissão de Planejamento e Acompanhamento Econômico
CPMA	Coleção de Plantas Medicinais e Aromáticas
CPO	Coordenadoria de Projetos e Obras
CPQBA	Centro Pluridisciplinar de Pesquisas Químicas, Biológicas e Agrícolas

CPQD	Centro Brasileiro de Desenvolvimento em Pesquisa e Telecomunicações
CPROJ	Coordenadoria de Projetos
CPTEN	Centro Paulista de Transição Energética
CQMED	Centro de Pesquisa Medicinal
CREA	Conselho Regional de Engenharia e Agronomia
CRO	Coeficiente de Rendimento
CROSS	Central de Regulação de Ofertas de Serviços de Saúde
CRQ	Conselho Regional de Química
CRUESP	Conselho de Reitores das Universidades Estaduais Paulistas
CS/CECOM	Centro de Saúde da Comunidade
CSARH	Comissão Setorial de Acompanhamento de Recursos Humanos
CSIRT	Computer Security Incident
CSS	Coordenadoria de Serviços Sociais
CT	Curso Técnico
CTB	Código de Trânsito Brasileiro
CTBE	Laboratório Nacional de Ciência e Tecnologia do Bioetanol
CTBMF	Cirurgia e Traumatologia Bucomaxilofacial
CTEA	Câmara Técnica de Educação Ambiental
CTNBIO	Comissão Técnica Nacional de Biossegurança
CVD	Comissão de Vagas Docentes
CVND	Comissão de Vagas Não Docentes
CVU	Conselho de Vivência Universitária
DAAD	Deutscher Akademischer Austauschdienst
DAB	Diretoria de Assistência e Benefícios
DAC	Diretoria Acadêmica
DAPI	Diagnóstico Automatizado de Parasitas Intestinais
DCN	Diretrizes Curriculares Nacionais
DCNT	Doenças Crônicas Não Transmissíveis
DCULT	Diretoria de Cultura
DEA	Diretoria Executiva de Administração
DEAPE	Diretoria Executiva de Apoio e Permanência Estudantil
DEAS	Diretoria Executiva da Área da Saúde
DEDH	Diretoria Executiva de Direitos Humanos
DEDIC	Divisão de Educação Infantil e Complementar
DEEPU	Diretoria Executiva de Ensino Pré-Universitário
DEER	Docente em Educação Especial e Reabilitação
DEL	Carreira Docente em Ensino de Línguas
DEPI	Diretoria Executiva do Planejamento Integrado
DERI	Diretoria Executiva de Relações Internacionais
DETIC	Diretoria Executiva de Tecnologia da Informação e Comunicação
DEVISA	Departamento de Vigilância Sanitária
DGA	Diretoria Geral de Administração
DGRH	Diretoria Geral de Recursos Humanos
DINTER	Doutorado Interinstitucional
DMAN	Divisão de Manutenção da Unicamp

DNS	Domain Name System
DOE	Diário Oficial do Estado
DOI	Digital Object Identifier
DP	Docentes Permanentes
DPCT	Departamento de Política Científica e Tecnológica
DPEs	Divisão de Programas Educacionais
DRS	Departamento Regional de Saúde
DSO-DGRH	Divisão de Saúde Ocupacional da Diretoria Geral de Recursos Humanos
EA	Ensino Aberto
EAD	Educação a Distância
EAIP	Escritório de Apoio Institucional ao Pesquisador
ECTS	European Credit Transfer System
EDAT	Escritório de Dados Institucionais e Suporte a Decisão
EDICC	Encontro de Divulgação de Ciência e Cultura
EDUCORP	Escola de Educação Corporativa
EJA	Educação de Jovens Adultos
EJC	Especialização em Jornalismo Científico
ELM	Escola Livre de Música
EMBRAPA	Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária
EMBRAPII	Empresa Brasileira de Pesquisa e Inovação industrial
EMU	Equipamento Multiusuário
ENADE	Exame Nacional de Desempenho dos Estudantes
ENAP	Escola Nacional de Administração Pública
ENCOM	Encontro Nacional de Compositores
ENEM	Exame Nacional do Ensino Médio
EPI	Equipamento de Proteção Individual
ESAVI	Eventos Supostamente Atribuíveis a Vacinação ou Imunização
ESF	Engenheiros Sem Fronteiras
ESPCA	Escolas São Paulo de Ciência Avançada
ESUNICAMP	Estatuto dos Servidores da Unicamp
EXTECAMP	Escola de Extensão da Unicamp
FACAMP	Faculdades de Campinas
FAEPEX	Fundo de Apoio ao Ensino, Pesquisa e Extensão
FAO	Food and Agriculture Organizatione
FAPEAM	Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado do Amazonas
FAPERO	Fundação de Amparo ao Desenvolvimento das Ações Científicas e Tecnológicas e à Pesquisa do Estado de Rondônia
FAPESP	Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de São Paulo
FASCAMP	Fundação da Área da Saúde de Campinas
FAUBAI	Associação Brasileira de Educação Internacional
FCA	Faculdade de Ciências Aplicadas
FCF	Faculdade de Ciências Farmacêuticas
FCM	Faculdade de Ciências Médicas
FE	Faculdade de Educação

FEA	Faculdade de Engenharia de Alimentos
FEAGRI	Faculdade de Engenharia Agrícola
FECFAU	Faculdade de Engenharia Civil, Arquitetura e Urbanismo
FEEC	Faculdade de Engenharia Elétrica e de Computação
FEF	Faculdade de Educação Física
FEIA	Festival do Instituto de Artes
FEM	Faculdade de Engenharia Mecânica
FENF	Faculdade de Enfermagem
FEQ	Faculdade de Engenharia Química
FEUSP	Faculdade de Educação da Universidade de São Paulo
FGV	Fundação Getúlio Vargas
FIAP	Fichas Individuais de Avaliação
FICC	Fundo de Investimentos Culturais de Campinas
FIG	Federação Internacional de Ginástica
FINEP	Financiadora de Estudos e Projetos
FIPE	Fundação Instituto de Pesquisas Econômicas
FITEC	Fundação para Inovações Tecnológicas
FLAUC	Fudan-Latin America University Consortium
FNDE	Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação
FOP	Faculdade de Odontologia de Piracicaba
FORPROEX	Fórum de Pró-Reitores de Extensão das Insituições Públicas de Educação Superior Brasileiras
FT	Faculdade de Tecnologia
FUNARBE	Fundação Arthur Bernardes
FUNCAMP	Fundação de Desenvolvimento da Unicamp
GAIA	Galeria do Instituto de Artes da Unicamp
GASTROCENTRO	Centro de Diagnóstico de Doenças do Aparelho Digestivo
GCUB	Grupo de Cooperação de Universidades Brasileiras
GDI	Global Performance Index
GEA	Grupo de Estudio sobre Arte Público en Latinoamérica
GER	Grupo de Estudos em Robótica
GETS	Gerenciamento de Tecnologia para Saúde
GGBS	Grupo Gestor de Benefícios Sociais
GGTE	Grupo Gestor de Tecnologias Educacionais
GGU	Grupo Ginástico Unicamp
GGUS	Grupos Gestor Universidade Sustentáveis
GLU	Global Labour University
GOVTIC	Conselho de Governança de TIC
GR	Gabinete do Reitor
GRSS	Geoscience and Remote Sensing Society
GT	Grupo de Trabalho
HC	Hospital de Clínicas
HEMOCENTRO	Centro de Hematologia e Hemoterapia
HES	Hospital estadual de Sumaré
HIDS	Hub Institucional de Desenvolvimento Sustentável

HIGS	Hub Internacional de Sustentabilidade
HRP	Hospital Regional de Piracicaba
IA	Instituto de Artes
IAAS	Infrastructure as a Service
IAL	Instituto Adolfo Lutz
IASPM	International Association for the Study of Popular Music
IB	Instituto de Biologia
IC	Instituto de Computação
ICHSA	Interdisciplinar em Ciências Humanas e Sociais Aplicadas
ICMS	Imposto sobre Circulação de Mercadorias e Serviços
ICOMOS	Conselho Internacional de Monumentos e Sítios
IDEA	Instituto de Estudos Avançados
IDG	índice Global de Desempenho
IE	Instituto de Economia
IEL	Instituto de Estudos da Linguagem
IF	Instituto Federal
IFCH	Instituto de Filosofia e Ciências Humanas
IFGW	Instituto de Física Gleb Wataghin
IFS	Instituto Federal de Sergipe
IG	Instituto de Geociências
IGC	Índice Geral de Cursos
IGEO	International Geoscience Education Organization
IGP-DI	Índice Geral de Preços – Disponibilidade Interna
IMECC	Instituto de Matemática, Estatística e Computação Científica
IN	Instrução Normativa
INCAMP	Incubadora de Empresas de Base Tecnológica da Unicamp
INCT	Institutos Nacionais de Ciência e Tecnologia
INFABIC	Instituto Nacional de Ciência e Tecnologia Aplicadas à Biologia Celular
INHIGEO	International Commission on the History of Geological Sciences
INMETRO	Instituto Nacional de Metrologia, Qualidade e Tecnologia
INOVA	Agência de Inovação da Unicamp
INPA	Instituto Nacional de Pesquisas da Amazônia
INPI	Instituto Nacional da Propriedade Industrial
INSA	Institut National des Sciences Appliquées
INSS	Instituto Nacional do Seguro Social
IPC	Índice de Preços ao Consumidor
IPCA	Índice de Preços ao Consumidor Amplo
IPC-FIPE	Índice de Preço ao Consumidor da Fundação Instituto de Pesquisas Econômicas
IPEA	Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada
IPHAN	Instituto do Patrimônio Histórico e Artístico
IQ	Instituto de Química
ISBN	International Standard Book Number
ISBT	International Society of Blood Transfusion
ISI	Institute for Scientific Information

ISSN	International Standard Serial Number
ITCP	Implantação das Incubadoras Tecnológicas de Cooperativas Populares
IUFoST	International Union of Food Science and Technology
IWBC	International Workshop Bioactive Compounds
JEESP	Jogos Escolares do Estado de São Paulo
JICA	Japan International Cooperation Agency
LABACES	Laboratório de Acessibilidade
LABGEOPI	Laboratório de Estudos sobre Organização da Pesquisa e da Inovação
LABJOR	Laboratório de Estudos Avançados em Jornalismo
LACTAD	Laboratório Central de Tecnologia de Alto Desempenho da Unicamp
LAE/FE	Laboratório de Apoio aos Estágios/Faculdade de Educação
LAFEA	Laboratório de Avaliação Física no exercício e no esporte adaptados
LAI	Lei de acesso à informação
LAMP	Laboratório Multiusuário de Análises em Medicina Personalizada
LAMULT	Laboratório de Projetos de Máquinas e Agricultura de Precisão, Laboratório Multiusuário
LC	Lei Complementar
LDMAD	Laboratório de Diagnóstico Molecular de Alto Desempenho da Unicamp
LESS	Laboratório de Estudos de Ensino Superior
LEVE	Laboratório de Virus Emergentes
LGPD	Lei Geral de Proteção de Dados
LIC	Laboratório de Imunologia Celular
LMBCM	Laboratório Multiusuário de Biologia Celular e Molecular
LME	Laboratório de Microscopia Eletrônica
LNBIO	Laboratório Nacional de Biociências
LNCC	Laboratório Nacional de Computação Científica
LNGTS	Laboratório Nacional para Gestão de Tecnologia em Saúde
LNLS	Laboratório Nacional de Luz Síncrotron
LNP	Laboratório de Neuroproteômica
LOA	Lei Orçamentária Anual
LPC	Laboratório de Patologia Clínica
LUME	Núcleo Interdisciplinar de Pesquisas Teatrais da Unicamp
MA	Carreira do Magistério Artístico
MAV	Museu de Artes Visuais
MBA	Master of Business Administration
MCTIC	Ministério da Ciência, Tecnologia, Inovações e Comunicações
MD/PhD	Programa Médico-Pesquisador
MEC	Ministério da Educação
MIA	Núcleo de Mulheres do Instituto de Artes
MINTER	Mestrado Interinstitucional
MIT	Massachusetts Institute of Technology
MMA	Manufatura de Materiais Avançados
MS	Carreira do Magistério Superior
MSF	Matemática sem Fronteiras
MST	Magistério Secundário Técnico

MTS	Magistério Tecnológico Superior
NAPEM	Núcleo de Avaliação em Educação Médica
NDE	Núcleo Docente Estruturante
NEAB	Núcleo de Estudos Afro-Brasileiros
NEPA	Núcleo de Estudos e Pesquisas em Alimentação
NEPAM	Núcleo de Estudos e Pesquisas Ambientais e de Mudanças Climáticas
NEPO	Núcleo de Estudos de População "Elza Berquó"
NEPP	Núcleo de Estudos de Políticas Públicas
NICS	Núcleo Interdisciplinar de Comunicação Sonora
NIED	Núcleo de Informática Aplicada à Educação
NIPE	Núcleo Interdisciplinar de Planejamento Energético
NIR	Núcleo Interno de Regulação
NOAA	National Oceanic & Atmospheric Administration
NPO	Notas Padronizadas de Opção
NRs	Normas Regulamentadoras
NUDECRI	Núcleo de Desenvolvimento da Criatividade
NVE/SEH/HC/UNICAMP	Núcleo de Vigilância Epidemiológica da Seção de Epidemiologia Hospitalar do Hospital de Clínicas da Unicamp
OBA	Olimpíada Brasileira de Astronomia e Astronáutica
OBFEP	Olimpíada Brasileira de Física das Escolas Públicas
OBI	Olimpíada Brasileira de Informática
OBMEP	Olimpíada Brasileira de Matemática das Escolas Públicas
OBR	Olimpíada Brasileira de Robótica
OBSEG	Observatório de Segurança Pública
OBSOCIAL	Observatório Social
OCRC	Obesity and Comorbidities Research Center
ODAEE	Organización de las Americas para la Excelência Educativa
ODS	Objetivos de Desenvolvimento Sustentável
OEA	Organização dos Estados Americanos
OI	Observatório da Infância
OIA	Observatório da Infância e da Adolescência
OMS	Organização Mundial da Saúde
OMU	Olimpíada de Matemática da Unicamp
ONG	Organização não governamental
ONU	Organização das Nações Unidas
ORCID	Open Research and Contributors Identification
OS	Ordem de Serviço
P&D	Pesquisa e Desenvolvimento
PA	Pronto Atendimento Psicológico
PAA	Plano de Apoio Acadêmico
PAAEC	Programa de Ambientação e Acompanhamento de Empregados Contratados
PAAIS	Programa de Ação Afirmativa e Inclusão Social
PaaS	Platform as a Service
PAD	Programa de Apoio à Docência

PADEMT	Programa de Apoio Didático ao Ensino Médio e Técnico
PAEG	Programa de Apoio ao Ensino de Graduação
PAEPE	Profissionais de Apoio ao Ensino, Pesquisa e Extensão
PAGU	Núcleo de Estudos de Gênero
PAI	Programa de Acompanhamento Integrado
PAPE-G	Projetos de Apoio à Permanência de Estudantes da Graduação da Unicamp
PAQPP	Programa de apoio à qualidade e produtividade em pesquisa
PAT	Programa de Atualização Tecnológica
PATC	Plano de Atualização Tecnológica Continuada
PBE-EDIFICA	Programa Brasileiro de Etiquetagem para Edificações
PCA	Plano de Compras Anual
PCD	Pessoa com Deficiência
PCIU-UDUAL	Programa de Colaboração e Integração Universitária da América Latina e Caribe
PDDE	Programa Dinheiro Direto Na Escola
PDE	Programa de Pós-Graduação em Desenvolvimento Econômico
PDG	Programa de Desenvolvimento de Gestores
PDGI	Política de Governança de Dados e Informações
PDI	Plano Diretor Integrado da Unicamp
PDL	Programa de Desenvolvimento de Lideranças
PDO	Proposta Orçamentária da Unicamp
PDPG	Programa de Desenvolvimento da Pós-Graduação
PDSE	Programa de Doutorado Sanduíche no Exterior
PDTIC	Plano Diretor de Tecnologia da Informação e Comunicação
PEC	Projetos de Extensão Comunitária
PECIM	Programa de Pós-Graduação Multiunidades em Ensino de Ciências e Matemática
PED	Programa de Estágio Docente
PEE	Programa de Eficiência Energética
PEHCT	Programa de pós-graduação em Ensino e História de Ciências da Terra
PEPPEI	Programa de Estudos em Políticas Públicas para Educação Infantil
PESS	Programa de Estudos em Sistemas de Saúde
PEX	Projetos de Extensão
PG	Procuradoria Geral
PGR	Plano de Gestão de Resíduos
PIBIC	Programa Institucional de Bolsas de Iniciação Científica
PIBICEM	Programa Institucional de Bolsas de Iniciação Científica do Ensino Médio
PIBID	Programa Institucional de Bolsas de Iniciação à Docência
PICT	Programas de Iniciação Científica e Tecnológica
PIF	Programa Integrado de Formação
PIND	Programa de Incentivo a Novos Docentes
PIPE	Pesquisa Inovativa em Pequenas Empresas
PIPE-FAPESP	Pesquisa Inovadora em Pequenas Empresas da Fundação de Apoio à Pesquisa do Estado de São Paulo
PITE	Parceria para Inovação Tecnológica
PITE-FAPESP	Programa de Apoio à Pesquisa em Parceria para Inovação Tecnológica da Fundação

	de Apoio à Pesquisa do Estado de São Paulo
PLANES	Planejamento Estratégico
PMC	Prefeitura Municipal de Campinas
PME	Programa de Moradia Estudantil
PMP	Programa de Manutenção Predial
PNAIC	Pacto Nacional de Alfabetização da Idade Certa
PNE	Pessoas com Necessidades Especiais
PNLD	Programa Nacional do Livro Didático
PNPD	Programa Nacional de Pós-Doutorado
PNPG	Plano Nacional de Pós-Graduação
PNRS	Política Nacional de Resíduos Sólidos
PNTN	Programa Nacional de Triagem Neonatal
POGP	Pesquisa Operacional e Gestão de Processos
POLIMI	Politecnico di Milano
PPBIOEN	Planta Piloto de Gaseificação
PPD	Programa de Pós-Doutorado
PPEC	Portal de Periódicos Eletrônicos Científico
PPEVG	Programa Professor Especialista Visitante
PPGs	Programas de Pós-Graduação
PPG-A	Programa de Pós-Graduação em Administração
PPG-ADC	Programa de Pós-Graduação em Artes da Cena
PPG-AN	Programa de Pós-Graduação em Alimentação e Nutrição
PPG-AS	Programas de Pós-Graduação em Antropologia Social
PPG-ATC	Programas de Pós-Graduação em Arquitetura, Tecnologia e Cidade
PPG-AV	Programa de Pós-Graduação em Artes Visuais
PPG-BA	Programa de Pós-Graduação em Biologia Animal
PPG-BBD	Programa de Pós-Graduação em Biologia Buco Dental
PPG-BCE	Programa de Pós-Graduação em Biologia Celular e Estrutural
PPG-BTPB	Programa de Pós-Graduação em Biociências e Tecnologia de Produtos Bioativos
PPG-BV	Programa de Pós-Graduação em Biologia Vegetal
PPG-CA	Programa de Pós-Graduação em Ciência de Alimentos
PPG-CE	Programa de Pós-Graduação em Ciências Econômicas
PPG-CEP	Programa de Pós-Graduação Ciências e Engenharia de Petróleo
PPG-CF	Programa de Pós-Graduação em Ciências Farmacêuticas
PPG-CM	Programa de Pós-Graduação em Ciências Médicas
PPG-CM	Programa de Pós-Graduação em Clínica Médica
PPG-CNEM	Programa de Pós-Graduação em Ciências da Nutrição e do Esporte e Metabolismo
PPG-CO	Programa de Pós-Graduação em Clínica Odontológica
PPG-CP	Programa de Pós-Graduação em Ciência Política
PPG-CS	Programa de Pós-Graduação em Ciências Sociais
PPG-DCC	Programa de Pós-Graduação em Divulgação Científica e Cultural
PPG-E	Programa de Pós-Graduação em Educação
PPG-EA	Programa de Pós-Graduação em Engenharia Agrícola
PPG-EC	Programa de Pós-Graduação em Engenharia Civil

PPG-EE	Programa de Pós-Graduação em Engenharia Elétrica
PPG-EF	Programa de Pós-Graduação em Educação Física
PPG-EM	Programa de Pós-Graduação em Engenharia Mecânica
PPG-ENF	Programa de Pós-Graduação em Enfermagem
PPG-EPM	Programa de Pós-Graduação em Engenharia de Produção e de Manufatura
PPG-FEQ	Programa de Pós-Graduação em Engenharia Química
PPG-FM	Programa de Pós-Graduação em Fisiopatologia Médica
PPG-GEOCIÊNCIAS	Programa de Pós-Graduação em Geociências
PPG-H	Programa de Pós-Graduação em História
PPG-ICH	Programa de Pós-Graduação Interdisciplinar em Ciências Humanas e Sociais Aplicadas
PPG-LA	Programa de Pós-Graduação em Linguística Aplicada
PPG-MA	Programa de Pós-Graduação em Matemática Aplicada
PPG-MD	Programa de Pós-Graduação em Materiais Dentários
PPG-MM	Programa de Pós-Graduação em Multimeios
PPG-O	Programa de Pós-Graduação em Odontologia
PPG-PCT	Programa de Pós-Graduação em Política Científica e Tecnológica
PPG-RO	Programa de Pós-Graduação em Radiologia Odontológica
PPG-S	Programa de Pós-Graduação em Sociologia
PPG-SCA	Programa de Pós-Graduação em Saúde da Criança e do Adolescente
PPI	Plano Plurianual de Investimentos
PPI	Pretos, pardos e indígenas
PPP	Projeto Político Pedagógico
PPPD	Programa de Pesquisador de Pós-Doutorado
PQ	Profissional da carreira Pesquisador
PQO	Programa de Qualificação Orçamentária
PRDU	Pró-reitoria de Desenvolvimento Universitário
PREAC	Projeto Rede de Espaços de Alimentação e Convívio
PREF-LIM	Prefeitura de Limeira
PREAC	Pró Reitoria de Extensão e Assuntos Comunitários
PRG	Pró-reitoria de Graduação
PRHI	Programa de Desenvolvimento de Recursos Humanos e Intercâmbio
PRINT	Programa de Internacionalização
PRM	Programa de Residência Médica
PROAC	Programa de Ação Cultural
PROAFRI	Programa de Formação de Professores de Educação Superior de Países Africanos
PROAP	Programa de Apoio à Pós-Graduação
PRODECAD	Programa de Desenvolvimento e Integração da Criança e do Adolescente
PROEC	Pró Reitoria de Extensão e Cultura
PROEEC	Pró-Reitoria de Extensão, Esporte e Cultura
PROEX	Programa de Excelência Acadêmica
PROEXT-PG	Programa de Extensão Universitária da Pós-Graduação
PROFBIO	Mestrado Profissional em Ensino de Biologia em Rede Nacional
PROFHISTÓRIA	Mestrado Profissional em Ensino de História
PROFIS	Programa de Formação Interdisciplinar Superior

PROFMAT	Mestrado Profissional em Matemática em Rede Nacional
PROJECTA	Programa de Orientação de Carreira
PRP	Pró-Reitoria de Pesquisa
PRPG	Pró-Reitoria de Pós-Graduação
PRS	Programa de Relotação de Servidores
PUC-CAMPINAS	Pontifícia Universidade Católica de Campinas
PSE	Planejamento de Sistemas Energéticos
PUCRS	Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul
PUCSP	Pontifícia Universidade Católica de São Paulo
QGA	Quality Global Aliance
QS	Quacquarelli Symonds
QUALIS	Classificação da Capes para Periódicos
RADEP	Relatório de Atividades de Docência, Extensão e Pesquisa
RAIS	Relação Anual de Informação Social
RBTU	Rede Brasileira de Técnicas de Ultrassom
RDIDP	Regime de Dedicação Integral à Docência
REDCOMEP	Redes Comunitárias de Educação e Pesquisa
REDEFOR	Rede São Paulo de Formação Docente
RediSAP	Repositório Digital de Documentos Arquivísticos Permanentes
REDNESP	Rede de Educação e Pesquisa do Estado de São Paulo
REVLAT	Red de Estudios Visuales Latinoamericano
RFOP	Restaurante Universitário da Faculdade de Odontologia de Piracicaba
RGPS	Regime Geral de Previdência
RH	Recursos Humanos
RI	Repositório da Produção Científica e Intelectual da Unicamp
RLI	Restaurante Universitário do Campus I de Limeira
RLII	Restaurante Universitário do Campus II de Limeira
RMC	Região Metropolitana de Campinas
RNP	Rede brasileira para Educação e Pesquisa
ROLAC	Regional Office for Latin America and the Caribbean
RRAS	Redes Regionais de Atenção à Saúde
RSC	Royal Society of Chemistry
RTC	Regime de Turno Completo
RTE	Recursos do Tesouro do Estado
RTP	Regime de Turno Parcial
RT-PCR	Transcrição Reversa Seguida de Reação em Cadeia da Polimerase
RU	Restaurante Universitário
RUF	Ranking Universitário Folha
SaaS	Software as a Service
SACI	Sistema de Apoio à Comunicação Integrada
SADT	Serviço de Apoio de Diagnóstico e Terapêutica
SAE	Serviço de Apoio ao Estudante
SAE	Society of Automotive Engineers
SANASA	Sociedade de Abastecimento de Água e Saneamento S.A

SAPPE	Serviço de Apoio Psicológico e Psiquiátrico ao Estudante da Unicamp
SAR	Secretaria de Administração Regional
SAR	Secretaria de Administração Regional de Limeira e Piracicaba
SARS-COV-2	Coronavirus 2 da Síndrome Respiratória Aguda Grave
SAS	Serviço de Apoio ao Servidor
SBE	Sociedade Brasileira de Bioenergia
SBPE	Sociedade Brasileira de Planejamento Energético
SBU	Sistema de Bibliotecas da Unicamp
SCI	Sistema de Controle Interno da Unicamp
SEBRAE	Serviço Brasileiro de Apoio às Micro e Pequenas Empresas
SEC	Secretaria Executiva de Comunicação
SEDA	Semana do Audiovisual de Campinas
SEDUC	Secretaria de Educação do Estado de São Paulo
SEMALIM	Semana Acadêmica de Engenharia de Alimentos da Unicamp
SENAD	Secretaria Nacional de Políticas sobre Drogas
SENAI	Serviço Nacional de Aprendizagem Industrial
SESC	Serviço Social do Comércio
SESI	Serviço Social da Indústria
SESMT-FUNCAMP	Serviço Especializado de Segurança e Medicina do Trabalho da Funcamp
SES-SP	Secretaria de Estado da Saúde de São Paulo
SG	Secretaria Geral
SGC	Structural Genomics Consortium
SGM	Sistema de Gerenciamento de Manutenção
SIAD	Sistemas Administrativos
SIARQ	Sistema de Arquivos da Unicamp
SIC	Secretaria de Informação ao Cidadão
SIGA	Sistema de Gestão Acadêmica
SIGAD	Sistema Informatizado de Gestão Arquivística de Documentos
SIMA	Simpósio Internacional de Música na Amazônia
SIRESP	Sistema Informatizado de Regulação do Estado de São Paulo
SLACA	Simpósio Latino Americano em Ciência de Alimentos
SME	Secretaria Municipal de Educação – Campinas
SMILE	Student Mobility in Latin America, Caribbean and Latin America
SNPG	Sistema Nacional de Pós-Graduação
SOBRAC	Sociedade Brasileira de Acústica
SOE	Serviço de Orientação Educacional
SPEC	São Paulo Excellence Chair
SPPREV	São Paulo Previdência
SPPREVCOM	Fundação de Previdência Complementar do Estado de São Paulo
SUS	Sistema Único de Saúde
SVC	Secretaria de Vivência nos Campi
TCC	Trabalho de Conclusão de Curso
TCE-SP	Tribunal de Contas do Estado de São Paulo
TEMA	Associação Brasileira de Teoria e Análise Musical

TI	Tecnologia da Informação
TIC	Tecnologia da Informação e Comunicação
TILS	Tradução e Interpretação de Língua Brasileira de Sinais
TSP	Tishman Speyer
TWAS	World Academy of Sciences
UCINCA	Unidade de Cuidados Intermediários Canguru
UCINCO	Unidade de Cuidados Intermediários Convencionais
UDOP	União dos Produtores de Bioenergia
UDUAL	União das Universidades de América Latina
UEP	Unidades de ensino e pesquisa
UEPE	Unidade de Ensino, Pesquisa e Extensão
UER	Unidade de Emergência Referenciada
UFMG	Universidade Federal de Minas Gerais
UFPE	Universidade Federal de Pernambuco
UFPR	Universidade Federal do Paraná
UFRGS	Universidade Federal do Rio Grande do Sul
UFRJ	Universidade Federal do Rio de Janeiro
UFSCAR	Universidade Federal de São Carlos
UGI	Unidades de Gestão de Integridade
UNDIME	União Nacional dos Dirigentes Municipais de Educação
UNEB	Universidade do Estado da Bahia
UNESP	Universidade Estadual Paulista
UNICAMP	Universidade Estadual de Campinas
UNIVESP	Universidade Virtual do Estado de São Paulo
UPA	Unicamp de Portas Abertas
USP	Universidade de São Paulo
UTFPR	Universidade Tecnológica Federal do Paraná
UTI	Unidade de Terapia Intensiva
VA	Vale Alimentação
VALPET	Laboratório de Valoração de Petróleo
VPN	Virtual Private Network
VUNESP	Fundação para o Vestibular da Universidade Estadual Paulista
WHO	World Health Organization
WI-FI	Wireless Fidelity
WIPO	World Intellectual Property Organization
WITS	University of Witwatersrand
WOS	Web of Science

SUMÁRIO

APRESENTAÇÃO **1**

ASPECTOS NORMATIVOS E PROCEDIMENTAIS **5**

Sistema AI-Unicamp 18

Perfis de acesso 18

Acompanhamento automatizado 19

Acessibilidade digital 20

Avaliação interna 22

Processo de construção do sistema 22

Dados de apoio 24

Relatórios 25

Monitoramento contínuo 25

INTRODUÇÃO **31**

Um olhar sobre a trajetória da Unicamp 33

A essência e o compromisso de uma universidade pública 33

1. GOVERNANÇA E GESTÃO **53**

1.1. Apresentação "Governança e Gestão na Unicamp" 55

1.1.1. Desafios 58

1.2. Governança institucional 59

1.2.1. Estrutura organizacional, processos de tomada de decisão e planejamento institucional 59

1.2.2. Controle e monitoramento 149

1.2.3. Avaliação Institucional 165

1.3. Gestão operacional 170

1.3.1. Gerir orçamento e finanças 171

1.3.2. Gerir TIC 171

1.3.3. Gerir informações e documentos 172

1.3.4. Gerir bens e contratos 174

1.3.5. Gerir infraestrutura e prestação de serviços 175

1.3.6. Gerir infraestrutura e serviços de apoio a ensino, pesquisa, extensão e cultura 188

1.3.7. Gerir bibliotecas 191

1.3.8. Gerir pessoas 197
1.3.9. Gerir segurança e vivência 199
1.4. Integração entre ensino, pesquisa e extensão 201
PARECER DA COMISSÃO EXTERNA DE AVALIAÇÃO INSTITUCIONAL 205
CONSIDERAÇÕES SOBRE O PARECER DA COMISSÃO EXTERNA 243

2. GESTÃO DA SAÚDE 247
2.1. Apresentação geral 249
2.1.1. Diretoria Executiva da Área da Saúde (DEAS) 250
2.1.2. Unidades internas 251
2.1.3. AUnidades Externas Sob Gestão da Deas-Unicamp 254
2.2. Assistência em saúde 260
2.3. Covid-19 267
2.4. Financeira 280
2.4.1. Execução orçamentária 280
2.5. Infraestrutura 281
2.5.1. Prédios e instalações 281
2.5.2. Reformas e ampliações 283
2.5.3. Mobiliário 283
2.6. Equipamentos assistenciais 284
2.6.1. Equipamentos 284
2.6.2. Sistemas de informação e gestão 285
2.7. Recursos humanos 286
2.7.1. Apoio administrativo 286
2.7.2. Política de pessoal 286
2.7.3. Avaliação e qualificação profissional do pessoal 287
2.8. Qualidade 288
2.9. Gestão 289
2.10. Autoavaliação: pontos adequados, de destaque, para aprimoramento e sugestões para aumentar a qualidade da gestão 290
PARECER DA COMISSÃO EXTERNA DE AVALIAÇÃO INSTITUCIONAL 297
CONSIDERAÇÕES SOBRE O PARECER DA COMISSÃO EXTERNA 317

3. COMUNICAÇÃO 319
3.1. O papel estratégico da comunicação na Universidade 321
3.2. Portal da Unicamp 322
3.3. Jornal da Unicamp 323
3.4. Núcleo audiovisual 324
3.5. Redes sociais 327
3.6. Desafios da comunicação pública na Unicamp 328

3.7. Integração e colaboração 328
3.8. Estrutura descentralizada e impacto na comunicação 329
3.9. Visão sistêmica e prioridades 329
3.10. Tecnologia e acessibilidade 330
3.11. Conclusão 330
PARECER DA COMISSÃO EXTERNA DE AVALIAÇÃO INSTITUCIONAL 331
CONSIDERAÇÕES SOBRE O PARECER DA COMISSÃO EXTERNA 337

4. SUSTENTABILIDADE 339
4.1. Apresentação 341
4.2. A sustentabilidade no ensino de graduação 341
4.3. Sustentabilidade na pós-graduação *lato sensu* e extensão 343
4.4. Sustentabilidade na pós-graduação *stricto sensu* 344
4.4.1. Os projetos pedagógicos, a responsividade dos alunos e o perfil dos egressos 344
4.4.2. Abordagem da sustentabilidade nos projetos de pesquisa e extensão que sustentam os programas de pós-graduação da Unicamp 347
4.4.3. Sustentabilidade nas dissertações e teses 349
4.4.4. Sustentabilidade na produção docente 350
4.4.5. Impactos sociais dos programas de pós-graduação 350
4.4.6. Atividades acadêmicas dos programas de pós-graduação referenciando explicitamente os ODS 353
4.4.7. Pesquisa em sustentabilidade 353
4.5. Criação da Coordenadoria de Divisão de Sustentabilidade 359
4.5.1. Plano de ações estratégicas em sustentabilidade 360
4.5.2. Ações e projetos da Coordenadoria de Divisão de Sustentabilidade 360
4.6. Hub Internacional para o Desenvolvimento Sustentável 362
4.7. Associações e redes relacionadas a universidades sustentáveis 363
Fontes consultadas para a estruturação deste capítulo 364
PARECER DA COMISSÃO EXTERNA DE AVALIAÇÃO INSTITUCIONAL 365
CONSIDERAÇÕES SOBRE O PARECER DA COMISSÃO EXTERNA 369

5. DIREITOS HUMANOS 371
5.1. Introdução 373
5.2. Resultados 375
5.2.1. Sobre a atuação conjunta das unidades com a DEDH e suas comissões assessoras 375
5.2.2. Sobre a cultura de tolerância e a convivência solidária e pacífica em âmbito institucional, assim como sobre a conscientização e a garantia dos direitos humanos em sintonia com a política em curso na Unicamp (Deliberação CONSU-A-058/2020) 376

5.2.3 Sobre ações para tornar conhecidas as políticas e as normas para acolhimento e encaminhamento de casos que envolvem queixas de discriminação baseada em gênero e/ou sexualidade e violência sexual 378
5.2.4. Sobre reflexões, debates e ações sobre emergência climática, justiça ambiental e soluções baseadas na natureza 379
5.2.5. Sobre ações da unidade para eliminar barreiras que dificultem o respeito à inclusão, à diversidade e à equidade (reflexões, debates, publicações) e para atender às demandas específicas de acessibilidade 380
5.2.6. Sobre o conhecimento, a divulgação e o estímulo à participação no Prêmio de Reconhecimento Acadêmico em Direitos Humanos Unicamp-Instituto Vladimir Herzog (PRADH) 382
5.2.7. Sobre disciplinas, treinamentos e projetos ou ações de extensão universitária ligados à temática de direitos humanos..... 383
5.2.8. Sobre ações de promoção do acesso, da permanência e da equidade 386
5.3. Avaliação do impacto das ações da DEDH nas unidades e recomendações 389
PARECER DA COMISSÃO EXTERNA DE AVALIAÇÃO INSTITUCIONAL 391
CONSIDERAÇÕES SOBRE O PARECER DA COMISSÃO EXTERNA..... 399

6. EDUCAÇÃO BÁSICA E TÉCNICA 405
6.1. Introdução..... 407
6.1.1. Transferência dos dados acadêmicos dos colégios para a Diretoria Acadêmica da Unicamp (DAC) 409
6.1.2. Inserção dos alunos dos colégios nas competências da Diretoria Executiva de Apoio à Permanência Estudantil (DEAPE) 410
6.1.3. Revisão das bolsas de auxílio social 410
6.1.4. Projetos estratégicos..... 411
6.2. Divisão de Educação Infantil e Complementar da Unicamp (DEdIC) 412
6.2.1. Projeto político-pedagógico 413
6.2.2. Projetos e atividades extracurriculares 413
6.2.3. Projeto DEdICAção..... 414
6.2.4. Avaliação do processo de ensino-aprendizagem 414
6.2.5. Oferta de educação infantil e complementar..... 414
6.2.6. Evasão 416
6.2.7. Estrutura organizacional 417
6.2.8. Gestão e atividades administrativas 418
6.2.9. Recursos humanos..... 418
6.2.10. Gestão da educação 418
6.2.11. Infraestrutura 419
6.2.12. Alimentação na DEdIC 421
6.2.13. Recursos orçamentários..... 422

6.2.14. Processo de planejamento estratégico e Avaliação Institucional 423
6.3. Colégio Técnico de Limeira (COTIL) 423
6.3.1. Estrutura organizacional 425
6.3.2. Gestão do ensino 426
6.3.3. Projeto pedagógico dos cursos 427
6.3.4. Perfil acadêmico e socioeconômico do aluno ingressante 428
6.3.5. Fluxo dos cursos: evasão e conclusão 430
6.3.6. Mecanismos de discussão e aplicação de resultados da avaliação do ensino-aprendizagem 431
6.3.7. Projetos e atividades extracurriculares 432
6.3.8. Acesso ao ensino superior e empregabilidade 433
6.3.9. Internacionalização 433
6.3.10. Extensão e ações comunitárias: relação com a sociedade e impacto social 433
6.3.11 Gestão e atividades administrativas 435
6.3.12. Recursos humanos: quadro docente 436
6.3.13. Recursos humanos: quadro de funcionários 438
6.3.14. Infraestrutura física 438
6.3.15. Recursos financeiros orçamentários e extraorçamentários 439
6.3.16. Planejamento estratégico e Avaliação Institucional 440
6.3.17. Planejamento estratégico e Avaliação Institucional: planejamento estratégico do colégio 440
6.4. Colégio Técnico de Campinas (COTUCA) 441
6.4.1. Estrutura organizacional 443
6.4.2. Gestão do ensino 445
6.4.3. Projeto pedagógico dos cursos 446
6.4.4. Perfil acadêmico e socioeconômico do aluno Ingressante 446
6.4.5. Fluxo dos cursos: evasão e conclusão 448
6.4.6. Mecanismos de discussão e aplicação de resultados da avaliação do processo ensino-aprendizagem 448
6.4.7. Projetos e atividades extracurriculares 449
6.4.8. Acesso ao ensino superior e empregabilidade 451
6.4.9. Internacionalização 451
6.4.10. Extensão e ações comunitárias: relação com a sociedade e impacto social 451
6.4.11. Gestão e atividades administrativas 453
6.4.12. Recursos humanos: quadro docente 453
6.4.13. Recursos humanos: quadro de funcionários 456
6.4.14. Infraestrutura física 457
6.4.15. Recursos financeiros orçamentários e extraorçamentários 457
6.4.16. Planejamento estratégico e Avaliação Institucional 458

6.4.17. Planejamento estratégico e Avaliação Institucional: planejamento estratégico do colégio 458
PARECER DA COMISSÃO EXTERNA DE AVALIAÇÃO INSTITUCIONAL 461
CONSIDERAÇÕES SOBRE O PARECER DA COMISSÃO EXTERNA 489

7. GRADUAÇÃO E PROFIS 499
7.1. Introdução 501
7.1.1. Objetivo e organização 503
7.2. Panorama geral dos cursos de graduação 504
7.2.1. Currículos 509
7.2.2. Atividades de ensino na graduação 510
7.2.3. Docentes e auxiliares didáticos 514
7.2.4. Licenciaturas e aderência à educação básica 515
7.2.5. Curricularização da extensão 516
7.3. Políticas de ingresso 517
7.3.1. Perfil dos ingressantes 519
7.3.2. Desempenho nas provas do vestibular 521
7.4. Trajetória acadêmica 523
7.4.1. Reprovações 528
7.4.2. Evasão e causas de desligamento 530
7.5. Desenvolvimento acadêmico e formação profissional 532
7.5.1. Atividades extracurriculares 535
7.5.2. Internacionalização 538
7.6. Ações de extensão 540
7.7. Gestão acadêmica, recursos e infraestrutura 546
7.7.1. Recursos humanos para apoio ao ensino de graduação 548
7.7.2. Auxiliares de ensino: PEDs e PADs 550
7.7.3. Infraestrutura para o ensino 557
7.7.4. Programas e editais voltados à graduação 558
7.7.5. Instâncias administrativas relativas ao ensino de graduação 560
7.7.6. Qualificação docente 564
7.7.7. Sustentabilidade 569
7.8. Avaliação e reconhecimento dos cursos de graduação 571
7.8.1. Avaliações externas e internas 574
7.8.2. Indicadores de qualidade da educação superior 577
7.8.3. Reconhecimento de docentes e discentes 582
7.9. Permanência estudantil 584
7.9.1. Permanência de estudantes indígenas 587
7.10. Pandemia: ensino remoto emergencial e retorno às atividades 589
7.11. ProFIS 591

7.11.1. Currículo e avaliação interna 592
7.11.2. Atividades extracurriculares, de extensão e de pesquisa 594
7.11.3. Formação profissional 596
7.11.4. Tempo médio de conclusão, reprovações e evasão 597
7.11.5. Gestão acadêmica e administrativa 598
7.11.6. Infraestrutura e recursos 600
7.11.7. Avaliação e reconhecimento institucional 602
7.11.8. Permanência no ProFIS 602
7.11.9. Egressos 603
7.11.10. Sustentabilidade 604
7.12. Perspectivas da graduação 605
PARECER DA COMISSÃO EXTERNA DE AVALIAÇÃO INSTITUCIONAL 607
CONSIDERAÇÕES SOBRE O PARECER DA COMISSÃO EXTERNA 627

8. PÓS-GRADUAÇÃO 635
8.1. Introdução 637
8.2. Desempenho dos programas: aspectos gerais 637
8.2.1. Matriculados e inscritos 640
8.2.2. Dados de evasão 646
8.3. Políticas afirmativas: cotas étnico-raciais 653
8.3.1 Ingressantes na pós-graduação por raça e cor 654
8.3.2 Titulados na pós-graduação por raça e cor 654
8.4. Aspectos específicos dos programas de pós-graduação da Unicamp 655
8.4.1. Ações e melhorias 657
8.4.2. Principais diretrizes 658
8.5. Participação e desafios dos docentes nos programas de pós-graduação da Unicamp 660
8.5.1. Docentes permanentes e colaboradores 661
8.5.2. Docentes visitantes 662
8.6. Acesso e processo seletivo nos programas de pós-graduação da Unicamp 663
8.7. Políticas de inclusão e diversidade 664
8.7.1. Inclusão de alunos especiais nos programas de pós-graduação da Unicamp 665
8.8. Programa Integrado de Formação (PIF) e integração entre graduação e pós-graduação na Unicamp 666
8.9. Destaques e premiações 669
8.10. Fontes de financiamento e desafios nos programas de pós-graduação (2019-2023) 670
8.11. Programa de Estágio Docente (PED) 672
8.12. Impacto dos programas de pós-graduação no desempenho profissional dos egressos 674
8.12.1. Formação e inserção no mercado de trabalho 674
8.12.2. Impacto na inovação e pesquisa 674
8.13. Internacionalização dos programas de pós-graduação da Unicamp 675

8.13.1. Ações institucionais específicas: disciplinas em outros idiomas e internacionalização na pós-graduação da Unicamp (2019-2023) 678
8.13.2. Desafios da internacionalização 680
8.14. Programas de cooperação nacional interinstitucional na pós-graduação da Unicamp 681
8.15. Mestrado profissional 682
8.15.1. Dados gerais 683
8.16. Resumos executivos 685
8.17. Cursos de pós-graduação *lato sensu* 686
8.17.1. Avaliação da adequação da infraestrutura institucional 689
8.17.2. Contribuição dos cursos para o desempenho profissional dos egressos 690
8.17.3. Evasão 693
8.17.4. Acesso e processo seletivo 694
8.17.5. Impacto dos cursos *lato sensu* *694*
8.18. Conclusões gerais 695
PARECER DA COMISSÃO EXTERNA DE AVALIAÇÃO INSTITUCIONAL 697
CONSIDERAÇÕES SOBRE O PARECER DA COMISSÃO EXTERNA 703

9. PESQUISA 705
9.1. Introdução 707
9.2. Produção técnica e científica 711
9.2.1. Ciências Biológicas e da Saúde 713
9.2.2. Ciências Exatas e da Terra 716
9.2.3. Ciências Humanas e Artes 717
9.2.4. Engenharias e Tecnológicas 720
9.2.5. Interdisciplinar 723
9.3. Pesquisa para inovação tecnológica 729
9.3.1. Ciências Biológicas e da Saúde 730
9.3.2. Ciências Exatas e da Terra 731
9.3.3. Ciências Humanas e Artes 732
9.3.4. Engenharias e Tecnológicas 733
9.3.5. Interdisciplinar 735
9.4. Internacionalização 736
9.4.1. Ciências Biológicas e da Saúde 737
9.4.2. Ciências Exatas e da Terra 740
9.4.3. Ciências Humanas e Artes 743
9.4.4. Engenharias e Tecnológicas 745
9.4.5. Interdisciplinar 747
9.5. Sustentabilidade 752
9.5.1. Ciências Biológicas e da Saúde 754
9.5.2. Ciências Exatas e da Terra 756

9.5.3. Ciências Humanas e Artes 757
9.5.4. Engenharias e Tecnológicas 758
9.5.5. Interdisciplinar 760
9.6. Impacto intelectual, social e econômico da pesquisa 761
9.6.1. Ciências Biológicas e da Saúde 763
9.6.2. Ciências Exatas e da Terra 768
9.6.3. Ciências Humanas e Artes 769
9.6.4. Engenharias e Tecnológicas 771
9.6.5. Interdisciplinar 774
9.7. Qualificação acadêmica do corpo docente e de pesquisadores 779
9.7.1. Ciências Biológicas e da Saúde 780
9.7.2. Ciências Exatas e da Terra 783
9.7.3. Ciências Humanas e Artes 784
9.7.4. Engenharias e Tecnológicas 786
9.7.5. Interdisciplinar 788
9.8. Infraestrutura de apoio institucional à pesquisa e captação de recursos 792
9.8.1. Ciências Biológicas e da Saúde 796
9.8.2. Ciências Exatas e da Terra 800
9.8.3. Ciências Humanas e Artes 801
9.8.4. Engenharias e Tecnológicas 803
9.8.5. Interdisciplinar 807
9. Considerações finais 812
PARECER DA COMISSÃO EXTERNA DE AVALIAÇÃO INSTITUCIONAL 815
CONSIDERAÇÕES SOBRE O PARECER DA COMISSÃO EXTERNA 819

10.INOVAÇÃO SOCIAL E TECNOLÓGICA 827
10.1. Inovação social e tecnológica na Unicamp 829
10.2. Inovação social 830
10.2.1. Inovações institucionais 831
10.2.2. Inovações sociais decorrentes da pesquisa e extensão 833
10.2.3. Direitos humanos, trabalhistas e justiça social 834
10.2.4. Sustentabilidade, meio ambiente e mudanças climáticas 838
10.2.5. Saúde e políticas públicas 840
10.2.6. Segurança alimentar e nutricional, economia solidária e desenvolvimento local 846
10.2.7. Educação e cultura 846
10.3. Conhecimento para a geração de trabalho e renda: o programa de incubadoras tecnológicas de cooperativas populares 851
10.3.1. O programa ITCP 852
10.3.2. Metodologia 852

10.3.3. Avanços e resultados do programa ITCP 853
10.3.4. Ações, atuação e coordenação em redes 854
10.4. Inovação tecnológica 854
10.4.1. Ecossistema de inovação 854
10.4.2. Agência de Inovação – Inova Unicamp 856
10.4.3. Proteção da propriedade intelectual 857
10.4.4. Parcerias de P&D e transferência de tecnologia 861
10.4.5. Licenciamentos de cunho social 865
10.4.6. Licenciamentos a empresas *spin-offs* acadêmicas 865
10.4.7. Licenciamentos com tecnologias inseridas no mercado 865
10.5. Parque Científico e Tecnológico e Incubadora de Empresas de Base Tecnológica da Unicamp 866
10.5.1. Resultados e novos indicadores 868
10.5.2. Expansão: projeto Vila de *Startups* aprovado em edital da FINEP 868
10.6. Comunicação e cultura da inovação e do empreendedorismo 873
10.6.1. Comunicação e fomento à cultura de empreendedorismo tecnológico 877
10.6.2 Comunicação e fomento à propriedade intelectual, transferência de tecnologias e inovação 880
10.7. Perspectivas e desafios 881
PARECER DA COMISSÃO EXTERNA DE AVALIAÇÃO INSTITUCIONAL 885
CONSIDERAÇÕES SOBRE O PARECER DA COMISSÃO EXTERNA 905

11.INTERNACIONALIZAÇÃO 911
11.1. Introdução 913
11.2. Recomendações do ciclo anterior de Avaliação Institucional (2014-2018) 914
11.3. Convênios e acordos 915
11.4. Mobilidade acadêmica de 2018 a 2023 917
11.4.1. Mobilidade de docentes, pesquisadores e servidores da Unicamp para o exterior 922
11.4.2. Mobilidade *incoming* 925
11.4.3. *AUGM* 929
11.5. Projetos estratégicos desenvolvidos pela Diretoria Executiva de Relações Internacionais da Unicamp 932
11.6. Avanços e desafios 938
11.6.1. Sobre as mudanças introduzidas em unidades, centros e núcleos a partir das recomendações das Avaliações Institucionais 2009-2013 e 2014-2018 ... 939
11.7. Um caso ilustrativo de destaque: os centros e núcleos da Unicamp 943
11.8. Pontos de atenção para o futuro 955
PARECER DA COMISSÃO EXTERNA DE AVALIAÇÃO INSTITUCIONAL 957
CONSIDERAÇÕES SOBRE O PARECER DA COMISSÃO EXTERNA 981

12.EXTENSÃO E CULTURA 985
12.1. Introdução 987
12.2. Extensão 988
12.2.1. Avaliação da situação atual da extensão na Unicamp 988
12.2.2. Programas de extensão 990
12.2.3. Escola de Extensão 994
12.2.4. Fóruns Permanentes 997
12.3. Cultura 999
12.3.1. Ginásio Multidisciplinar da Unicamp 1001
12.3.2. Centro de Convenções 1001
12.3.3. Espaço Cultural Casa do Lago 1002
12.3.4. Centro Cultural de Inclusão e Integração Social – CIS Guanabara 1003
12.3.5. Museu de Artes Visuais 1004
12.3.6. Museu Exploratório de Ciências 1004
12.4. Extensão e cultura nos centros e núcles interdisciplinares de pesquisa da Unicamp 1006
12.4.1. Participação em atividades de extensão e cultura 1006
12.4.2. Integração dos programas e projetos de extensão com as atividades de pesquisa e ensino 1010
12.4.3. Oferecimento de cursos de extensão pelos C&Ns da Unicamp 1012
12.4.4. Prêmios e distinções, participação em representações e parcerias 1012
12.4.5. Ações de extensão do ponto de vista social, econômico e político para o país, a comunidade regional e local 1013
12.4.6. Alinhamento das ações de extensão com os objetivos estratégicos da universidade 1013
12.4.7. Melhorias implantadas nas ações de extensão dos C&Ns 1014
12.4.8. Contribuições das ações de extensão para novas linhas e grupos de pesquisa, mudanças curriculares, novas metodologias, outros 1014
12.4.9. Participação de estudantes nas ações de extensão 1016
12.4.10. Sugestões com relação às formas de curricularização da extensão 1016
12.4.11. Dificuldades para realizar ações de extensão 1017
12.4.12. A cultura como promotora da interdisciplinaridade na instituição 1017
12.4.13. Ações culturais mais significativas envolvendo atividades de ensino, pesquisa e extensão 1018
12.4.14. A cultura como componente da matriz curricular da graduação ou pós-graduação 1018
12.4.15. Apoio é fundamental para a valorização da cultura no âmbito dos C&Ns e da universidade em geral 1019
Anexo I – Prêmios e distinções recebidos pelos servidores dos C&Ns (2019-2023) 1020
Anexo II – Participação de docentes e técnicos em representações da sociedade civil e em órgãos governamentais, tais como conselhos municipais, confederações, fóruns e outros 1020

Anexo III – Principais parceiros públicos, privados e segmentos organizados das ações de extensão 1026
PARECER DA COMISSÃO EXTERNA DE AVALIAÇÃO INSTITUCIONAL 1029
CONSIDERAÇÕES SOBRE O PARECER DA COMISSÃO EXTERNA 1037

13.EGRESSOS E ALUMNI 1041
13.1. Introdução 1043
13.2. Egressos em números 1044
13.2.1. Egressos do ensino pré-universitário 1044
13.2.2. Egressos da graduação 1047
13.2.3. Egressos da pós-graduação 1051
13.3. Relacionamento com egressos 1055
13.3.1. Planejamento Estratégico (Planes) – 2020-2025 1055
13.3.2. Plataforma Alumni 1055
13.3.3. Prêmio Egresso Destaque 1058
13.3.4. Criação da Diretoria de Egressos e Carreiras 1061
13.3.5. Fundos patrimoniais (*endowments*) 1062
13.3.6. Empresas-filhas da Unicamp (*alumni companies*) 1065
13.4. Desafios e perspectivas futuras 1068
13.4.1. Considerações finais 1069
PARECER DA COMISSÃO EXTERNA DE AVALIAÇÃO INSTITUCIONAL 1071
CONSIDERAÇÕES SOBRE O PARECER DA COMISSÃO EXTERNA 1077

CÁTEDRA SÉRGIO VIEIRA DE MELLO/ACNUR/UNICAMP 1079

COMISSÕES 1083

APRESENTAÇÃO



ANTONIO JOSÉ DE ALMEIDA MEIRELLES

PROFESSOR TITULAR DA FACULDADE DE ENGENHARIA DE ALIMENTOS – FEA

REITOR DA UNIVERSIDADE ESTADUAL DE CAMPINAS (ABRIL DE 2021 A ABRIL DE 2025)

Foto: Antonio Scarpinetti – SEC/ Unicamp.

Este relatório abrange um dos períodos mais críticos da história nacional recente, em que os múltiplos desafios impostos pela pandemia de covid-19 se somaram à instabilidade social e econômica decorrente de uma forte polarização política e de um conjunto sem precedentes de ataques à ciência e à democracia. As universidades públicas foram postas à prova inúmeras vezes no quadriênio aqui abordado, vendo-se obrigadas a combater o negacionismo científico e as reiteradas ameaças à sua autonomia ao mesmo tempo em que buscavam meios de corresponder às expectativas da sociedade com relação ao enfrentamento da crise sanitária.

No caso particular da Unicamp, a chegada da covid-19 ao Brasil coincidiu com o momento em que a Universidade reequilibrava as suas finanças depois de acumular uma sequência de déficits orçamentários. Apesar de toda a incerteza com relação à duração da pandemia e ao impacto que ela teria no país, a Unicamp não hesitou em tornar-se a primeira universidade pública brasileira a suspender o trabalho presencial, mantendo nesta condição apenas as funções estritamente necessárias ao funcionamento da instituição. Em pouco tempo, organizou-se para que suas atividades de ensino, pesquisa e extensão pudessem ser desempenhadas de forma remota, liderando, também, a testagem e o atendimento médico de pacientes infectados pelo coronavírus em toda a região de Campinas.

A mudança na administração da Unicamp ocorreu em abril de 2021, ainda no contexto da crise sanitária. Para além de dar continuidade às ações de combate à pandemia nas frentes científica e assistencial, a nova gestão assumiu o planejamento do retorno gradual da comunidade acadêmica aos diferentes campi da Universidade, concluído com sucesso no início de 2022. A partir de então, a Administração Central pôde direcionar o seu olhar para outras questões de grande relevância, abrangendo desde as áreas de ensino, pesquisa e extensão até aspectos relacionados à estrutura e à governança da Universidade.

Um dos movimentos mais importantes nesse sentido foi a consolidação do alinhamento da Unicamp aos 17 Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS) da Organização das Nações Unidas (ONU), tal como previsto no Planejamento Estratégico (Planes) da Universidade para o período de 2021 a 2025. Entre outras iniciativas

decorrentes desse processo, vale destacar a participação da Unicamp em grandes projetos interdisciplinares

de pesquisa voltados à mitigação dos efeitos da mudança climática e as ações institucionais visando à promoção dos direitos humanos e ao aumento da inclusão social dentro e fora do ambiente universitário.

Mais do que prestar contas à sociedade, que é a principal financiadora da Unicamp, este relatório evidencia a capacidade das universidades públicas brasileiras, de modo geral, de reagir a adversidades e contribuir para o bem comum. Esperamos que este documento sirva de fonte de reflexão não somente para os gestores da Unicamp e de outras instituições congêneres, mas também para integrantes das diferentes esferas do poder público, deixando clara a importância fundamental da manutenção da autonomia acadêmica e do financiamento público para o avanço das universidades e o consequente desenvolvimento do país.



MARIA LUIZA MORETTI

PROFESSORA TITULAR DA FACULDADE DE CIÊNCIAS MÉDICAS – FCM

COORDENADORA GERAL DA UNIVERSIDADE ESTADUAL DE CAMPINAS
(ABRIL DE 2021 A ABRIL DE 2025)

Foto: Antonio Scarpinetti – SEC/ Unicamp.

A Universidade Estadual de Campinas (UNICAMP) concluiu mais um ciclo de Avaliação Institucional, referente ao período de 2019 a 2023. O processo, crucial para a universidade, reafirma seu compromisso com a excelência acadêmica e o aprimoramento contínuo. Conduzida a cada cinco anos, a Avaliação Institucional não se limita a um requisito formal. Ela é um instrumento estratégico que permite à UNICAMP revisar seu Planejamento Estratégico e aprimorar sua Gestão Estratégica. Com essa iniciativa, a UNICAMP demonstra seu compromisso com a transparência e a devolutiva à sociedade, consolidando seu papel como agente de transformação social.

A abrangente Avaliação Institucional da UNICAMP mobilizou toda a comunidade acadêmica, com a participação fundamental de servidores, pesquisadores, professores, alunos e técnicos administrativos. Esse processo, de grande magnitude, apresentou desafios complexos, mas o engajamento de cada indivíduo garantiu a qualidade e a relevância dos dados coletados. A UNICAMP reconhece a importância dessa participação e estimulou a construção de uma avaliação colaborativa e democrática.

A Unicamp desempenha um papel importante no desenvolvimento científico, tecnológico e social do Brasil. Por meio de suas atividades-fim, de ensino, pesquisa, cultura e extensão, e assistencial, através de sua área de saúde, a Universidade contribui para a formação de profissionais altamente qualificados, para a geração de novos conhecimentos e para a solução de problemas relevantes para a sociedade. A Avaliação Institucional é um meio de fortalecer ainda mais o papel da Unicamp na comunidade local, nacional e internacional, promovendo a excelência em todas as suas dimensões.

A conclusão deste relatório e sua submissão ao Conselho Estadual de Educação (CEE) qualificam a Unicamp para continuar sua trajetória de uma instituição de excelência. Seus resultados servirão como guia para as próximas ações da Universidade, principalmente nos eixos de ensino de qualidade, pesquisa de ponta, projetos de extensão universitária e saúde, área que representa a excelência da medicina na região. Profissionais competentes e comprometidos garantem e consolidam o compromisso da UNICAMP com a qualidade, a tecnologia e a inovação. O

enfrentamento de desafios como a pandemia de COVID-19 demonstrou nossa capacidade de superação. Foi por meio da ciência que vencemos essa etapa e retomamos as atividades presenciais na universidade.

Este relatório trouxe avaliações de áreas até então não abordadas em forma de capítulos nos relatórios anteriores, tais como sustentabilidade, a área da saúde, os direitos humanos e a comunicação.

A Coordenadoria Geral da Universidade expressa sua profunda gratidão a todos que tornaram a Avaliação Institucional da Unicamp um sucesso:

- **Comissões Gerenciais e Internas:** Agradecemos aos membros das Unidades de Ensino e Pesquisa e dos Centros e Núcleos Interdisciplinares (nominados ao final do Relatório) por dedicarem tempo e expertise a este processo. A diversidade de perspectivas e o trabalho em equipe foram essenciais para a construção deste relatório.
- **Órgãos administrativos:** Seu apoio na coleta e organização dos dados institucionais foi fundamental.
- **Equipe da CGU:** Nosso reconhecimento pela gestão eficiente durante todo o processo.
- **Comunidade universitária:** Agradecemos a paixão e dedicação de todos em seus projetos acadêmicos. Sua contribuição permite que a Unicamp se mantenha como uma instituição de excelência, relevante e alinhada com as demandas da sociedade.

Convido à leitura deste precioso relatório de Avaliação Institucional da UNICAMP 2019 -2023

Boa leitura.



ASPECTOS NORMATIVOS E PROCEDIMENTAIS

Foto: Acervo/Unicamp.

Esta produção tem como base o relatório apresentado à COPEI em 2020, com vistas à melhoria do processo de Avaliação Institucional da Unicamp para o ciclo 2019-2023.

A Avaliação Institucional é um processo que possibilita um momento para reflexões sobre os indicadores e impactos das estratégias e dos planos adotados, além da produção de um diagnóstico que servirá de subsídio para o aperfeiçoamento da instituição por meio da execução do planejamento estratégico – Planes. Apoia, ainda, com base nos seus resultados qualitativos e quantitativos, o (re)desenho de objetivos estratégicos e o planejamento estratégico para o período subsequente. Ademais, a Avaliação Institucional é realizada também para atender às exigências normativas e às expectativas do Conselho Estadual de Educação do Estado de São Paulo.

A Unicamp realiza seu processo de Avaliação Institucional quinquenalmente desde 1999, compreendendo os seguintes ciclos:

- **1999 - 2003**
- **2004 - 2008**
- **2009 - 2013**
- **2014 - 2018**
- **2019 - 2023**

Os dois primeiros ciclos foram extremamente importantes para o início de um processo de reflexão da Unicamp em relação às atividades finalísticas sem um olhar para as atividades-meio. Os relatórios finais denotaram uma forte capacidade da instituição em mensurar sua infraestrutura à luz de um olhar sobre seus objetivos institucionais. A partir das análises realizadas, era possível à Unicamp envolver esforços de toda natureza a unidades e órgãos que, no bojo dos resultados obtidos, apresentassem algum grau de dificuldade para o cumprimento de seus objetivos institucionais.

Atualmente, há uma regulamentação gerenciada pelo Conselho Estadual de Educação do Estado de São Paulo, sobretudo a Deliberação CEE 160/2018, que dispõe sobre o processo de autoavaliação de instituições de ensino superior vinculadas ao Sistema Estadual de Ensino de São Paulo, e a Deliberação CEE 171/2019, que dispõe sobre a regulação, supervisão e avaliação de instituições de ensino superior e cursos superiores de graduação vinculados ao Sistema Estadual de Ensino de São Paulo. Isso posto, e na sequência dos ciclos de Avaliação Institucional, o terceiro processo foi realizado com base no quinquênio 2009-2013, cujo fluxo é apresentado na Figura 1. O processo contou com uma fase extensa de preparação dos dados e do sistema informatizado, contando com o apoio de todos os órgãos da administração, especialmente da Diretoria Geral de Recursos Humanos e sua equipe de tecnologia da informação. Depois da preparação, ocorreu a avaliação interna de forma descentralizada de cada unidade, centro e núcleo, colégios e ProFIS. Na sequência, houve a avaliação externa também descentralizada. Cada unidade, centro e núcleo, colégios e ProFIS elaborou um parecer em resposta ao parecer da comissão externa. Ao final, foram preparados dois relatórios de Avaliação Institucional, sendo um exclusivo dos centros e núcleos, elaborado por uma subcomissão da CAI/CONSU (Câmara de Atividades Interdisciplinares e Conselho Universitário), e o outro elaborado pelas pró-reitorias.

FIGURA 1. ETAPAS DA AVALIAÇÃO INSTITUCIONAL 2009-2013



Fonte: CGU/Unicamp.

Dessa forma, a Avaliação Institucional do ciclo 2009-2013 foi conduzida seguindo dois processos paralelos: um voltado para as atividades das unidades de ensino e pesquisa, dos colégios técnicos e do ProFIS, cuja instância de deliberação é a COPEI; e outro voltado para os centros e núcleos interdisciplinares de pesquisa, regulado pela CAI/CONSU.

A instância de coordenação do processo do ciclo 2014-2018 passou da PRDU para a CGU, assessorada por uma equipe técnica formada por uma assessora da carreira de pesquisador (a partir de setembro de 2018) e um assessor técnico de carreira, com formação em nível de doutoramento na área de educação, subárea de gestão e planejamento de universidades públicas. Além disso, contou com a contribuição pontual de outros profissionais da área de gestão de dados e secretaria da CGU e da PRP.

O processo de 2014-2018 estava desenhado, inicialmente, de forma semelhante ao anterior, e assim foi conduzido de 2017 até o início de 2019. As atividades iniciaram-se em 2017 com a revisão do sistema informatizado, dos formulários de avaliação interna e externa e a sistematização de dados de apoio.

No âmbito da CAI/CONSU, foi objeto das seguintes deliberações:

- Deliberações CAI/Consu 005/2017 – constituiu GT para analisar o sistema informatizado, instrumento do processo de Avaliação Institucional 2014-2018, e propor alinhamento com as questões concernentes aos centros e núcleos;
- Deliberação CAI/CONSU 009/2017 – aprovou proposta de procedimentos para o desenvolvimento do processo de Avaliação Institucional das atividades dos centros e núcleos para o período 2014-2018;
- Deliberação CAI/CONSU 001/2018 – aprovou a proposta de formulário para avaliação interna dos centros e núcleos;
- Deliberação CAI/CONSU 007/2018 – aprovou a proposta de formulário para avaliação externa dos centros e núcleos interdisciplinares de pesquisa no processo de Avaliação Institucional da Unicamp, período 2014-2018, e

- Deliberação CAI/CONSU 010/2018 – indicou o formato das comissões internas de Avaliação Institucional dos centros e núcleos.[1]

Como resultado, foi elaborado um documento denominado "Procedimentos Gerais e Formulários para 11ª Avaliação Institucional dos Centros e Núcleos Interdisciplinares de Pesquisa da Unicamp no Quinquênio 2014-2018". Esse documento previa a criação de comissões internas pelo próprio C&N; comissões externas a serem indicadas pelo C&N e aprovadas na CEPE; e o estabelecimento de uma Comissão Central de Avaliação, com função de consolidar os relatórios internos de atividades e os pareceres finais das comissões externas em um relatório final. Esse relatório deveria tramitar pela CAI/CONSU, pela COPEI (para ciência) e pelo CONSU, para apreciação e deliberação final. Por fim, seria integrado ao relatório final da Unicamp. O documento previa que os formulários de avaliação interna e externa, bem como a resposta da comissão interna ao parecer da comissão externa, seriam integrados ao sistema informatizado da avaliação institucional, que até então só incluía unidades de ensino e pesquisa, ProFIS e colégios técnicos.

No âmbito da COPEI, o cronograma da Avaliação Institucional foi aprovado e GTs foram criados para rever e propor novos formulários para a avaliação interna (134ª Reunião Ordinária, de 14/11/2017). Além disso, a revisão dos formulários também foi realizada pelas pró-reitorias de Graduação, Pós-graduação, Pesquisa, Extensão e Cultura e Desenvolvimento Universitário e pela Diretoria Executiva de Ensino Pré-universitário para as atividades dos colégios técnicos. Cada conjunto de formulários foi apresentado separadamente e aprovado na COPEI:

- Aprovação das propostas de formulários da PRP e PROEC e manifestação favorável do GT Colégios Técnicos sobre manutenção dos seus formulários do ciclo 2009-2014 – 141ª Reunião Ordinária, 18/09/2018, INF. CGU. COPEI – 29/2018.
- Aprovação dos formulários da CGU para o tema Gestão, PRPG e PRG – 142ª Reunião Ordinária, 18/10/2018, 14h30 – Informação CGU/COPEI nº 39/2018.

Todos os formulários foram revisados pela equipe da CGU, por meio das suas assessorias, que fizeram sugestões tendo em vista três aspectos: 1) adequação da linguagem das questões para torná-las mais analíticas e menos descritivas; 2) centralização de aspectos repetidos relacionados com atividades administrativas, infraestrutura, recursos financeiros e humanos no formulário de gestão, e 3) solicitação de indicação de dados complementares para serem exibidos no sistema juntamente com as questões. As etapas do processo seriam semelhantes ao ciclo 2009-2013, bem como o formato de constituição das comissões internas (discutido na 139ª Reunião Ordinária, de 19/06/2018) e externas.

O sistema informatizado foi desenvolvido pela DGRH no ciclo de avaliação 2009-2013 e atualizado para o novo ciclo, com algumas adaptações. A inclusão dos formulários no sistema foi feita pela equipe da CGU e das pró-reitorias. O sistema foi composto de quatro conjuntos de formulários: faculdades e institutos, ProFIS, centros e núcleos e colégios técnicos, como apresentado nas figuras a seguir.

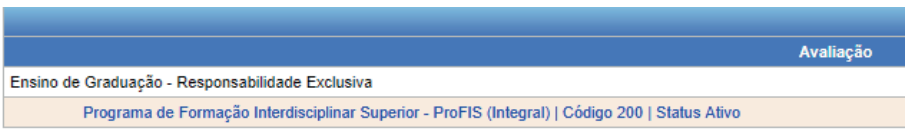
1. As comissões internas deveriam ser formadas com a seguinte composição: pelo diretor/coordenador; assistente técnico da direção ou secretário; 1 funcionário da carreira PAEPE e 1 ou 2 pesquisadores da carreira PQ.

FIGURA 2. FORMULÁRIOS DE FACULDADES E INSTITUTOS



Fonte: CGU/Unicamp.

FIGURA 3. FORMULÁRIO DO PROFIS



Fonte: CGU/Unicamp.

FIGURA 4. FORMULÁRIOS DOS CENTROS E NÚCLEOS



Fonte: CGU/Unicamp.

FIGURA 5. FORMULÁRIOS DOS COLÉGIOS TÉCNICOS



Fonte: CGU/Unicamp.

Em relação ao número de questões, os formulários dos C&Ns tinham entre 57 e 79 questões, sendo a versão mais longa aquela dos centros que participam de programa de pós-graduação compartilhado. Já os formulários das unidades estavam subdivididos em cinco blocos:

- Graduação – 36 questões para cada curso
- Pós-graduação – 38 questões para cada programa + 4 questões para *lato sensu*
- Extensão e cultura – 20 questões
- Pesquisa e inovação – 32 questões
- Gestão – 81 questões

O sistema informatizado de avaliação institucional permitia apenas quatro tipos de questões: a) pergunta com resposta texto; b) pergunta com múltiplas alternativas e múltiplas respostas; c) pergunta com múltiplas alternativas e resposta única, e d) texto com arquivos e *links*, sem pergunta (utilizada para resposta com *templates*). Esse último foi utilizado frequentemente para levantamento de dados não disponíveis nos sistemas de dados da Unicamp.

Os dados de apoio foram disponibilizados em três formatos: a) arquivos Excel / PDF; b) dados do S-Integra, e c) *links*. A maior parte dos dados foi disponibilizada no primeiro formato, o que implicava a geração de dados em planilhas por parte de diversos órgãos da Unicamp, a segmentação por unidade ou curso e o *upload* no sistema. Para visualização por parte da comissão de avaliação interna, era necessário fazer o *download* do arquivo. Os dados do S-Integra apareciam diretamente no formulário.

Dados complementares (que não estavam disponíveis no S-Integra) foram gerados pelos seguintes órgãos:

- AEPLAN
- CACC
- CGU
- Secretarias dos colégios técnicos
- COMVEST
- DAC
- DEPI
- DERI
- DGRH
- EDUCORP
- EXTECAMP
- GGBS
- INOVA
- PRDU
- DEA (Prefeitura)
- PROEC
- RP
- PRPG
- PRG
- BC
- Secretaria geral
- CCUEC
- CEMEQ
- DGA
- SVC

Na sequência, a equipe da CGU realizou treinamentos para os responsáveis por incluir os dados complementares no sistema e para os membros das avaliações internas.

Durante a etapa de preparação, a partir de reflexões da CGU, elaborou-se a proposta de adequações para o processo do ciclo em andamento. A nova proposição baseou-se, por um lado, na constatação de que, nos ciclos anteriores de Avaliação Institucional, as etapas de avaliação interna e externa de cada instituto, faculdade, colégios técnicos, centros e núcleos interdisciplinares de pesquisa e do Programa de Formação Interdisciplinar Superior (ProFIS) aconteceram de forma descentralizada, resultando em informações fragmentadas e de difícil sistematização, tanto em termos de relatório quanto em termos de insumos para o planejamento. Por outro lado, foi considerado que, pela heterogeneidade das informações das comissões externas, não foi possível estabelecer uma forma de acompanhamento em relação às sugestões oferecidas por essas comissões.

A Coordenadoria Geral da Universidade submeteu, então, à COPEI e à CAI/CONSU uma proposta de alteração no processo de Avaliação Institucional quinquenal do período 2014-2018, para as seguintes etapas:

Etapa 1 – avaliação interna de unidades de ensino e pesquisa, colégios, ProFIS e centros e núcleos, a ser realizada por comissões internas, já definidas, utilizando o sistema informatizado, que se encontrava em fase de preparação.

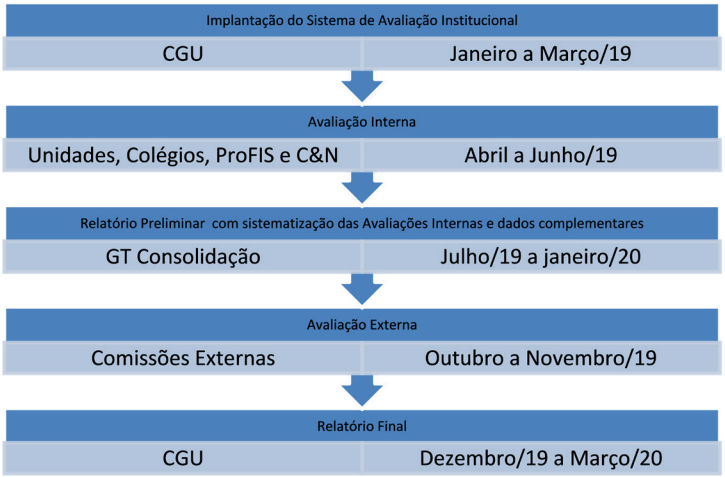
Etapa 2 – meta-avaliação do processo de Avaliação Institucional, a ser conduzida por uma comissão interna da Unicamp.

Etapa 3 – sistematização das avaliações internas e dos dados complementares pela Pró-reitoria de Graduação, Pró-reitoria de Pós-graduação, Pró-reitoria de Pesquisa, Pró-reitoria de Extensão e Cultura, Pró-reitoria de Desenvolvimento Universitário, Coordenadoria Geral da Universidade, diretorias executivas e coordenadoria de centros e núcleos.

Etapa 4 – avaliação externa, realizada por duas comissões: uma para as atividades de ensino pré-universitário e outra para as demais atividades finalísticas e de gestão da Unicamp. A avaliação externa previa a visita das comissões aos *campi* da Unicamp e conversas com docentes, discentes e funcionários.

Etapa 5 – relatório final da Avaliação Institucional, que incluiria a incorporação do relatório da comissão externa e o da comissão de meta-avaliação, a editoração do documento, a aprovação na COPEI e CAI/CONSU, a aprovação no CONSU e o encaminhamento ao Conselho Estadual de Educação.

Dessa forma, o esquema de fluxo do processo proposto era:



O novo processo foi aprovado na COPEI em 19/02/2019 (Parecer COPEI nº 40/2019, Resolução GR 039/2019) e na CAI/CONSU em 19/3/2019 (Deliberação CAI/CONSU 001/2019).

As próximas atividades foram:

- Finalização da implantação do sistema em março de 2019.
- Constituição do GT de Consolidação,[2] responsável pela preparação do relatório preliminar para avaliação externa e pela elaboração do roteiro de questões para as comissões externas.[3] O GT foi composto por membros indicados pela CGU, pelas pró-reitorias, pelas diretorias executivas e pela CAI/CONSU (Deliberação CAI/CONSU 002/2019, Resolução GR 039/2019 e Portaria CGU 2/2019).
- Realização da avaliação interna por parte das 48 comissões (24 institutos e faculdades, 21 centros e núcleos, ProFIS, 2 colégios técnicos) entre abril e meados de agosto de 2019.
- Preparação do relatório preliminar por parte do GT de Consolidação, que trabalhou com as respostas das comissões internas de avaliação nos diferentes formulários (visualizados no sistema de Avaliação Institucional), os dados levantados pelas unidades nos *templates* (arquivos disponíveis no sistema) e os dados de apoio disponíveis no sistema (maior parte em arquivos, como comentado), além de outros dados de apoio disponíveis nas pró-reitorias.
- Constituição das comissões de avaliação externa a partir de nomes indicados pela administração central, membros da COPEI (Parecer COPEI 10/2019) e CAI/CONSU (Deliberações CAI/CONSU 003/2019 e 004/2019), e de consulta aos centros e núcleos. A comissão externa de avaliação do ensino pré-universitário foi designada pela Portaria GR-115/2019 e contou com 5 membros da comunidade nacional. Já a comissão externa para avaliação de ensino na graduação e pós-graduação, pesquisa,

2. A lista de membros consta na p. 780 do relatório final de avaliação, como autores dos capítulos.
3. As questões foram aprovadas na 152ª Reunião Ordinária, de 19/11/2019 – Informação CGU/COPEI nº 40/2019.

extensão e cultura, inovação social e tecnológica, egressos, internacionalização e gestão foi composta por 7 membros da comunidade internacional e designada pela Portaria GR-011/2020.

- Os membros das comissões externas foram convidados e a visita à Unicamp ficou agendada para 10 a 12 de fevereiro de 2020 (ensino pré-universitário) e 23 a 27 de março de 2020 (ensino, pesquisa, extensão e cultura, inovação, egressos, internacionalização e gestão).
- Preparação de uma versão do relatório preliminar apenas com os capítulos referentes ao ensino pré-universitário (Introdução, Ensino Pré-Universitário, Egressos, Gestão) e envio para comissão externa.
- Preparação do relatório preliminar completo com 10 capítulos. Cada capítulo foi revisado pela equipe técnica da CGU que fez sugestões aos autores.
- Tradução do relatório preliminar para inglês pelo Espaço da Escrita, com revisão da equipe de autores de cada capítulo, e envio à comissão externa.
- Realização da avaliação externa do ensino pré-universitário, com a visita presencial aos colégios e espaços da DEDIC e a elaboração de parecer.
- Preparação de resposta ao parecer da comissão externa de avaliação do ensino pré-universitário, apresentação e aprovação na COPEI (155ª Reunião Ordinária, de 14/04/20, Deliberação COPEI 03/2020).
- A avaliação externa, por meio da visita da comissão externa de ensino, pesquisa, extensão e gestão da Unicamp, prevista para o fim de março, teve que ser cancelada e reformulada. Transformou-se em um processo integralmente remoto, por meio de reuniões virtuais, em função da pandemia. As reuniões virtuais foram realizadas entre 22 de maio e 24 de julho de 2020, com duração de aproximadamente 2 horas. Em cada reunião, havia uma breve apresentação do tema por parte do representante da Unicamp, seguida de uma primeira fase de diálogo entre os responsáveis (ver Quadro 1), exame do tema e os membros da administração da Unicamp, e uma segunda fase de diálogo com toda a comissão externa e novamente respostas da administração. Nesse período, por solicitação da comissão externa ou durante as apresentações, houve atualização de parte dos dados para o período de 2019-2020. Após esse ciclo de reuniões, o comitê externo se reuniu e fez a entrega do parecer da avaliação externa.

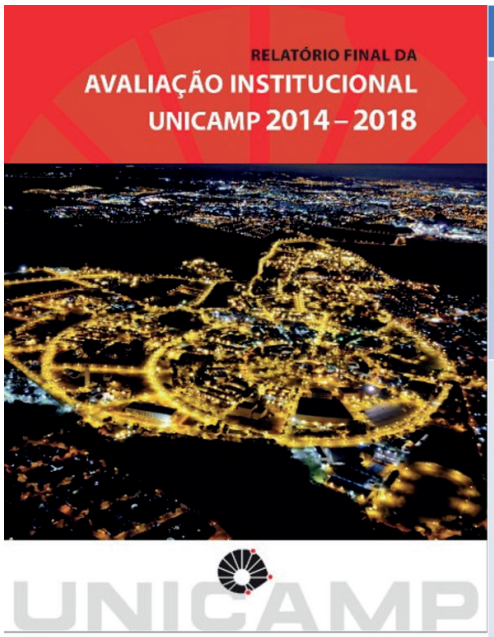
QUADRO 1. COMPOSIÇÃO DA COMISSÃO EXTERNA INTERNACIONAL

Membro	Vínculo institucional	Tema focal
Thomas Maack	Cornell University, USA	Undergraduate and graduate education and research – areas of Biology and Biomedicine and Multidisciplinary
Valentin A. Bazhanov	Ulyanovsk State University, Russia	Undergraduate and graduate education and research – areas of Arts and Humanities and Multidisciplinary
Silvia Braslavsky	Max Planck Institute for Chemical Energy Conversion, Germany	Undergraduate and graduate education and research – areas of Exact and Earth Sciences and Engineering and Technology and Multidisciplinary
Luis Enrique Orozco	Universidad de los Andes, Colombia	Outreach and Culture and Social and Technological Innovation and Alumni
Francisco Marmolejo	Qatar Foundation, Qatar	Internationalization and Unicamp Management
Naziema Jappie	American Council on Education, USA	Outreach and Culture and Social and Technological Innovation and Alumni
Patti McGill Petterson	American Council on Education, USA	Internationalization and Unicamp Management
Andrés Bernasconi	Pontifical Catholic University of Chile, Chile	Outreach and Culture and Unicamp Management

Fonte: CGU/Unicamp.

- Preparação da resposta ao parecer da comissão externa por parte da administração.
- Consolidação do relatório final, que juntou os capítulos do relatório preliminar, os dois pareceres externos e as duas respostas aos pareceres externos. A Figura 6 resume a estrutura do relatório.

FIGURA 6. ESTRUTURA DO RELATÓRIO FINAL DE AVALIAÇÃO INSTITUCIONAL 2014-2018



ESTRUTURA	PARTES
1. Apresentação 2. Ensino Pré-Universitário 3. Graduação e ProFIS 4. Pós-Graduação 5. Pesquisa 6. Extensão e Cultura 7. Internacionalização da Unicamp 8. Inovação Social e Tecnológica na Unicamp 9. Egressos da Unicamp 10. Gestão	**Avaliação Interna**
1. Parecer da Comissão Externa sobre o Ensino Pré-Universitário 2. Resposta ao Parecer sobre o Ensino Pré-Universitário 3. Parecer da Comissão Externa sobre o ensino, pesquisa, extensão e cultura e gestão da Unicamp 4. Resposta ao Parecer sobre o ensino, pesquisa, extensão e cultura e gestão da Unicamp	**Avaliação Externa**

Fonte: CGU/Unicamp.

- Apresentação do relatório em reuniões conjuntas CAI e COPEI em setembro de 2020.
- Análise e aprovação pela COPEI do relatório final da Avaliação Institucional 2014-2018, em 02/09/2020, 159ª Reunião Ordinária (DELIBERAÇÃO COPEI 17/2020).
- Análise e aprovação pela CAI/CONSU do relatório final da Avaliação Institucional 2014-2018 (Deliberação CAI/CONSU 004/2020).
- Análise e aprovação pelo CONSU do relatório final da Avaliação Institucional 2014-2018 na 3ª Sessão Extraordinária de 2020 do Conselho Universitário, em 08/09/2020 (Deliberação CONSU 46/2020).
- Encaminhamento do relatório final da Avaliação Institucional 2014-2018 ao Conselho Estadual de Educação, em 22/09/2020, por meio do Ofício GR 324/2020, com confirmação do recebimento no dia seguinte.
- Disponibilização do relatório final da Avaliação Institucional 2014-2018 no *site* da CGU, nas versões português e inglês.

Na proposta original, a meta-avaliação seria realizada por uma comissão *ad hoc* externa. A meta-avaliação acompanharia o processo verificando o quanto a avaliação seguiu os padrões internacionais de uma boa avaliação em termos de utilidade, viabilidade, ética e precisão, entre outros aspectos. Os passos metodológicos incluíram a definição das questões de meta-

avaliação, o acordo quanto aos padrões de julgamento da avaliação, a coleta e a revisão da informação acessível e necessária, a análise e a interpretação de informações quantitativas e qualitativas à luz dos padrões, a elaboração de informes e a colaboração, junto à Unicamp e aos interessados em geral, na interpretação e na aplicação de resultados.

Após a preparação do Termo de Referência para contratação, por parte da CGU, e do edital, por parte da DGA, foi realizada uma pesquisa de mercado com empresas especializadas. Houve retorno de duas empresas com uma média de valor de R$ 975.945,80 (novecentos e setenta e cinco mil novecentos e quarenta e cinco reais e oitenta centavos). Esse valor superou o orçamento reservado para a Avaliação Institucional, e seria necessário solicitar suplementação de recursos à AEPLAN. Tendo em vista as dificuldades financeiras da universidade, a CGU fez uma nova proposta de condução dessa atividade por meio deste GT.

Esse processo de avaliação foi marcado por situações inéditas, em parte planejadas, em parte imprevistas. Em resumo, o escopo da avaliação foi ampliado, o processo foi remodelado durante a execução, houve a integração da avaliação de institutos e faculdades com os centros e núcleos interdisciplinares de pesquisa, e a avaliação externa ocorreu em circunstâncias excepcionais, sobretudo por conta da pandemia, sendo realizada por meio de reuniões não presenciais. Assim, em linhas gerais, o processo foi considerado extremamente exitoso.

Para o presente processo, que culmina na produção deste relatório, compreendendo o ciclo 2019-2023, foi mantida a estrutura geral da Avaliação Institucional referente ao ciclo 2014-2018, apenas com alterações significativas na produção e na apresentação dos dados e dos indicadores, de modo dinâmico (sistemas integrados) e não mais estático (por meio de planilhas Excel, PDF etc.). Além disso, houve a criação de um sistema informatizado específico para a Avaliação Institucional, produzido pela equipe do EDAT da CGU. Relativamente a esses dois relevantes avanços, o detalhamento de todo o processo de construção das ações e suas implementações serão apresentados na sequência.

A metodologia utilizada para conduzir a Avaliação Institucional no período de 2019 a 2023 foi cuidadosamente planejada e executada, contando com o suporte do sistema AI-Unicamp. Esse sistema foi fundamental para a operacionalização de todo o processo avaliativo, facilitando desde a coleta de dados até o registro das respostas. O AI-Unicamp proporcionou uma plataforma integrada, que permitiu a gestão eficiente das informações, assegurando que cada etapa da avaliação fosse realizada de maneira sistemática e organizada. Além disso, o sistema possibilitou uma análise aprofundada dos dados, contribuindo para a geração de relatórios e *insights* que fundamentaram o processo de análise.





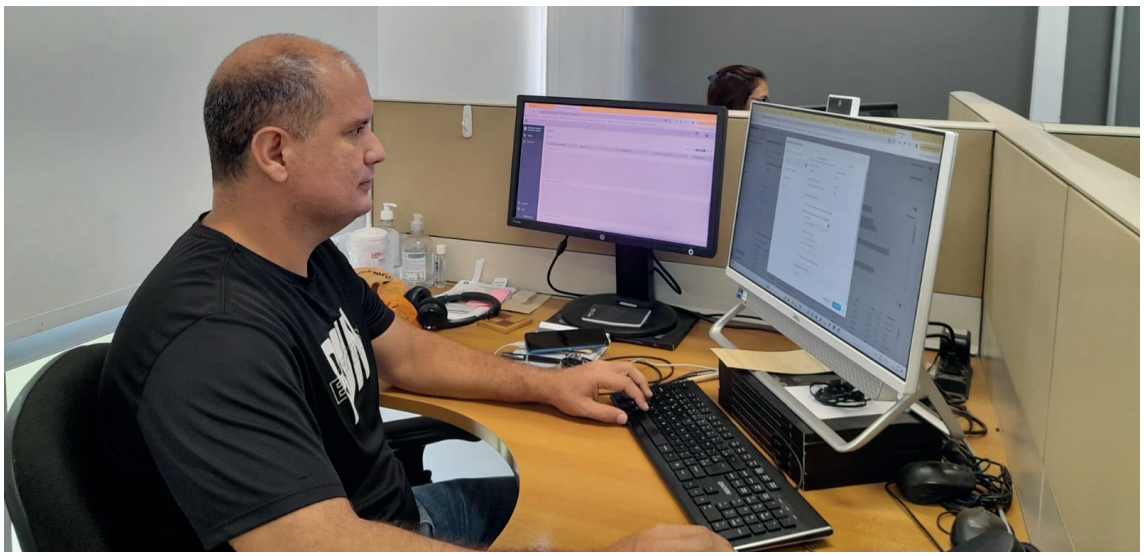


Sistema AI-Unicamp

Perfis de acesso

Um aspecto crucial que merece destaque refere-se à segurança da informação. O sistema utilizado para a Avaliação Institucional foi projetado com o objetivo de garantir a proteção e a integridade dos dados envolvidos no processo. Uma das funcionalidades do sistema é a possibilidade de cadastrar os membros das comissões internas, as comissões gerenciais e os organizadores do processo de avaliação.

Cada tipo de usuário possui um perfil de acesso específico, que foi cuidadosamente configurado para limitar a visualização das informações de acordo com a abrangência necessária para a sua atuação. Essa abordagem garante que cada membro tenha acesso apenas às informações relevantes para suas funções, minimizando riscos de acesso indevido e assegurando a confidencialidade dos dados.





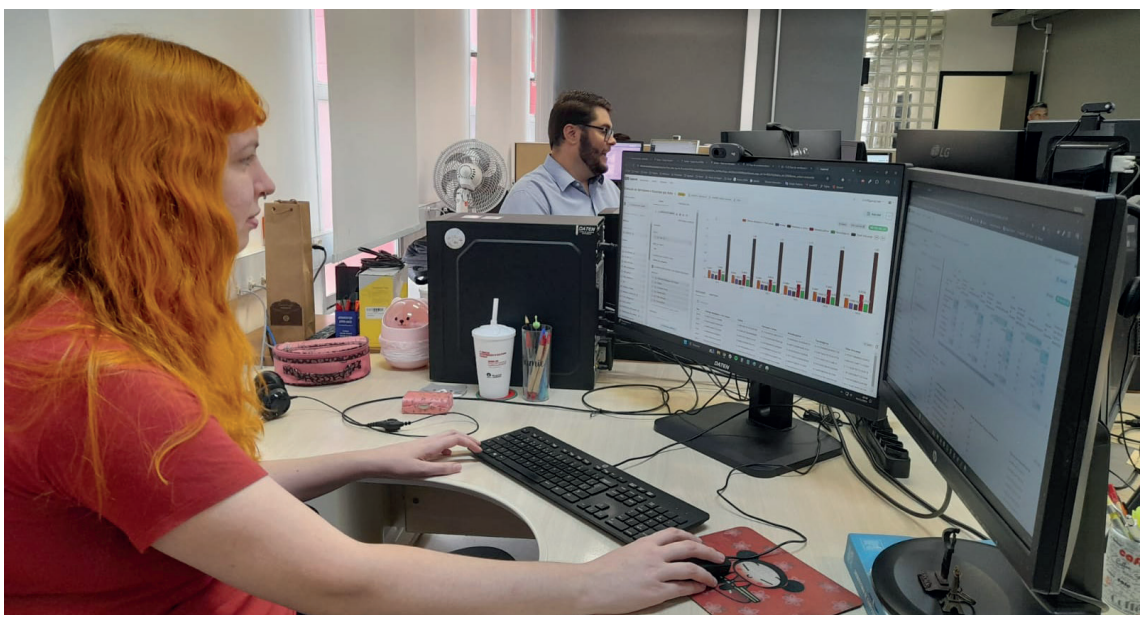
Além disso, essa configuração de acesso é fundamental para garantir que as informações registradas no sistema sejam fidedignas e autênticas, provenientes exclusivamente dos usuários que foram devidamente cadastrados. O cadastro dos usuários é realizado pela equipe responsável pela organização do processo, o que assegura que apenas pessoas autorizadas possam inserir ou manipular dados, fortalecendo a confiança no sistema e nos resultados da avaliação. Essa estrutura rigorosa de segurança não só protege as informações sensíveis, mas também contribui para a transparência e a validade de todo o processo avaliativo.

Acompanhamento automatizado

Outra funcionalidade desenvolvida no sistema para apoio do processo da Avaliação Institucional consiste no acompanhamento do progresso de preenchimento das avaliações internas. A contabilização foi realizada em quatro grandes áreas:

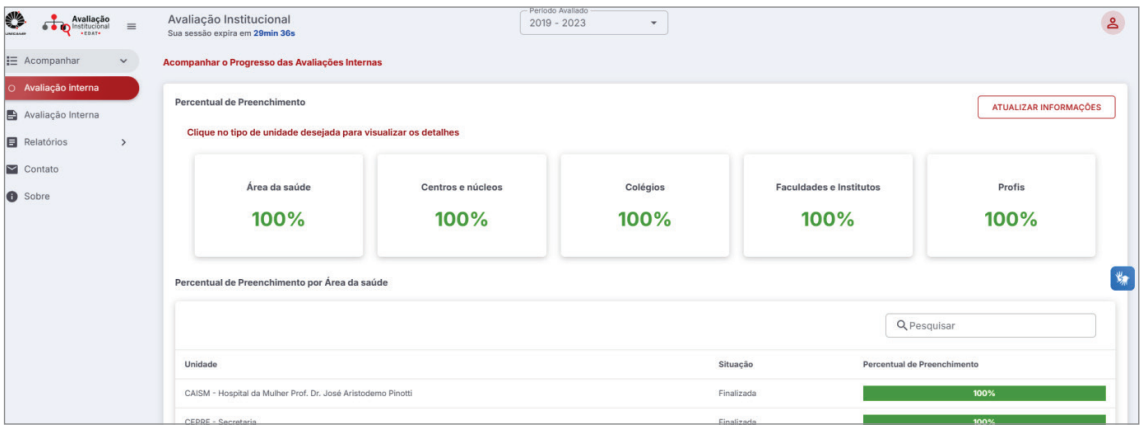
- área da saúde
- centros e núcleos
- faculdades e institutos
- colégios
- ProFIS

Por meio de uma interface intuitiva, os organizadores do processo de Avaliação Institucional podem gerenciar o andamento das avaliações à medida que os participantes respondem às questões propostas. O sistema contabiliza o percentual de preenchimento, proporcionando uma visão clara das respostas das unidades.





Essa funcionalidade permite que os organizadores atuem de forma proativa, identificando áreas com baixos índices de preenchimento ou que não concluíram suas avaliações até a data limite estipulada. A automatização do acompanhamento do preenchimento é crucial, devido à complexidade da estrutura organizacional da Unicamp, que abrange diversas áreas e unidades. Uma vez que a equipe responsável pela organização do processo é relativamente enxuta, essa ferramenta oferece um suporte significativo, permitindo que os membros da equipe concentrem seus esforços nas atividades de análise e no apoio conceitual que surgem durante o processo de avaliação, minimizando os esforços necessários para contabilização do monitoramento do progresso.

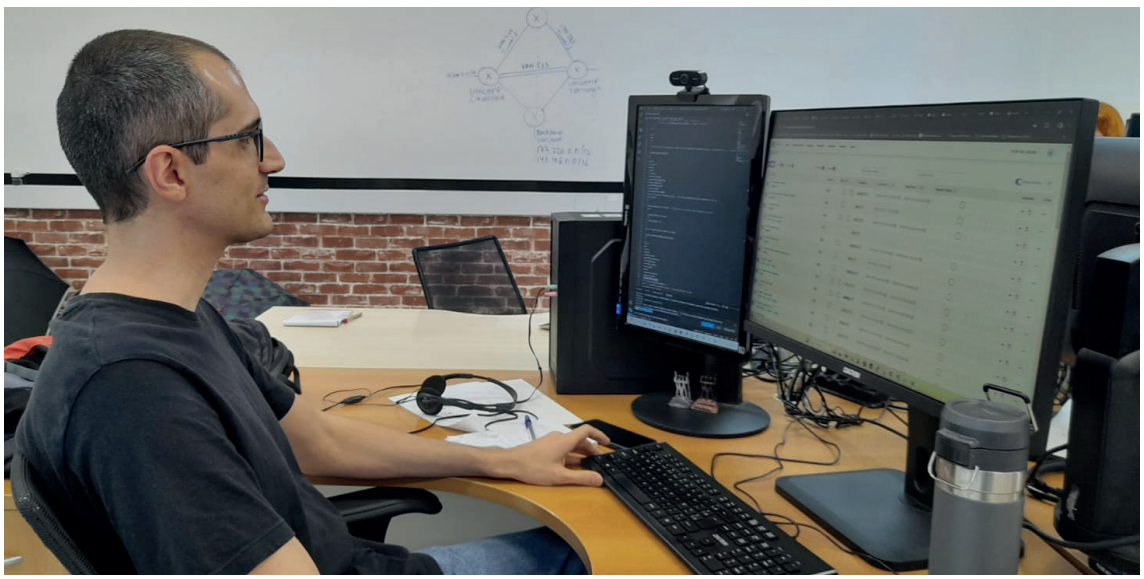


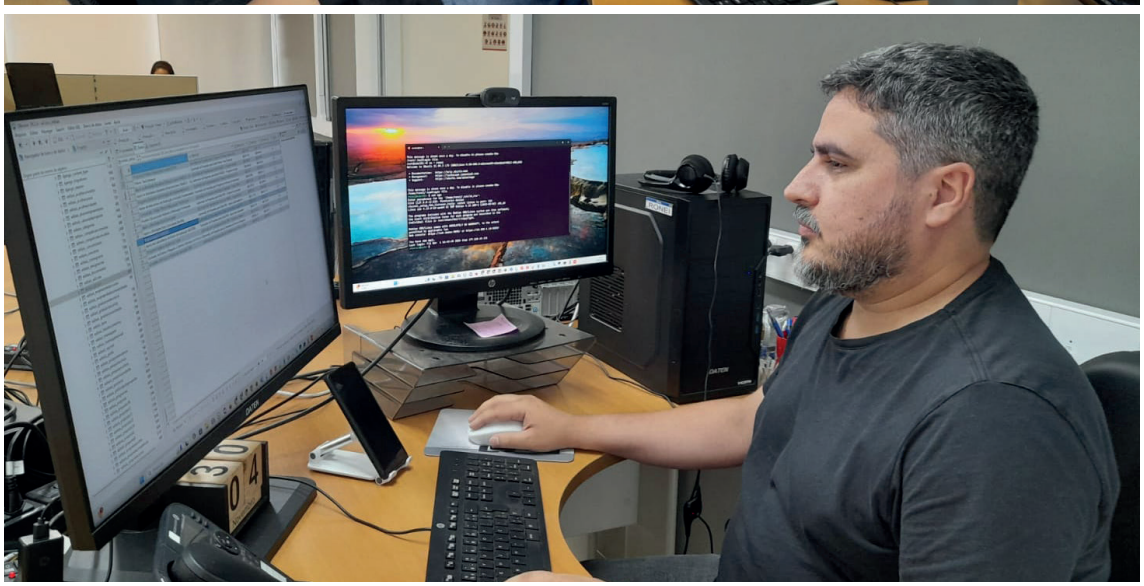
Acessibilidade digital

O sistema foi desenvolvido com a inclusão de funcionalidades de acessibilidade digital, destacando-se o recurso VLibras. VLibras é um *software* inovador projetado para traduzir automaticamente conteúdos textuais em Libras (Língua Brasileira de Sinais), um passo

importante para promover a acessibilidade e facilitar a comunicação entre pessoas surdas, com deficiência auditiva e a sociedade em geral.

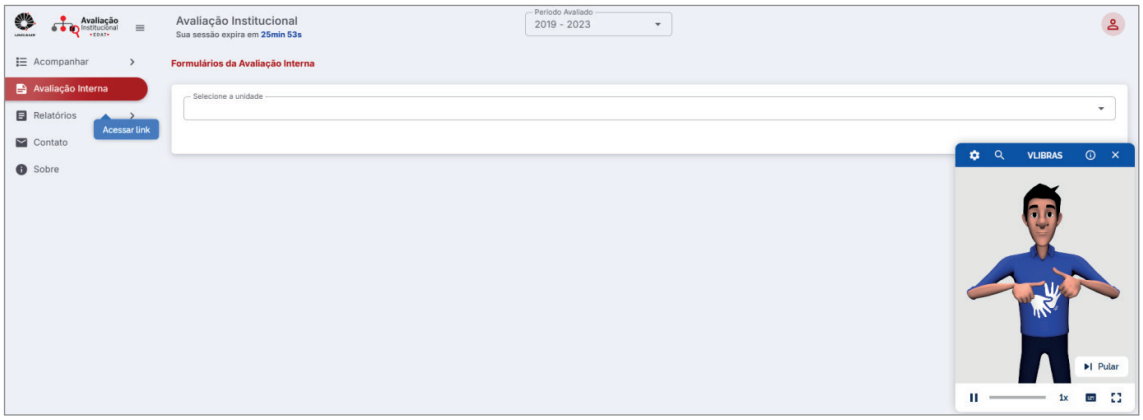
A operação do sistema VLibras baseia-se em um conjunto avançado de algoritmos que realizam a análise do texto escrito em português. Esse processo resulta na geração de interpretações visuais da língua de sinais por meio de avatares tridimensionais, que apresentam a tradução de forma dinâmica e interativa. É um recurso extremamente versátil e que pode ser empregado em uma variedade de plataformas, incluindo *sites*, aplicativos móveis e ambientes educacionais, assegurando que informações essenciais sejam acessíveis e compreensíveis para todos, independentemente de suas habilidades auditivas.





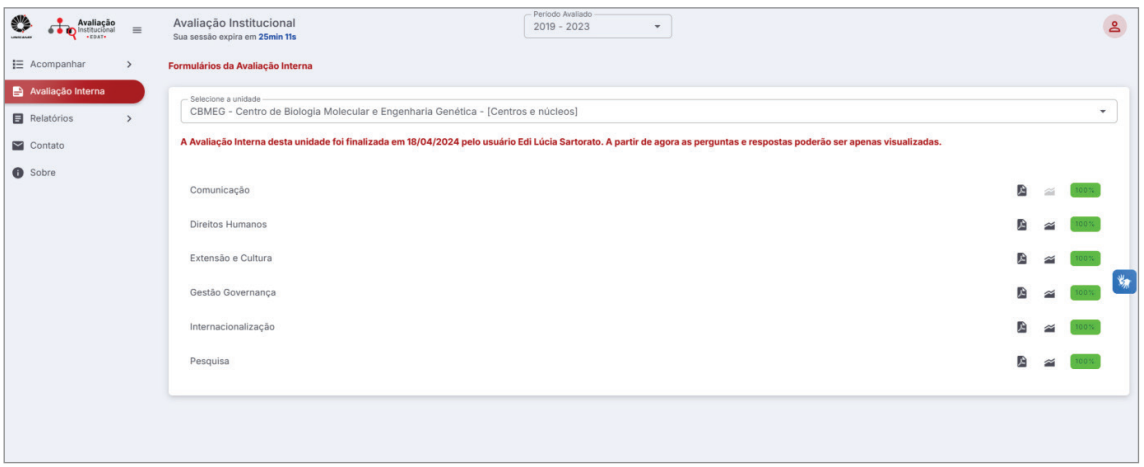
Além de sua função prática, o VLibras é uma iniciativa significativa que se alinha aos direitos das pessoas surdas, visando promover a inclusão social e garantir igualdade de oportunidades. Através da valorização da Língua Brasileira de Sinais como um meio legítimo

de comunicação, o sistema não apenas ajuda a superar barreiras de comunicação, mas também reafirma a importância de respeitar as necessidades da comunidade surda e atender a elas. Essa abordagem contribui para um ambiente mais inclusivo e equitativo, refletindo um compromisso contínuo com a acessibilidade e a justiça social.

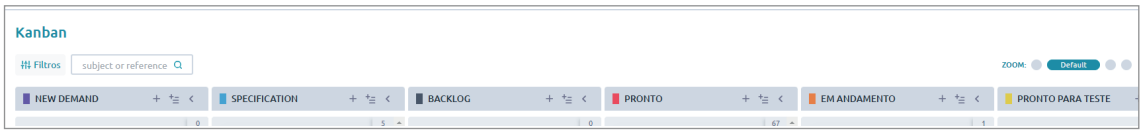


Avaliação interna

Os formulários da avaliação interna foram implementados para registrar as respostas por todos os membros da comissão.



Processo de construção do sistema



A construção do sistema foi realizada utilizando metodologia ágil, especialmente o Kanban. As entregas foram feitas continuamente ao longo do processo. Cabe mencionar que um dos requisitos do sistema foi permitir a realização de novas edições da avaliação, mantendo o histórico e o relatório de cada edição.

Metodologia ágil

A metodologia ágil é uma abordagem de gestão de projetos que se concentra na flexibilidade, colaboração e entrega contínua de valor. Em vez de seguir um plano rígido, a equipe do Escritório de Dados trabalha em ciclos curtos, nos quais priorizam tarefas e se adaptam rapidamente às mudanças. Os principais princípios adotados pela equipe são:

- Colaboração – a comunicação constante entre a equipe EDAT e a equipe responsável pela organização do processo de avaliação;
- Iteração – o desenvolvimento ocorre em ciclos curtos, permitindo revisões frequentes e ajustes baseados no *feedback*;
- Entrega contínua – foco em entregar incrementos funcionais do produto regularmente, aumentando o valor entregue;
- Adaptação – a equipe do EDAT se ajusta a novas informações e mudanças de requisitos, mesmo em fases avançadas do projeto.

Kanban

Kanban é uma metodologia ágil específica, que utiliza um sistema visual para gerenciar e otimizar o fluxo de trabalho. O termo "kanban" significa "cartão" em japonês, e a técnica originalmente se baseou em cartões que representavam tarefas. Os principais elementos do Kanban que foram empregados pelo EDAT neste projeto incluem:

1. Quadro Kanban – um quadro visual no qual as tarefas são representadas em colunas que mostram o estado atual (ex.: "A fazer", "Em progresso", "Concluído"). Devido à complexidade do projeto, o quadro Kanban foi essencial para a gestão e o sucesso do desenvolvimento, principalmente em relação ao cumprimento dos cronogramas estabelecidos. O quadro visual de acompanhamento das tarefas permitiu a atuação rápida e eficaz nos principais obstáculos, mantendo o ritmo de entregas e a evolução do projeto.
2. Fluxo contínuo – a equipe do EDAT focou em manter um fluxo constante de trabalho, buscando minimizar o tempo entre o início e a conclusão de cada tarefa. A gestão do EDAT atuava para que o fluxo contínuo fosse mantido.





Dados de apoio

É importante mencionar que o processo de coleta e construção de *dashboards* automatizados foi trabalhado como um projeto em paralelo ao desenvolvimento do sistema. Seguindo a mesma metodologia ágil, a gestão do EDAT constituiu duas equipes de projetos diferentes, com seus respectivos quadros de Kanban e a mesma coordenação de projeto, para assegurar o cumprimento das datas e dos cronogramas.

Nos processos de Avaliação Institucional anteriores, os dados de apoio demandaram grande esforço operacional e recursos humanos para viabilizar a coleta e a disponibilização para os usuários adequados, de acordo com cada escopo de análise. Nesta edição de 2019-2023, a coleta dos dados foi, em grande parte, automatizada, reduzindo consideravelmente os recursos humanos envolvidos nas etapas de preparação do processo de avaliação. O EDAT

já possuía a infraestrutura apropriada para fornecer as visualizações tempestivamente, sendo necessário construir mecanismos de integração e visualização em casos específicos.

Os *dashboards* foram desenvolvidos para serem exibidos diretamente nas telas do sistema, de acordo com cada pergunta a ser respondida. Para isso, cada *dashboard* foi codificado e vinculado à sua respectiva pergunta, garantindo uma relação precisa entre o conteúdo exibido e a necessidade informacional. Com essa estrutura, o sistema atingiu seu objetivo de facilitar tanto o registro das respostas quanto a visualização dos dados de apoio relevantes para cada questão.

Para implementar esses recursos, foi necessário superar desafios tecnológicos significativos, especialmente no que diz respeito à interoperabilidade entre diferentes sistemas. Isso envolveu esforços para integrar dados de maneira fluida, utilizando a leitura automatizada de planilhas apenas em casos excepcionais, como na ausência de sistemas automatizados ou em situações em que a coleta de dados ainda é realizada manualmente. Esse avanço maximizou a integração e a eficiência do sistema, permitindo uma gestão de informações mais ágil e precisa.

Relatórios

A equipe do EDAT desenvolveu uma variedade de relatórios no sistema com o objetivo de fornecer às equipes gerenciais acesso abrangente às respostas e aos dados de apoio correspondentes. Esses relatórios foram concebidos para facilitar a tomada de decisão, permitindo uma análise detalhada dos dados coletados e um entendimento mais profundo das informações geradas pelo sistema.

Na interface de relatórios, as perspectivas de análise foram organizadas em múltiplos níveis, o que possibilita uma visualização personalizada e adaptada às necessidades específicas das comissões e das equipes de gestão. Esses níveis de análise permitem que as comissões tenham uma visão sistêmica e integrada da universidade, com informações organizadas de maneira que possam observar tanto o panorama geral quanto os detalhes específicos de cada área. A estrutura dos relatórios foi planejada para que as informações estejam prontamente disponíveis, proporcionando às equipes uma ferramenta estratégica para monitorar indicadores, avaliar resultados e tomar decisões informadas, considerando o contexto e as necessidades institucionais.

Monitoramento contínuo

Uma das inovações significativas da Avaliação Institucional 2019-2023 foi proporcionar a todos os órgãos internos da universidade – incluindo faculdades, institutos, órgãos administrativos, colégios técnicos, centros, núcleos e unidades de saúde – a capacidade de monitorar continuamente os dados avaliados. Com essa iniciativa, todos os setores envolvidos no processo de avaliação interna passaram a ter acesso regular aos dados de desempenho, que são atualizados periodicamente. Essa visibilidade contínua permite que os órgãos acompanhem de perto seus indicadores e promovam melhorias ao longo do processo. Identificadas as oportunidades de aprimoramento na avaliação, ações podem ser planejadas para impactar diretamente os dados analisados, ajustando as práticas para alcançar melhores resultados.

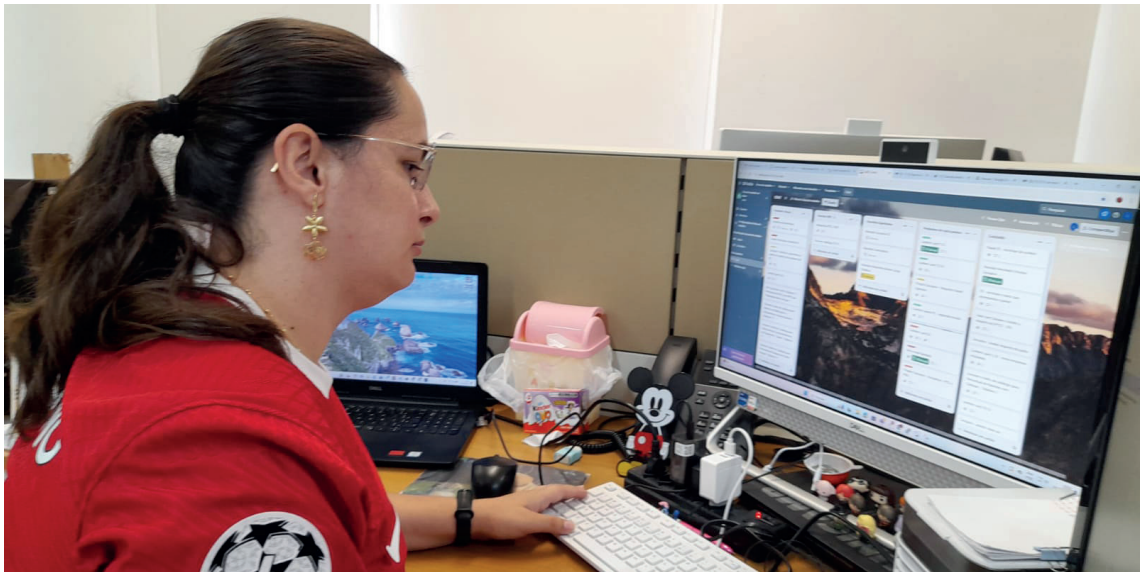
As ferramentas desenvolvidas possibilitaram não apenas uma visão histórica detalhada da universidade nos últimos cinco anos, mas também estabeleceram um sistema de monitoramento contínuo baseado em métricas definidas pela própria instituição. Esse sistema permite melhorias contínuas, tanto nos resultados quanto nos processos internos de coleta, tratamento, visualização e acompanhamento dos dados. Esse trabalho é realizado pela equipe do EDAT, que, subordinado à Coordenadoria Geral da Universidade, é responsável pelas ferramentas de apoio ao processo de Avaliação Institucional. A partir desse mecanismo, a universidade obtém não só uma "fotografia" de seu desempenho passado, mas também uma estrutura dinâmica para o aprimoramento constante, visando à eficiência e ao alinhamento com os objetivos institucionais.

A especificação de métricas, de acordo com as particularidades de cada área da universidade, tem sido um foco estratégico, visando refletir as realidades e necessidades específicas de faculdades, institutos, unidades de saúde, colégios técnicos e demais órgãos. Esse alinhamento das métricas com as características próprias de cada setor permite que as avaliações internas sejam mais precisas e que as informações coletadas reflitam com exatidão o desempenho e os avanços de cada unidade.

Além dessa personalização, está no radar da universidade a busca por comparabilidade de suas métricas com as de outras instituições de ensino superior, tanto nacionais quanto internacionais. Esse esforço de alinhamento e comparação é fundamental para inserir a universidade em um contexto mais amplo e competitivo, permitindo uma análise de desempenho relativa, que considera práticas e resultados alcançados por outras instituições de referência. A harmonização de indicadores também possibilita que a universidade se posicione com clareza no cenário acadêmico global, adotando parâmetros que facilitem a troca de experiências e o desenvolvimento de *benchmarks*.

Com dados cada vez mais robustos e comparáveis, a universidade busca não apenas aprimorar suas próprias avaliações internas, mas também sustentar suas decisões estratégicas com informações validadas por padrões amplamente reconhecidos. Dessa forma, os dados se tornam instrumentos valiosos para identificar oportunidades de melhoria, ajustar ações institucionais e garantir que a universidade esteja alinhada com as melhores práticas em ensino, pesquisa, extensão e gestão acadêmica.





Portanto, o sistema empregado no processo de Avaliação Institucional da Unicamp foi desenhado para ser robusto e transparente, utilizando tecnologia para facilitar o trabalho das comissões internas e garantir a qualidade das respostas. Por meio do sistema desenvolvido, da integração de dados e da análise contextualizada, buscamos promover um ambiente de reflexão e aprimoramento contínuo, fundamental para o desenvolvimento da instituição.

A Avaliação Institucional 2019-2023 foi um marco para a Unicamp, consolidando um processo de análise estruturado e abrangente, com um olhar atento à melhoria contínua. A implementação do sistema AI-Unicamp proporcionou uma base tecnológica sólida, assegurando a eficiência e a integridade do processo avaliativo, desde a coleta dos dados até a geração de relatórios detalhados. O uso de metodologias ágeis e ferramentas inovadoras, como o Kanban e a integração do recurso VLibras, destacou o compromisso da universidade com a acessibilidade, a transparência e a organização.

Os múltiplos perfis de acesso configurados garantiram a segurança e a confidencialidade dos dados, ao passo que a automatização do acompanhamento do preenchimento das avaliações facilitou o monitoramento em tempo real, mesmo em uma instituição de estrutura complexa. A introdução de relatórios específicos, divididos por níveis de análise, permitiu que as equipes gerenciais e comissões tivessem uma visão integrada e segmentada, promovendo uma gestão baseada em dados.

A possibilidade de monitoramento contínuo e a especificação de métricas alinhadas com as particularidades de cada área fornecerão uma base precisa e comparável para que a Unicamp se posicione entre as principais instituições de ensino superior, não só no contexto nacional, mas também internacional. O foco na comparabilidade de dados, buscando alinhamento com padrões globais, reforça a visão de excelência e inovação acadêmica da instituição.

Assim, a Avaliação Institucional não se limitou a uma "fotografia" dos últimos cinco anos, mas instituiu uma plataforma de melhoria contínua e um mecanismo estratégico para ajustes institucionais, promovendo um ambiente acadêmico mais eficiente, inclusivo e orientado para a qualidade em todas as áreas de atuação da universidade.

Uma vez explicada de modo pormenorizado a estrutura de dados implementada para o processo de Avaliação Institucional, bem como o fluxo dessa importante etapa e, ainda, a forma como o sistema informatizado fora planejado e criado, é importante didaticamente, na sequência, um detalhamento maior das fases seguintes.

Embora o desenho do processo 2014-2018 se assemelhe, em grande medida, ao atual (2019-2023), é importante destacar algumas alterações significativas aprovadas na COPEI, que levaram em conta parte das sugestões apresentadas em 2020.

Para o ciclo 2019-2023, a Unicamp incluiu quatro novas dimensões a serem analisadas: Gestão da Saúde, Direitos Humanos, Comunicação e Sustentabilidade. Muito embora esses temas já tenham sido tratados de forma transversal no processo anterior e, de algum modo, continuam presentes em praticamente todos os capítulos, a COPEI deliberou por tratá-los separadamente também, dada a relevância no âmbito da Unicamp.

Assim, a estrutura do processo e do relatório contou com os seguintes capítulos:

- Introdução
- Governança e Gestão
- Gestão da Saúde
- Comunicação
- Direitos Humanos
- Sustentabilidade
- Educação Básica e Técnica
- Graduação e ProFIS
- Pós-graduação
- Pesquisa
- Extensão e Cultura
- Inovações Sociais e Tecnológicas
- Internacionalização
- Egressos

Foram, portanto, treze dimensões analisadas e, ainda, a Introdução, cujas comissões gerenciais contaram com a presença de servidores docentes e não docentes, invariavelmente ligados à gestão dos assuntos tratados. A coordenadoria de centros e núcleos interdisciplinares de pesquisa, por orientação a Câmara de Atividades Interdisciplinares, indicou pesquisadores para compor as comissões nas quais havia interface com os centros e núcleos, dada a relevância e atuação desses órgãos nas mais diferentes frentes de atuação da Unicamp.

Na fase interna, na qual as unidades de ensino, pesquisa e extensão/cultura, os centros e núcleos interdisciplinares de pesquisa, os colégios técnicos e a área da saúde responderam a mais de 300 questões, atinentes às treze dimensões, as comissões internas (52 ao todo) foram formadas por servidores docentes, não docentes e alunos. Somando-se a esse contingente de pessoas envolvidas no processo a composição dos colegiados COPEI e CONSU, chega-se a aproximadamente 700 pessoas que participaram direta ou indiretamente do processo de Avaliação Institucional 2019-2023.

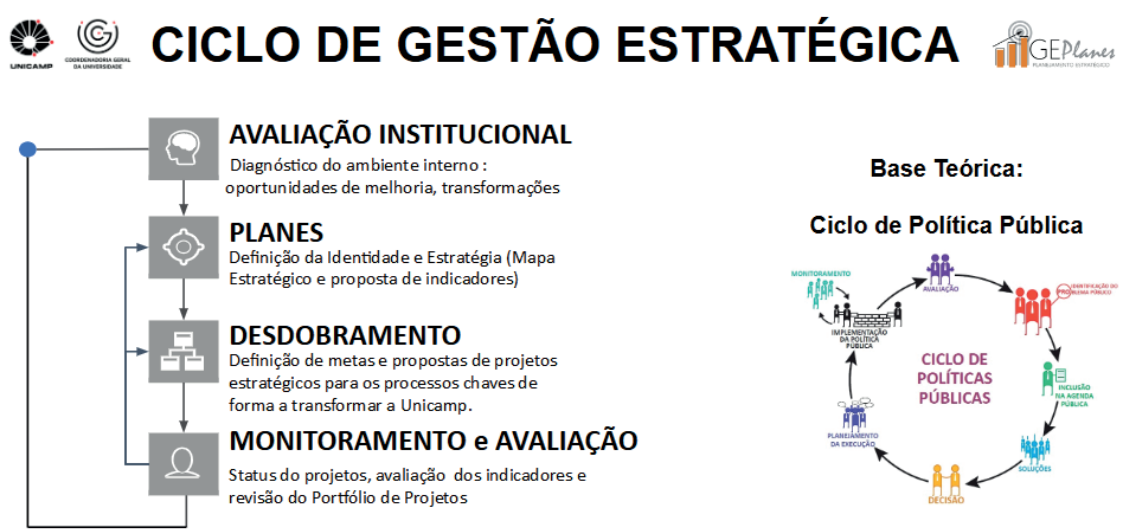
Por fim, outra mudança significativa, que partiu de reflexões da CGU e da COPEI, em relação ao processo anterior, foi acerca das comissões externas. No processo 2014-2018, houve apenas uma comissão com 7 especialistas estrangeiros para analisar todas as dimensões da Unicamp, com a emissão de um relatório. Para o atual processo, foram constituídas treze comissões externas, cada qual com 3 especialistas, sendo desejável 2 estrangeiros(as) e 1 brasileiro(a). Por conta da especificidade e com base no êxito do período anterior, no caso do ensino básico e técnico, a comissão externa foi configurada com 5 especialistas do Brasil. Todas as comissões foram aprovadas pela COPEI, incluindo suplências. Isso trouxe um ganho substancial para o processo, tendo em vista que, no ciclo anterior, notadamente, houve um número tímido de membros da comissão externa para a magnitude da Unicamp. Esses especialistas analisaram os dados institucionais, fizeram reuniões com as pró-reitorias e diretorias executivas responsáveis pelos temas e, principalmente, discutiram os avanços ocorridos no último quinquênio e os desafios para o próximo ciclo. Os relatórios, em sua íntegra, foram incluídos nesta produção.

Não menos importante e com base na legislação vigente do Conselho Estadual de Educação, foi incorporada a "Aderência dos Cursos de Licenciatura" ao sistema de educação, como parte integrante do capítulo Graduação e ProFIS. Esse tópico faz parte das exigências do referido conselho e não estava contemplado nos relatórios de Avaliação Institucional da Unicamp nos períodos anteriores.

Ao final de cada capítulo, cada comissão gerencial produziu uma síntese de sua experiência no processo, elencando os êxitos da Unicamp na dimensão analisada, bem como reflexões e ações futuras a respeito dos desafios propostos pelas comissões externas.

Dessa forma, apresentamos, a seguir, o fluxo do ciclo de gestão estratégica, no qual o processo de Avaliação Institucional se insere, bem como o fluxo da Avaliação Institucional 2019-2023.

FIGURA 7. CICLO DE GESTÃO ESTRATÉGICA DA UNICAMP



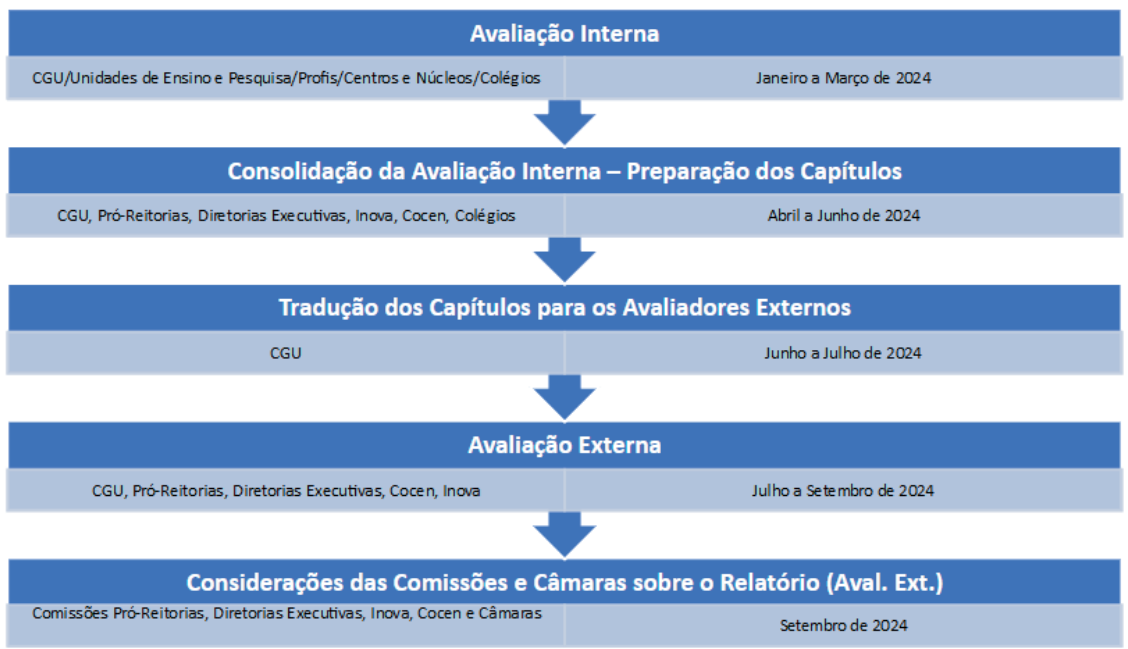
Fonte: CGU/Unicamp.

FIGURA 8. FLUXO (PREPARAÇÃO DA AVALIAÇÃO INSTITUCIONAL)



Fonte: CGU/Unicamp.

FIGURA 9 . FLUXO DA AVALIAÇÃO INSTITUCIONAL



Fonte: CGU/Unicamp.

Para o próximo período, que compreenderá o ciclo 2024-2028, será criado um grupo de trabalho para análise do processo, com base nas respostas obtidas pelas comissões internas e nas análises e recomendações das comissões gerenciais, dos profissionais comprometidos com as atividades e dos membros dos órgãos colegiados envolvidos – COPEI e CONSU.



INTRODUÇÃO

Campus da Unicamp em Barão Geraldo.
Foto: Acervo/Unicamp.

Um olhar sobre a trajetória da Unicamp

A Universidade Estadual de Campinas (Unicamp) é uma instituição pública de ensino superior localizada em Campinas, São Paulo. Fundada pela Lei Estadual nº 7.655 em 28 de dezembro de 1962, a Unicamp é uma autarquia estadual com autonomia didático-científica, administrativa e financeira, conforme o artigo 4º da Lei Federal nº 5.540, de 28 de novembro de 1968. Sua implantação efetiva ocorreu em 1965, com a criação da Comissão Organizadora, e sua fundação oficial data de 5 de outubro de 1966.

O *campus* da Unicamp, conhecido como Cidade Universitária "Zeferino Vaz", foi construído em uma área da fazenda Rio das Pedras, cedida por João Adhemar de Almeida Prado por um valor simbólico. O nome do *campus* homenageia seu fundador, Zeferino Vaz, que orientou a elaboração do plano diretor da universidade, buscando alinhar a infraestrutura à filosofia acadêmica, ao caráter da instituição e ao crescimento futuro.

O projeto original considerou não apenas as necessidades acadêmicas, mas também a evolução urbana de Campinas, prevendo acessos estratégicos e a disposição dos edifícios de pesquisa para fomentar a geração de conhecimento. Essa visão resultou em uma organização das áreas de conhecimento em três setores principais: Ciências Exatas, Ciências Biológicas e Humanidades, cada um conectado a extensões, como hospitais e centros tecnológicos.

O primeiro edifício, o Instituto de Biologia, foi inaugurado em 1968, e, ao longo dos anos, a Unicamp adaptou suas estruturas para atender às novas demandas acadêmicas e sociais. Em resposta à expansão das universidades paulistas, a Unicamp inaugurou um novo *campus* em Limeira em 2009, focando a interdisciplinaridade e cursos que atendem às necessidades do mercado.

Além do *campus* de Limeira, a Unicamp abriga a Faculdade de Odontologia de Piracicaba, incorporada em 1967, e expandiu recentemente sua área em Barão Geraldo com a aquisição da Fazenda Argentina, criando oportunidades para iniciativas voltadas à sustentabilidade e ao desenvolvimento social.

A essência e o compromisso de uma universidade pública

A Unicamp se destaca como um centro de excelência acadêmica, reconhecida em *rankings* internacionais. Mantida com recursos do governo do estado de São Paulo, possui 24 unidades de ensino e pesquisa distribuídas por 4 *campi*: Campinas, Limeira, Piracicaba e Paulínia. Essas unidades incluem 10 institutos, 14 faculdades e 21 centros interdisciplinares, além de um complexo de saúde que abrange grandes unidades hospitalares.

Com 65 cursos de graduação, a Unicamp atende mais de 21 mil alunos, enquanto a pós-graduação conta com 158 cursos, totalizando cerca de 17 mil alunos matriculados. A universidade também é responsável por cerca de 7% da produção científica brasileira, formando profissionais altamente qualificados desde sua fundação, com mais de 75 mil graduados.

A atuação da Unicamp vai além do ensino, enfatizando a extensão e a cultura. A universidade busca se conectar com a sociedade, abordando questões sociais e contribuindo para a transformação da realidade por meio de suas atividades acadêmicas. Seu corpo docente é composto por 1.975 professores, com alta titulação e em sua maioria com dedicação exclusiva, além de 6.826 servidores técnico-administrativos.

Em seu Planejamento Estratégico 2021-2025, a Unicamp reafirmou seu compromisso com o desenvolvimento sustentável, alinhando seus objetivos estratégicos com os 17 Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS) da Agenda 2030 da ONU. Com essas ações, a Unicamp se posiciona como uma instituição não apenas de excelência acadêmica, mas também de responsabilidade social, contribuindo ativamente para um futuro mais justo e sustentável.

O ciclo 2019-2023 da Avaliação Institucional marca uma jornada que se repete há 25 anos na universidade. Do primeiro processo referente ao quinquênio 1999-2003 para o atual, muitas melhorias foram promovidas, desde aspectos relacionados à metodologia e à informatização do sistema, passando pela atualização e incorporação de novas temáticas e pela ampliação da participação da comunidade interna e externa.

Não seria possível, no entanto, deixar de mencionar a excepcionalidade desse período, pelo fato de ter sido marcado por uma pandemia de extensa duração. Durante a pandemia de Covid-19, a Unicamp enfrentou desafios significativos, implementando ações para manter a continuidade de suas atividades e a saúde da comunidade acadêmica. A universidade se destacou por sua capacidade de resposta, tanto na ciência quanto na assistência à saúde, demonstrando seu papel proativo em tempos de crise.

A Unicamp enfrentou a pandemia de Covid-19 com uma postura proativa, adaptando-se rapidamente às circunstâncias e priorizando a saúde de sua comunidade acadêmica. Em março de 2020, diante do aumento de casos, a universidade suspendeu as aulas presenciais antes mesmo de muitas outras instituições, promovendo um isolamento necessário. Essa decisão foi fundamental para proteger alunos, professores e funcionários. Durante os primeiros meses da crise, a Unicamp continuou suas atividades essenciais, principalmente no Hospital de Clínicas, no CAISM e nos demais órgãos vinculados à saúde, enquanto implementava com sucesso o ensino remoto. Esse esforço coletivo destacou a resiliência da comunidade universitária e a importância da ciência e da solidariedade em tempos de crise.

A solidariedade foi um elemento central na resposta da Unicamp à pandemia. Com o lançamento do programa "Unicamp Solidária", a universidade mobilizou sua comunidade para arrecadar cestas básicas e apoiar as populações vulneráveis afetadas pela crise. Esse engajamento social não só aliviou as dificuldades de muitos, mas também fortaleceu os laços dentro da instituição. A Unicamp também reconheceu a dor coletiva da pandemia, decretando luto oficial pelas vítimas de Covid-19, refletindo sua sensibilidade e seu comprometimento com a humanidade durante um período de grande sofrimento.

Nesse contexto desafiador, a Unicamp se preparou para um momento importante: a consulta à comunidade para a escolha do novo reitor. A etapa eleitoral ocorreu em meio às incertezas, mas a comunidade universitária se uniu em defesa de valores fundamentais, como a liberdade acadêmica e a autonomia universitária. A participação ativa dos membros da universidade na luta contra a desinformação e em defesa do Sistema Único de Saúde

(SUS) destacou a importância do conhecimento científico em tempos de crise, reforçando a relevância da educação e da pesquisa no enfrentamento da pandemia.

Com o avanço da vacinação e a diminuição dos casos, a Unicamp elaborou um plano de retorno às aulas presenciais, programado inicialmente para março de 2022. Para garantir a segurança, foi criada a força-tarefa "Programa Mão na Massa", que desenvolveu diretrizes rigorosas de saúde e segurança. O grupo avaliou as salas de aula e implementou melhorias nas infraestruturas, assegurando que as normas de distanciamento e o uso de máscara fossem seguidas. A universidade também introduziu a exigência de comprovante de vacinação para alunos, uma medida bem-recebida pela comunidade.

Um dos principais avanços para a retomada das atividades foi a aquisição de 220 robôs educacionais, cujo propósito era o de facilitar o ensino em turmas grandes, promovendo uma experiência de aprendizado mais interativa e acessível. Esses robôs, equipados com câmeras e microfones, buscavam permitir que os alunos participassem das aulas de forma mais dinâmica, mesmo em um ambiente híbrido.

A Unicamp não apenas se adaptou às adversidades impostas pela pandemia, mas também fortaleceu sua missão educativa e social, construindo um legado de resiliência e inovação em tempos difíceis.

Outro destaque do período foi a defesa intransigente da ciência e das universidades públicas. Exemplo notável foi a assembleia universitária extraordinária, realizada em 15 de outubro de 2019, em que foi aprovada uma moção em defesa da ciência e da educação, no contexto de uma drástica redução de recursos federais destinados ao financiamento de bolsas e demais auxílios à pesquisa, essenciais para milhares de estudantes brasileiros e para a sustentabilidade do sistema nacional de ciência, tecnologia e inovação. Foi uma iniciativa histórica, marcada pela união de toda a comunidade acadêmica na defesa da universidade pública e da ciência.

Uma frente de trabalho importante foi a resposta exemplar dada pela administração da Unicamp à CPI das universidades públicas paulistas, instaurada em Comissão Parlamentar de Inquérito criada pelo Ato 32/2019, do presidente da assembleia. A administração superior, mais uma vez, mostrou sua competência na defesa da universidade pública e, especialmente, da autonomia universitária.

Por fim, cabe destacar que, em janeiro de 2023, as universidades estaduais paulistas realizaram atos de defesa da democracia em resposta aos atos de vandalismo de 8 de janeiro, e os reitores se uniram para se manifestarem publicamente em uma defesa intransigente da democracia.

Outro ponto fulcral do período desta Avaliação Institucional foi a ampliação da política de inclusão na nossa universidade. No vestibular de 2019, passaram a vigorar cotas étnico-raciais e foi implementado o vestibular indígena. Nesse período, a universidade não poupou esforços para ampliar as políticas de permanência, com elevação de recursos e criação de uma programação pedagógica própria para esses segmentos – como a criação e o aperfeiçoamento do percurso formativo indígena. Além disso, a política de inclusão e de valorização da diversidade se estendeu para servidores da carreira PAEPE, em cujos concursos de ingresso também foram adotadas as cotas étnico-raciais. Por fim, em 2023 foi aprovado concurso para docentes com cotas étnico raciais e cotas para Pessoas com Deficiência (PCDs).

O relatório da Avaliação Institucional 2019-2023 contempla 13 eixos que abordam temas já consolidados, como ensino, pesquisa, extensão e cultura, internacionalização, entre outros, e temáticas que ganharam expressão e que foram inseridas em quatro novos capítulos: Comunicação, Direitos Humanos, Gestão da Saúde e Sustentabilidade.

Destacamos, a seguir, aspectos relevantes contidos nos relatórios de cada um dos eixos avaliados.

GOVERNANÇA E GESTÃO NA UNICAMP

A governança e a gestão da Unicamp evoluíram significativamente entre 2019 e 2023, destacando-se pela construção de uma estrutura organizacional robusta que integra suas missões de ensino, pesquisa e extensão. Essa estrutura é essencial para garantir eficiência e transparência nas decisões, permitindo uma atuação colaborativa que envolve toda a comunidade acadêmica. O fortalecimento dos órgãos colegiados, como o Conselho Universitário (CONSU) e as congregações, é um reflexo dessa abordagem, que valoriza a participação ativa em processos decisórios, essencial para a autonomia e o dinamismo da Unicamp.

Um dos avanços mais notáveis nesse período foi a criação do Plano Plurianual de Investimentos (PPI). Esse plano não apenas assegura a sustentabilidade financeira da universidade, mas também redefine a gestão de recursos, promovendo transparência e eficiência. A reestruturação da Diretoria Geral da Administração e a criação da Unidade de Gestão de Integridade são exemplos do comprometimento da Unicamp com a melhoria contínua de seus processos administrativos, aumentando a confiança da comunidade acadêmica na gestão institucional.

A digitalização dos processos administrativos, acelerada pela pandemia, representou uma transformação importante na governança da Unicamp. A migração para um sistema de tramitação digital melhorou a agilidade e a acessibilidade das informações, promovendo um ambiente mais sustentável e transparente. A criação do Escritório de Dados e Apoio à Tomada de Decisão (EDAT) consolidou a utilização de dados como ferramenta essencial para a gestão e avaliação institucional, evidenciando o compromisso da universidade com uma governança moderna e responsiva.

No entanto, a Unicamp enfrenta desafios significativos, especialmente sua dependência financeira do Tesouro Estadual, que compõe cerca de 70% de seu orçamento. Essa vulnerabilidade, combinada com a alta carga orçamentária dedicada à folha de pagamento, exige planejamento financeiro rigoroso e a busca por novas fontes de receita. A necessidade de equilibrar compromissos financeiros com investimentos em pesquisa e inovação é crucial para a continuidade das atividades acadêmicas de excelência que a Unicamp se propõe a oferecer.

A complexidade dos processos administrativos, marcada pela burocracia e pela lentidão nas decisões, representa outro desafio. A simplificação de processos e a integração entre diferentes áreas são fundamentais para otimizar a gestão. Revisões na estrutura organizacional são essenciais para favorecer uma gestão mais eficiente, beneficiando tanto a administração quanto a comunidade acadêmica. Assim, a Unicamp busca constantemente aprimorar suas práticas, evidenciando seu compromisso com a inovação e a inclusão.

No contexto de governança, a Unicamp também se destaca pela implementação de mecanismos de controle interno, como a Controladoria Geral e o Sistema de Controle Interno (SCI), que promovem uma gestão responsável dos recursos públicos. A atuação autônoma da Controladoria, vinculada ao CONSU, e o desenvolvimento de ferramentas de monitoramento contínuo refletem um esforço em garantir a integridade das operações da universidade, mesmo diante das dificuldades impostas pela pandemia.

A transparência é um dos pilares da governança da Unicamp, sustentada pela Lei de Acesso à Informação (LAI). O Portal Transparência Unicamp e o Serviço de Informações ao Cidadão (SIC) são iniciativas que fortalecem a relação da universidade com a sociedade, promovendo uma cultura de prestação de contas. Além disso, a implementação de um programa estratégico de privacidade de dados demonstra o compromisso da Unicamp com a ética e a responsabilidade na gestão de informações.

A gestão de recursos humanos também merece destaque, especialmente no que diz respeito à valorização do corpo docente e dos servidores. As mudanças que permitiram a retomada das promoções, após a suspensão da Lei Complementar nº 173, evidenciam um esforço em reconhecer o mérito e a dedicação da equipe.

Outro ponto que merece menção é a criação da Câmara de Mediação e Ações Colaborativas, em 2019, no intuito de ofertar uma possibilidade de diálogo e restauração de relações para seus usuários, através de profissionais habilitadas e utilização de técnicas adequadas. No período desta Avaliação Institucional, foram levados a cabo 43 processos de mediação. No âmbito das ações colaborativas, foram implementados centros de acolhimento em quase todas as unidades de ensino, pesquisa e extensão, com pessoas preparadas para acolher pessoas em situação de sofrimento mental e encaminhá-las aos serviços competentes.

A Unicamp reafirma sua posição como referência em ensino superior e pesquisa no Brasil, enfrentando desafios com uma visão estratégica e inovadora. O investimento em infraestrutura, a implementação do PPI e a busca pela sustentabilidade são ações que solidificam seu compromisso com a qualidade acadêmica e a responsabilidade social. A governança e a gestão da Unicamp, apesar das adversidades, refletem um modelo que prioriza a melhoria contínua, a inclusão e a excelência, preparando a instituição para enfrentar os desafios do futuro.

GESTÃO DA SAÚDE

A gestão da saúde na Unicamp é um componente essencial para a promoção da saúde pública e a formação de profissionais qualificados na região. Desde sua fundação, a Unicamp tem se destacado na assistência médica, com a criação de um complexo hospitalar que atende milhões de pessoas. Esse modelo não apenas prioriza a qualidade do atendimento, mas também integra ensino e pesquisa, consolidando a Unicamp como referência em várias especialidades médicas. O compromisso da instituição com a saúde pública se reflete nas diversas inovações e melhorias implementadas entre 2019 e 2023.

A Diretoria Executiva da Área da Saúde (DEAS) tem sido fundamental na elaboração e na execução de um planejamento estratégico que visa à integração das ações assistenciais.

Com unidades como o Hospital de Clínicas (HC) e o CAISM (Hospital da Mulher Prof. Dr. José Aristodemo Pinotti), a Unicamp opera em plena capacidade, conveniada ao Sistema Único de Saúde (SUS). Essa estrutura não só amplia o acesso aos serviços de saúde, mas também fomenta a inovação nas práticas assistenciais, reafirmando o papel da Unicamp no fortalecimento do sistema de saúde pública em São Paulo.

Entre as inovações destacadas nesse período, a implementação de protocolos de testagem em larga escala para o SARS-CoV-2 durante a pandemia foi um marco significativo. O Laboratório de Vírus Emergentes (LEVE) desenvolveu métodos que permitiram ao Laboratório de Patologia Clínica (LPC) realizar testes de forma autônoma e em grande quantidade, atingindo a capacidade de até 4 mil testes diários. Esse esforço não apenas beneficiou a comunidade da Unicamp, mas também atendeu várias cidades do estado, evidenciando o compromisso da instituição com diagnósticos precisos e abrangentes.

A pandemia de Covid-19 trouxe desafios sem precedentes, mas também impulsionou a Unicamp a se adaptar rapidamente. A criação de uma força-tarefa, composta por docentes, pesquisadores e profissionais de saúde, foi crucial para a coordenação das ações de combate ao coronavírus. Essa mobilização de recursos e *expertise* tornou a Unicamp um centro de referência em pesquisa e diagnóstico, destacando seu papel crucial na resposta à crise sanitária.

A atuação das equipes multiprofissionais é outro aspecto relevante da gestão da saúde na Unicamp. Com a presença de profissionais de diversas áreas, como nutricionistas, fisioterapeutas e psicólogos, o atendimento se torna integral e humanizado, beneficiando tanto os pacientes quanto os estudantes em formação. Essa abordagem interdisciplinar é vital para preparar futuros profissionais para os desafios do sistema de saúde, promovendo um aprendizado que vai além da teoria.

A Unicamp também se destacou por suas iniciativas sociais durante a pandemia, com a Frente de Ações Sociais promovendo testagens em massa e campanhas educativas para comunidades vulneráveis. As parcerias com o Ministério Público do Trabalho e outras organizações sociais foram essenciais para implementar diretrizes de segurança, protegendo trabalhadores em áreas críticas e garantindo que informações vitais sobre a Covid-19 chegassem a populações em risco.

No entanto, os desafios na gestão da saúde da Unicamp permanecem. A insuficiência orçamentária e a necessidade de investimento em infraestrutura e equipamentos ainda são questões prementes. Muitas unidades, com estruturas envelhecidas, requerem reformas urgentes para garantir a qualidade do atendimento e a adequação às normas sanitárias. A falta de acessibilidade em algumas unidades e a obsolescência de equipamentos destacam a necessidade de uma modernização que vá além da superfície.

A gestão de recursos humanos também apresenta desafios, especialmente devido à complexidade das modalidades de contratação e à falta de um sistema integrado de gestão. A sobrecarga de profissionais ativos e a lentidão na reposição de pessoal podem comprometer a eficiência dos serviços. Portanto, uma reestruturação robusta e alinhada com as demandas do setor é essencial para garantir um funcionamento adequado das unidades de saúde.

Apesar dos obstáculos, a Unicamp tem se esforçado para implementar indicadores de qualidade e buscar certificações reconhecidas, refletindo seu compromisso com a excelência. A

presença de comissões de qualidade e a busca por melhorias contínuas são fundamentais para a consolidação da instituição como um centro de referência em saúde no Brasil. A integração entre as diferentes unidades e o foco na humanização do atendimento são diretrizes que devem ser mantidas.

A gestão da saúde da Unicamp é um processo em constante evolução, que busca atender às necessidades da população enquanto enfrenta desafios financeiros e estruturais. A importância desse tema é inegável, pois a saúde pública é um direito fundamental e um componente essencial do bem-estar social. O compromisso da Unicamp com a saúde, a pesquisa e a formação de profissionais qualificados é uma contribuição vital para a sociedade, reafirmando seu papel como um dos pilares do sistema de saúde brasileiro.

COMUNICAÇÃO

A atuação da comunicação da Unicamp entre 2019 e 2023 foi marcada por uma forte adaptação às transformações digitais e pela busca de uma comunicação eficaz e acessível. Em um cenário em que a transparência e a objetividade são essenciais, a Secretaria Executiva de Comunicação (SEC) se destacou como um canal vital para disseminar o conhecimento acadêmico e fortalecer a imagem da universidade. Com uma presença significativa nas principais plataformas de mídias sociais, a SEC conseguiu engajar mais de 670 mil seguidores, promovendo a interação com estudantes e egressos e consolidando a Unicamp como uma referência no ensino superior.

A modernização da estrutura de comunicação, com a integração da Assessoria de Comunicação e Imprensa à Rádio e TV Unicamp, permitiu uma abordagem diversificada e dinâmica na produção de conteúdos. A reformulação do Portal e do Jornal da Unicamp priorizou a acessibilidade e a experiência do usuário, facilitando o acesso da sociedade às pesquisas e às atividades da universidade. Além disso, a criação de conteúdos audiovisuais, incluindo vídeos curtos e séries editoriais, refletiu a pluralidade do conhecimento gerado, tornando a comunicação mais inclusiva e engajante.

Apesar dos desafios, como a necessidade de recomposição da equipe, a SEC investiu na contratação de novos profissionais e na inclusão de estagiários, revitalizando a produção de conteúdo. Essas iniciativas não só ampliaram a diversidade de vozes na comunicação, mas também promoveram um ambiente de aprendizado para os alunos. Assim, a Unicamp se posicionou como uma voz ativa no combate à desinformação, reforçando seu compromisso com a ciência e a educação, e solidificando seu papel na esfera pública.

SUSTENTABILIDADE

Entre 2019 e 2023, a Unicamp consolidou a sustentabilidade como um eixo central em suas atividades acadêmicas e de pesquisa. A universidade implementou diversas iniciativas que integraram a sustentabilidade em currículos de graduação e pós-graduação, além de promover projetos de extensão voltados para questões sociais e ambientais. Esse comprometimento

visa formar profissionais e cidadãos mais conscientes, capazes de enfrentar os desafios contemporâneos e atuar como agentes de transformação em suas áreas de atuação.

Nos cursos de graduação, cerca de 40% das unidades acadêmicas abordam a sustentabilidade de forma explícita em seus projetos pedagógicos. Embora a maioria das disciplinas trate a temática de uma perspectiva ambiental, a integração transdisciplinar é um ponto de destaque. O interesse crescente dos alunos por temas relacionados à sustentabilidade tem impulsionado a criação de novas disciplinas e atividades extracurriculares, sinalizando o surgimento de uma nova geração de profissionais que valoriza a responsabilidade socioambiental em suas práticas.

A pós-graduação também se destacou, com cerca de 70% das unidades oferecendo cursos que discutem a sustentabilidade, refletindo a crescente demanda por conhecimentos que consideram a intersecção entre desenvolvimento econômico e preservação ambiental. Os programas de extensão da Unicamp, que incluem práticas de gestão de resíduos e energia, têm alcançado um impacto significativo nas comunidades locais, contribuindo para uma maior conscientização sobre a importância da sustentabilidade e proporcionando uma vivência prática dos conceitos aprendidos.

Um dos principais marcos nesse período foi a idealização do *Hub* Internacional para o Desenvolvimento Sustentável (HIDS), um projeto que visa criar um distrito de inovação inteligente. Localizado contiguamente ao *campus* da Unicamp, o HIDS busca reunir universidades, centros de pesquisa e empresas para desenvolver soluções colaborativas para os desafios do desenvolvimento sustentável. Em 2023, a universidade promoveu oficinas abertas para discutir o HIDS, permitindo que a comunidade acadêmica e parceiros externos apresentassem projetos e colaborassem na construção de um ambiente que promova a inovação sustentável.

A adesão da Unicamp a redes e iniciativas internacionais, como a International Sustainable Campus Network, evidencia seu papel como líder em práticas sustentáveis. As conquistas de selos como Ouro e Platina no Compromisso SP Carbono Zero destacam o comprometimento da universidade com a sustentabilidade. O HIDS não é apenas um projeto; é um catalisador para a transformação da Unicamp e da região, potencializando as sinergias necessárias para um futuro mais sustentável e alinhado aos Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS).

■ DIREITOS HUMANOS

Entre 2019 e 2023, a Unicamp fez avanços significativos na promoção dos Direitos Humanos, evidenciados pela criação da Diretoria Executiva de Direitos Humanos (DEDH). Essa diretoria, estabelecida pela Deliberação CONSU-A-004/2019, foi um marco na inclusão da temática de direitos humanos na Avaliação Institucional da universidade, permitindo uma análise mais abrangente das ações nas diversas unidades. A DEDH promoveu iniciativas que vão desde a diversidade e acessibilidade até o combate à discriminação, contando com comissões assessorais focadas em questões como diversidade étnico-racial e violência de gênero.

A atuação da DEDH se destacou pela sua transversalidade e pela criação de serviços essenciais, como o Serviço de Atenção à Violência Sexual (SAVS) e a Comissão de Averiguação

(CAVU). Essas iniciativas não apenas aumentaram a visibilidade das questões de direitos humanos, mas também facilitaram o engajamento da comunidade acadêmica em propostas concretas para enfrentar iniquidades. O estabelecimento de um conselho consultivo que se reúne mensalmente tem sido crucial para o planejamento e a avaliação das atividades, assegurando uma gestão colaborativa e eficaz.

Além disso, a Unicamp integrou a temática dos direitos humanos em diversas áreas do conhecimento, especialmente nas Humanidades e Artes, enquanto reconheceu a necessidade de fortalecer essa abordagem nas áreas de Exatas e Tecnológicas. A criação de um Serviço de Acolhimento e Encaminhamento Institucional de Denúncias de Racismo é um exemplo do compromisso da Unicamp em promover um ambiente mais justo e inclusivo.

A participação ativa da comunidade acadêmica foi evidenciada por eventos significativos, como a homenagem ao "Cadáver Negro", organizada por estudantes negros cotistas. Essas ações refletem uma crescente valorização das identidades raciais e da luta por representatividade na Unicamp. Ao ouvir as demandas dos estudantes e promover um ambiente de respeito e dignidade, a universidade reafirma seu compromisso com a inclusão e a diversidade, alinhando-se às diretrizes institucionais de convivência pacífica.

Por fim, cabe destacar a instituição da Cátedra Sérgio Vieira de Mello (CSVM)/Unicamp, importante parceria com agência do Alto Comissariado das Nações Unidas para Refugiados (ACNUR), em 2019, contando com ampla representação de docentes, pesquisadores, representantes de pró-reitorias, órgãos administrativos da Unicamp, membros da prefeitura de Campinas e da Agência Metropolitana de Campinas. Seu objetivo é garantir que pessoas refugiadas e solicitantes de refúgio tenham acesso ao ensino superior, oferecendo apoio ao seu processo de integração local. No intervalo compreendido nos cinco anos desta avaliação, a Cátedra recebeu 27 alunos em situação de refúgio, vindos de países do Oriente Médio, da África, da Europa e da América Central, matriculados em cursos como Medicina, Ciências Econômicas, Arquitetura e Artes Cênicas.

A promoção de uma cultura de direitos humanos na Unicamp não apenas atende às demandas imediatas, mas propõe uma transformação estrutural na cultura universitária. A criação de redes de acolhimento e a consolidação de espaços de diálogo são passos importantes para garantir que todos os estudantes, independentemente de sua origem, se sintam seguros e respeitados. Assim, a Unicamp não só avança em suas práticas relacionadas aos direitos humanos, mas também se posiciona como um agente de transformação social, comprometendo-se a construir um futuro mais justo e equitativo para todos.

EDUCAÇÃO BÁSICA E TÉCNICA

A Unicamp reafirma seu compromisso com a educação básica e técnica por meio de iniciativas que abrangem desde a educação infantil até a formação técnica de nível médio. Por meio da Divisão de Educação Infantil e Complementar (DEdIC), a universidade oferece educação infantil de qualidade para os filhos de seus membros, promovendo um ambiente de suporte desde a primeira infância. Esse foco no desenvolvimento integral da comunidade universitária reflete a missão da Unicamp de garantir acesso a uma educação que não

apenas instrui, mas também forma cidadãos críticos e preparados para enfrentar os desafios contemporâneos.

Desde 2017, a Diretoria Executiva de Ensino Pré-Universitário (DEEPU) tem desempenhado um papel fundamental na coordenação das atividades educacionais da Unicamp. Por meio da formulação de políticas e da gestão administrativa, a DEEPU garante que as escolas mantenham altos padrões de ensino e que as necessidades específicas dos alunos sejam atendidas. O envolvimento de um conselho consultivo, que inclui diretores dos colégios técnicos e da DEdIC, fortalece a abordagem colaborativa, essencial para a construção de um ambiente educacional dinâmico e inclusivo.

A reestruturação da DEEPU, iniciada em 2021 e intensificada em 2022, buscou expandir o quadro de funcionários e regularizar as atribuições da diretoria. Essa mudança não apenas otimiza as operações das escolas, mas também fortalece a supervisão do ensino. A nova estrutura administrativa permite uma atuação mais proativa na elaboração de políticas de ensino, promovendo uma comunicação mais eficaz com as secretarias de educação estaduais e municipais. Isso é vital para a atualização e integração dos serviços educacionais, facilitando um diálogo constante sobre as demandas dos alunos.

A criação da Diretoria Executiva de Apoio à Permanência Estudantil (DEAPE), em 2023, representa um avanço significativo no suporte aos alunos dos colégios técnicos. Ao incluir esses estudantes nas políticas de permanência, a Unicamp assegura acesso a recursos e serviços essenciais, como bolsas de auxílio social. Essa medida fortalece a conexão entre os colégios técnicos e as demais unidades da universidade, criando um ambiente mais coeso e colaborativo que visa melhorar a experiência escolar e acadêmica dos alunos.

Essas ações refletem o compromisso da Unicamp com uma educação inclusiva e de qualidade, reconhecendo a importância da formação técnica e básica como pilares para o desenvolvimento social. Ao integrar serviços, otimizar processos e ampliar o suporte aos alunos, a universidade não apenas eleva o padrão educacional, mas também promove um futuro mais justo e acessível para todos os seus estudantes. Assim, a Unicamp se consolida como uma referência em educação no Brasil, comprometida em formar cidadãos aptos a contribuir positivamente para a sociedade.

GRADUAÇÃO E PROFIS

A Unicamp é uma referência em educação superior no Brasil, destacando-se pela qualidade de suas graduações e pelo comprometimento com a inclusão social. O Programa de Formação Interdisciplinar Superior (ProFIS) é um exemplo desse compromisso, oferecendo uma formação abrangente que combina diferentes áreas do conhecimento. Entre 2019 e 2023, a Unicamp implementou várias iniciativas que não só aprimoraram a qualidade do ensino, mas também fortaleceram a permanência estudantil e a inclusão, especialmente em um contexto de desafios impostos pela pandemia de Covid-19.

O ambiente acadêmico da Unicamp é estruturado para promover um aprendizado colaborativo. A gestão dos cursos de graduação, com a participação de coordenadores

e núcleos docentes estruturantes (NDE), assegura que os projetos pedagógicos estejam alinhados às demandas do mercado e às expectativas sociais. A Comissão de Graduação (CG) também desempenha um papel essencial, formulando estratégias para garantir a relevância e a qualidade da formação, preparando os alunos para os desafios do futuro.

A pandemia revelou a importância de um suporte robusto para os estudantes. A Pró-reitoria de Graduação (PRG) adaptou suas estratégias, proporcionando acesso a recursos de ensino remoto e apoio psicológico. Essa rápida adaptação minimizou os impactos negativos da crise, permitindo que a maioria dos alunos mantivesse seu ritmo de estudos, mesmo diante de adversidades sem precedentes. A experiência adquirida nesse período reforçou a resiliência da universidade e sua capacidade de inovação.

Um marco importante na gestão do apoio aos alunos foi a criação da Diretoria Executiva de Apoio à Permanência Estudantil (DEAPE). Esse órgão centraliza esforços para auxiliar estudantes em situação de vulnerabilidade financeira, contribuindo para a redução da evasão e promovendo um ambiente propício ao desenvolvimento integral dos alunos. A DEAPE não só visa reter os alunos, mas também assegurar que todos tenham condições de concluir seus cursos com sucesso.

Entre 2019 e 2023, a Unicamp ampliou sua oferta de cursos, refletindo um compromisso com a inovação e a adequação às novas demandas do mercado. A introdução de graduações em áreas emergentes, como Engenharia de Transportes, demonstra a visão da Unicamp em se manter na vanguarda do conhecimento. Essas iniciativas são essenciais para preparar profissionais que enfrentem os desafios contemporâneos e contribuam para o avanço da sociedade.

A inclusão social é um pilar fundamental da Unicamp, evidenciado por políticas de ingresso e ações afirmativas implementadas desde 2019. A adoção de cotas étnico-raciais e vestibulares específicos para indígenas visa aumentar a diversidade no corpo discente. Essas ações garantem que estudantes de diferentes origens tenham acesso a oportunidades iguais, enriquecendo o ambiente acadêmico com múltiplas perspectivas e experiências.

A trajetória acadêmica na Unicamp é acompanhada por um forte compromisso com a permanência e o sucesso dos alunos. Programas de apoio financeiro, como bolsas de estudo e auxílios, são cruciais para que estudantes em situação de vulnerabilidade possam concluir seus cursos. Mesmo diante das dificuldades, a universidade continua a desenvolver iniciativas que promovem um ambiente inclusivo, onde todos têm a chance de prosperar.

A curricularização da extensão é uma inovação que reforça a responsabilidade social da Unicamp. Ao integrar atividades de extensão ao currículo, essa abordagem enriquece a formação dos alunos e os prepara para atuar em contextos variados. A interligação entre ensino, pesquisa e extensão não só desenvolve profissionais competentes, mas também cidadãos conscientes e engajados com sua comunidade.

Nos últimos anos, a análise da evasão estudantil e das razões para o desligamento levou à implementação de estratégias de mentoria e integração prática desde o início dos cursos. Essas iniciativas ajudam os alunos a se adaptarem ao ambiente acadêmico e promovem um espaço seguro para que busquem orientação, aumentando suas chances de sucesso. O acompanhamento próximo dos alunos tem se mostrado eficaz na redução das taxas de evasão.

A Unicamp reafirma seu compromisso com a excelência acadêmica e a inclusão social, refletindo sua visão de futuro. À medida que a universidade avança, sua dedicação à formação integral e à diversidade continua a ser um legado transformador, não apenas para seus alunos, mas também para a sociedade. O cenário atual e as inovações implementadas entre 2019 e 2023 evidenciam a resiliência da Unicamp em tempos desafiadores, solidificando seu papel como modelo de referência na educação superior brasileira.

PÓS-GRADUAÇÃO

A pós-graduação da Unicamp se destaca como um dos principais centros de excelência acadêmica e pesquisa no Brasil, refletindo um compromisso contínuo com a inovação e a formação de especialistas em diversas áreas do conhecimento. Entre 2019 e 2023, a universidade manteve 86 programas *stricto sensu*, incluindo 75 mestrados acadêmicos e 11 profissionais, além de 103 cursos *lato sensu*. Com cerca de 17 mil alunos matriculados, a Unicamp reafirma sua relevância no cenário educacional brasileiro, moldando profissionais preparados para enfrentar os desafios contemporâneos.

O período recente também foi marcado pela superação de desafios impostos pela pandemia de Covid-19. Em 2023, a Unicamp registrou um aumento no número de titulados, resultado de políticas institucionais que flexibilizaram prazos e exigências acadêmicas. Essa adaptação foi crucial para mitigar os efeitos negativos da pandemia, refletindo um esforço da universidade em garantir que os alunos conseguissem concluir seus programas de forma satisfatória. Apesar da melhoria, a instituição ainda enfrenta desafios relacionados à inclusão, evidenciando a necessidade de abordar questões de diversidade racial e de gênero em suas práticas acadêmicas.

Entre 2019 e 2023, a Unicamp também observou variações nas matrículas e nas taxas de ingresso nos programas de pós-graduação. A pandemia resultou em uma redução de 10% nos ingressantes em 2020, mas áreas como o mestrado profissional mostraram resiliência, registrando crescimento. Essa dinâmica sugere uma crescente concorrência por vagas e a necessidade de estratégias que atraiam mais candidatos, especialmente em áreas que enfrentam quedas acentuadas nas inscrições. As iniciativas para aumentar a visibilidade e o interesse por esses programas são fundamentais para garantir sua sustentabilidade.

A evasão também se tornou uma preocupação crescente durante esse período. As taxas de abandono se mantiveram constantes, com as áreas de Engenharia se destacando negativamente. Para enfrentar esse desafio, a Unicamp implementou diversas medidas de apoio, como serviços de apoio psicológico e aumento das bolsas de estudo. Essas iniciativas refletem um compromisso com a criação de um ambiente mais acolhedor e adaptável, promovendo a continuidade das trajetórias acadêmicas dos alunos e, consequentemente, a formação de profissionais mais capacitados.

A diversidade e a inclusão têm sido temas centrais na pós-graduação da Unicamp, que adotou políticas afirmativas, como as cotas étnico-raciais, para garantir oportunidades a grupos historicamente sub-representados. Embora a taxa de inscrições de estudantes negros e pardos tenha aumentado, as disparidades nas taxas de titulação ainda são preocupantes.

A Unicamp continua a trabalhar para garantir que essas políticas não apenas aumentem o número de ingressantes, mas também possibilitem a conclusão bem-sucedida dos cursos, reafirmando seu papel na promoção de um ambiente acadêmico inclusivo.

Outra inovação implementada pela Unicamp durante esse período foi a flexibilização curricular, que permite uma formação mais adaptativa e alinhada às demandas do mercado. Além disso, a universidade tem buscado diversificar suas fontes de financiamento e fortalecer parcerias internacionais, garantindo a sustentabilidade de seus programas acadêmicos. Essas ações proativas são essenciais para enfrentar a redução de financiamento público e reafirmar o compromisso da instituição com a qualidade da formação e a produção científica relevante.

O ambiente acadêmico da Unicamp é moldado por um corpo docente robusto e dedicado, fundamental para a formação de profissionais altamente qualificados. A maioria dos docentes atua em regime de dedicação integral, assegurando uma orientação acadêmica de alta qualidade. Nos últimos anos, a universidade tem investido na expansão do corpo docente, realizando novas contratações para manter a excelência de seus programas. Essa estratégia é vital, especialmente em um cenário em que a aposentadoria de professores pode impactar a disponibilidade de orientadores.

A relação entre alunos e docentes na Unicamp é cuidadosamente monitorada, e as avaliações da CAPES mostram que a proporção entre alunos e professores é adequada. Apesar dos desafios trazidos pela pandemia, a universidade adotou medidas para preservar uma relação saudável entre orientadores e alunos, como limitar o número de orientandos por docente. Essa prioridade na qualidade da orientação é um diferencial importante, assegurando que cada estudante receba a atenção necessária para seu desenvolvimento acadêmico.

Entretanto, a Unicamp enfrenta desafios significativos em relação à renovação contínua do corpo docente. A aposentadoria de professores experientes, combinada com a lentidão na contratação de novos docentes, representa uma preocupação constante. Para contornar essa situação, a universidade tem incentivado professores aposentados a atuarem como colaboradores e promovido processos seletivos para atrair jovens pesquisadores. Essas iniciativas são essenciais para garantir a continuidade e a qualidade da formação oferecida.

A universidade se destaca por suas iniciativas de internacionalização, promovendo intercâmbios e parcerias com instituições de ensino ao redor do mundo. Essas ações ampliam as oportunidades de aprendizado e pesquisa para alunos e docentes, elevando a visibilidade da universidade em um contexto global. Com um foco contínuo na excelência acadêmica e na formação integral de profissionais, a pós-graduação da Unicamp se reafirma como um pilar essencial para o avanço da ciência e da educação, contribuindo significativamente para o desenvolvimento regional e nacional.

PESQUISA

A pesquisa na Unicamp é um dos pilares que sustentam sua reputação como uma das principais instituições de ensino superior do Brasil. Desde sua fundação em 1966, a Unicamp tem se comprometido a criar um ambiente fértil para a pesquisa, investindo em infraestrutura científica e tecnológica que favorece o desenvolvimento acadêmico e a interação com

a sociedade. Essa combinação de recursos e parcerias permite à universidade contribuir significativamente para o progresso social e econômico, solidificando seu papel como um agente transformador no país.

Entre 2019 e 2023, a Unicamp consolidou sua atuação em 24 unidades de ensino e pesquisa e 21 centros interdisciplinares, abrigando 678 grupos de pesquisa e 1.864 linhas de investigação. A diversidade de temas e metodologias não apenas enriquece o conhecimento acadêmico, mas também gera soluções inovadoras para problemas contemporâneos. Essa estrutura robusta posiciona a Unicamp como um centro de excelência, tanto no Brasil quanto no cenário global, refletindo um compromisso com a pesquisa de alta qualidade e relevância social.

O incentivo à interdisciplinaridade tem se mostrado fundamental para abordar problemas complexos de maneira integrada, resultando em pesquisas mais inovadoras e impactantes. Esse aspecto destaca a atuação dos centros e núcleos interdisciplinares, que promovem a colaboração entre diferentes áreas do conhecimento, o que enriquece as investigações e prepara os alunos para um mercado de trabalho interconectado, em que soluções multifacetadas são essenciais.

A proteção da propriedade intelectual e a transferência de tecnologia também são aspectos marcantes da pesquisa na Unicamp. A universidade incentiva seus pesquisadores a desenvolverem projetos que resultem em inovações aplicáveis, contribuindo para a criação de políticas públicas eficazes e para o desenvolvimento de tecnologias que atendem às necessidades sociais. Esse foco prático ressalta o papel transformador da Unicamp na economia do conhecimento, o que é vital para o desenvolvimento sustentável do país.

Apesar dos desafios impostos pela pandemia, a produção científica da Unicamp se manteve robusta. Com mais de 47 mil publicações, a universidade se destacou especialmente nas áreas de Ciências Biológicas e da Saúde. Isso demonstra a resiliência e a capacidade do corpo docente em continuar contribuindo para a ciência, mesmo em tempos adversos. A Unicamp se posiciona, assim, como um agente de transformação social, comprometido em construir um futuro mais sustentável e justo.

Entre as iniciativas recentes, a Faculdade de Educação (FE) promoveu eventos de divulgação científica e capacitação em ética de pesquisa, criando um ambiente colaborativo que favorece a troca de experiências. O Instituto de Artes (IA) focou em intercâmbios internacionais, incentivando publicações em veículos de prestígio, enquanto o Instituto de Economia (IE) priorizou o apoio à participação em congressos. Essas ações evidenciam a relevância social e acadêmica das contribuições da Unicamp nas Ciências Humanas e Artes.

Na área de inovação tecnológica, a Unicamp se consolidou como um centro de excelência, apoiada por sua agência de inovação, a Inova. Mesmo diante de uma leve queda no número de patentes depositadas, a universidade expandiu seu portfólio, aumentando o total de patentes concedidas e registros de programas de computador. Essa dinâmica mostra o compromisso contínuo da Unicamp em transformar pesquisas acadêmicas em inovações aplicáveis, essenciais para o desenvolvimento econômico e social.

As faculdades de Ciências Farmacêuticas (FCF) e de Medicina (FCM) têm se destacado na captação de recursos para projetos inovadores, obtendo médias significativas de

financiamento por docente. Essas iniciativas ressaltam a capacidade da Unicamp de gerar soluções que atendem às demandas da saúde pública, especialmente em um contexto de crescente necessidade por inovações na área da saúde. Além disso, a recente criação de aplicativos e soluções tecnológicas por novas faculdades, como a de Enfermagem (FENF), exemplifica o potencial de impacto direto na qualidade de vida da população.

A pesquisa no Instituto de Biologia (IB) também tem atraído recursos significativos, resultando em pedidos de patentes que fortalecem a capacidade de inovação da instituição. Essas colaborações entre academia e mercado não apenas geram conhecimento, mas também criam empresas-filhas que contribuem para o desenvolvimento econômico. A Unicamp, portanto, reafirma sua posição como líder em pesquisa e desenvolvimento sustentável no Brasil, com uma abordagem integrada que responde aos desafios sociais e ambientais contemporâneos.

O forte compromisso com a sustentabilidade tem se feito presente na Unicamp, com a implantação de políticas que refletem sua responsabilidade social. O Sistema de Gestão Universidade Sustentável e a publicação de mais de 11.600 artigos relacionados aos Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS) são exemplos claros desse engajamento. As iniciativas da universidade não só impactam suas práticas internas, mas também influenciam a pesquisa, promovendo um futuro mais equilibrado e sustentável, solidificando seu papel como um agente vital na transformação social.

INOVAÇÃO SOCIAL E TECNOLÓGICA

A Unicamp se firmou como um polo de inovação social e tecnológica no Brasil, especialmente entre 2019 e 2023, período em que a universidade implementou diversas iniciativas significativas para enfrentar os desafios impostos pela pandemia de Covid-19. Nesse contexto, a Unicamp não apenas reforçou sua posição como um centro de excelência em pesquisa e desenvolvimento, mas também demonstrou um compromisso com a transformação social e a melhoria da qualidade de vida nas comunidades ao seu redor. Um exemplo notável é o sistema GETS (Gerenciamento de Tecnologia para Saúde), que, ao ser licenciado gratuitamente para hospitais federais, permitiu a gestão eficiente de mais de 120 mil equipamentos médicos, contribuindo diretamente para a resposta à crise sanitária.

Além do GETS, outro marco importante foi o desenvolvimento do *software* CranFlow, criado em parceria com a Universidade Federal de Alagoas. Esse sistema, que facilita o registro e acompanhamento de anomalias craniofaciais, recebeu o Prêmio Abril & Dasa de Inovação Médica em 2019. Iniciativas como essa destacam a capacidade da Unicamp de gerar tecnologias que têm um impacto direto na saúde pública, refletindo seu papel como um agente transformador no Brasil. A universidade se posiciona, assim, como um elo entre a academia e as necessidades reais da população, criando soluções práticas que visam melhorar a saúde e o bem-estar.

Nos últimos anos, a Unicamp também se concentrou em promover a transferência de tecnologia por meio de *spin-offs* acadêmicas. Entre 2019 e 2023, foram licenciadas diversas inovações, permitindo que empresas como a Nanoimmunotherapy Pharma e a Vesta Microtechnologies emergissem a partir da pesquisa acadêmica. Essas empresas,

que desenvolvem soluções inovadoras para a saúde e a geração sustentável de energia, respectivamente, são exemplos do potencial transformador da pesquisa universitária, refletindo um modelo de negócios que gera emprego e contribui para o desenvolvimento econômico local.

A integração de inovações sociais aos currículos dos cursos da Unicamp também é uma prioridade. Iniciativas como o Observatório de Tecnociência Solidária ajudam a coordenar esforços para promover a inclusão e o desenvolvimento sustentável. Ao formalizar essas abordagens nos programas acadêmicos, a Unicamp prepara seus alunos para atuarem em contextos de transformação social, reforçando a responsabilidade da instituição na formação de profissionais comprometidos com a melhoria das condições sociais.

A atuação da Unicamp em diversas áreas, como saúde, direitos de gênero e sustentabilidade, destaca seu compromisso com a inovação social. Parcerias estratégicas resultaram em projetos que melhoram a qualidade de vida, como programas de reabilitação para pessoas com deficiências e pesquisas no Centro de Pesquisas Meteorológicas e Climáticas Aplicadas à Agricultura (CEPAGRI). Essas iniciativas demonstram que a universidade não apenas busca o avanço tecnológico, mas também atua de forma proativa para enfrentar as desigualdades e promover a justiça social.

Por fim, a Unicamp enfrenta o desafio de expandir suas ações em um mundo pós-pandemia, onde as demandas sociais e ambientais se tornam cada vez mais urgentes. A promoção de um ambiente colaborativo entre a academia, a indústria e a sociedade civil são essenciais para garantir que as inovações não apenas se traduzam em conhecimento, mas também em mudanças significativas nas comunidades. Com uma infraestrutura robusta e um compromisso sólido com a inovação, a Unicamp se reafirma como uma referência em pesquisa e desenvolvimento, pavimentando o caminho para um futuro mais sustentável e inclusivo.

INTERNACIONALIZAÇÃO

A internacionalização da Unicamp entre 2019 e 2023 representa um esforço significativo para expandir sua presença global e fortalecer colaborações acadêmicas. Nesse período, a universidade não apenas manteve seu compromisso com a excelência em pesquisa, mas também diversificou sua comunidade acadêmica, que agora conta com mais de 100 docentes de aproximadamente 30 países e quase 900 estudantes estrangeiros. Essa diversidade não só enriquece o ambiente de aprendizado, mas também promove intercâmbios culturais essenciais em um mundo cada vez mais interconectado.

Durante esse período, a Unicamp instituiu uma série de acordos de cooperação com universidades parceiras estratégicas. Esses acordos foram concebidos para facilitar colaborações em ensino, pesquisa e extensão, permitindo que a Unicamp amplificasse suas iniciativas e promovesse uma troca de conhecimento mais rica. Ao estabelecer parcerias de longo prazo, a universidade consegue diversificar suas áreas de atuação e criar projetos de impacto tanto local quanto global.

Entretanto, a pandemia de Covid-19 apresentou desafios significativos, interrompendo a mobilidade de estudantes e pesquisadores. Apesar disso, a Unicamp demonstrou resiliência

ao adaptar suas colaborações para formatos remotos, garantindo a continuidade das atividades internacionais. Essa adaptação não apenas mitigou os efeitos da crise, mas também proporcionou aprendizados valiosos que podem ser incorporados nas futuras práticas de internacionalização, permitindo que a universidade mantenha uma posição ativa no cenário acadêmico global.

Outra importante iniciativa durante esse período foi o fortalecimento da presença da Unicamp na América Latina, onde busca se afirmar como protagonista na cooperação regional. A Diretoria Executiva de Relações Internacionais (DERI) desempenhou um papel fundamental nesse processo, promovendo ações que ampliam a visibilidade da universidade e facilitam a colaboração em projetos que abordam questões comuns aos países da região. Essa estratégia não só reforça parcerias existentes, mas também estimula o intercâmbio de conhecimentos voltados para as necessidades sociais e econômicas locais.

Apesar dos avanços, a Unicamp enfrenta desafios que precisam ser superados. A discrepância na participação de docentes e servidores não docentes nos programas de intercâmbio indica a necessidade de promover oportunidades mais equitativas. Garantir que todos os segmentos da comunidade acadêmica se beneficiem igualmente das iniciativas de internacionalização será essencial para o sucesso desses programas.

Em resumo, a internacionalização da Unicamp entre 2019 e 2023 destaca um compromisso contínuo com a excelência acadêmica e a colaboração global. Com uma infraestrutura crescente de cooperação, planos ambiciosos para o futuro e uma rede de parcerias cada vez mais robusta, a Unicamp está bem-posicionada para expandir suas atividades internacionais. Assim, a universidade não apenas contribui para a formação de profissionais capacitados, mas também avança no conhecimento e na inovação em um cenário global dinâmico e em constante evolução.

EXTENSÃO E CULTURA

A extensão e a cultura na universidade desempenham um papel essencial na conexão entre a academia e a sociedade. Desde a reestruturação da Pró-reitoria de Extensão e Cultura (PROEC), em 2017, a universidade tem buscado integrar suas ações de extensão ao planejamento estratégico, priorizando as necessidades sociais contemporâneas. Um marco significativo foi a curricularização da extensão, que exige que 10% da carga horária dos cursos de graduação sejam dedicadas a projetos extensionistas. Essa inovação enriquece a formação dos estudantes, promove a aplicação prática do conhecimento e fortalece o diálogo com a comunidade, contribuindo para o desenvolvimento social.

Nos últimos anos, a Unicamp também investiu na ampliação de suas iniciativas culturais, reconhecendo a cultura como um componente crucial da educação superior. A criação de eventos, exposições e programas que conectam a universidade à sociedade não apenas enriquece a vida acadêmica, mas também forma cidadãos mais conscientes e engajados. Essa abordagem demonstra o compromisso da Unicamp em promover uma educação que valoriza a humanização e a colaboração interprofissional, refletindo a diversidade da sociedade em que está inserida.

Um dos programas destacados nesse período é o Programa de Extensão Incubadora Tecnológica de Cooperativas Populares (ITCP). Desde 2001, o ITCP tem apoiado a formação e o desenvolvimento de cooperativas e associações populares, impactando diretamente a vida de cerca de 850 pessoas. Ao empoderar os participantes por meio de uma metodologia baseada em educação popular e autogestão, o programa contribui para a emancipação social, especialmente de mulheres, desenvolvendo habilidades essenciais de organização e tomada de decisões coletivas.

Outra iniciativa importante é o Colmeia, que busca promover a inclusão educacional de comunidades vulneráveis por meio de cursinhos pré-vestibulares. Com a oferta de bolsas de permanência e material didático, o programa não apenas facilita o acesso ao ensino superior, mas também proporciona experiências significativas para graduandos e pós-graduandos. As vivências pedagógicas promovidas pelo Colmeia incentivam reflexões sobre temas contemporâneos, como justiça social e mudanças climáticas, preparando os alunos para se tornarem agentes de transformação em suas comunidades.

O programa de extensão Terra se destaca na promoção da agroecologia e do desenvolvimento sustentável de agricultores familiares. Por meio de oficinas e rodas de conversa, o programa estabelece um diálogo entre a academia e os produtores rurais, reforçando a segurança alimentar e a produção local. Essas ações evidenciam o papel da Unicamp como agente de mudança, comprometida com a construção de um futuro mais justo e inclusivo, no qual teoria e prática se unem em um ambiente de aprendizado coletivo.

Entre 2019 e 2023, a Unicamp enfrentou desafios significativos devido à pandemia de Covid-19, que exigiu uma adaptação rápida das ações de extensão e cultura. A necessidade de distanciamento social levou à implementação de eventos *online* e à criação de novas estratégias para manter o engajamento da comunidade. Apesar das dificuldades, a universidade conseguiu inovar, ampliando suas atividades digitais e alcançando um público mais amplo, demonstrando resiliência e capacidade de adaptação.

O programa UniversIDADE, se destaca por abordar questões de inclusão e bem-estar da população idosa, oferecendo atividades que promovem vínculos sociais e saúde mental. Essa iniciativa inovadora responde ao aumento da população acima de 60 anos e destaca a importância da integração social. Ao colaborar com diversas faculdades, o programa adota uma abordagem multidisciplinar, potencializando seus resultados e beneficiando tanto os participantes quanto os estudantes.

Além disso, a criação do Conselho de Cultura (ConCult), em 2019, fortaleceu o compromisso da Unicamp com a promoção de uma cultura inclusiva. O ConCult orienta a execução das políticas culturais e coordena iniciativas que buscam integrar a universidade à sociedade, promovendo reflexões críticas sobre a transversalidade da cultura em diversas áreas do conhecimento. Essa colaboração é vital para garantir que todos os segmentos da comunidade universitária tenham acesso a manifestações culturais diversificadas.

A política de desenvolvimento cultural da Unicamp, que abrange práticas artístico-culturais e atividades socioesportivas, reafirma o valor da cultura como base fundamental para a formação pessoal e coletiva. Essa política garante que todos os segmentos da comunidade, independentemente de gênero, raça ou condição socioeconômica, tenham acesso a uma

ampla gama de expressões culturais. A universidade, assim, busca formar agentes culturais que fomentem a produção e a difusão das diversas manifestações artísticas.

Por fim, a Unicamp se consolida como um polo cultural importante, promovendo um ambiente de aprendizado e diálogo onde a arte é um meio de construção de identidade e cidadania. Com sua programação que integra arte, ciência e cidadania, a universidade não apenas enriquece a experiência acadêmica, mas também contribui significativamente para o desenvolvimento social e educacional da região. A continuidade dessas iniciativas é essencial para fortalecer o papel da Unicamp como agente de transformação social, comprometida com a inclusão e a justiça social.

EGRESSOS E ALUMNI

A relação da Unicamp com seus egressos é fundamental para a construção de uma comunidade acadêmica vibrante e engajada. Desde 2019, diversas iniciativas têm sido implementadas para fortalecer esse vínculo, especialmente em um contexto desafiador, marcado pela pandemia. O reconhecimento dos egressos como agentes essenciais da universidade destaca sua importância na consolidação da reputação acadêmica e na promoção do desenvolvimento social. As ações realizadas nos últimos anos refletem o compromisso da Unicamp em valorizar suas conquistas e estimular o engajamento contínuo.

Entre 2019 e 2023, a Unicamp formou mais de 13.862 graduados e cerca de 9.988 pós-graduandos, evidenciando sua capacidade de gerar profissionais altamente qualificados. A diversidade de cursos, que inclui 65 opções de graduação e 87 programas de pós-graduação, ressalta o papel da universidade na formação de talentos em múltiplas áreas do conhecimento. Os colégios técnicos COTUCA e COTIL, que ofereceram cerca de 4.503 egressos, também são vitais para preparar jovens para o mercado de trabalho ou para a continuidade dos estudos, ampliando, assim, o impacto social da instituição.

A plataforma Alumni Unicamp, reformulada em 2020, representa um passo significativo na promoção de uma cultura de interação entre ex-alunos e estudantes. Essa rede social exclusiva permite que os egressos compartilhem experiências, formem conexões e acessem oportunidades profissionais. O aumento nas interações dentro da plataforma, que cresceu de 714 em 2019 para 1.584 em 2023, demonstra a eficácia das estratégias de engajamento e a relevância desse canal para a comunidade acadêmica. Criar um ambiente digital que facilite o *networking* é essencial para manter os laços entre a universidade e seus ex-alunos.

O Prêmio Egresso Destaque, lançado em 2023, é uma das inovações que ilustram o reconhecimento das contribuições dos egressos em suas áreas de atuação. Essa premiação anual valoriza até 52 ex-alunos que se destacaram, promovendo não apenas o reconhecimento de suas trajetórias, mas também incentivando o engajamento contínuo com a Unicamp. O evento de premiação, presidido pelo reitor, serve como um momento de celebração e inspiração, reforçando a identidade da universidade como formadora de líderes e profissionais de excelência.

Outro marco importante foi a criação do fundo patrimonial LUMINA, em 2020, que tem como objetivo captar recursos para apoiar projetos acadêmicos e sociais. Com um saldo

projetado de R$ 4,6 milhões até 2025, o fundo demonstra como a contribuição dos egressos pode impactar positivamente o desenvolvimento da universidade. Doações significativas, como a de Cristiano Amon, CEO da Qualcomm, que destinou R$ 3,8 milhões para apoiar estudantes mulheres em STEM, mostram a conexão duradoura entre a Unicamp e sua comunidade *alumni*.

Os desafios impostos pela pandemia afetaram a dinâmica da formação e da interação entre a universidade e seus egressos, resultando em uma queda nas defesas de pós-graduação. No entanto, a Unicamp está atenta a esses desafios e implementou estratégias para recuperar o ritmo das atividades acadêmicas, com previsão de retorno aos patamares normais em 2024. A continuidade das ações voltadas para egressos, como a ampliação da plataforma Alumni e a criação de uma associação de ex-alunos, visa garantir que o relacionamento se mantenha forte e dinâmico, mesmo em tempos adversos.

Em síntese, o período de 2019 a 2023 foi marcado por avanços significativos na relação da Unicamp com seus egressos. As iniciativas implantadas reforçam o compromisso da universidade em cultivar laços duradouros e promover um ambiente colaborativo que beneficia tanto os ex-alunos quanto a comunidade acadêmica. À medida que a Unicamp se projeta para o futuro, a valorização de seus egressos e a busca por novas oportunidades de interação continuarão sendo pilares fundamentais para a sua missão de formação e impacto social.



1
GOVERNANÇA E GESTÃO

Reunião do Conselho Universitário da Unicamp (CONSU).
Foto: Lúcio Camargo – SEC/Unicamp.

1.1. Apresentação "Governança e Gestão na Unicamp"

O capítulo traz uma análise da governança da Unicamp entre 2019 e 2023, destacando sua estrutura organizacional, seus processos de tomada de decisão e seu planejamento estratégico. O documento aborda o planejamento orçamentário, territorial e de infraestrutura; examina o plano de desenvolvimento tecnológico e a infraestrutura de tecnologia da informação e comunicação (TIC); o planejamento de quadros de pessoal e o desenvolvimento profissional; a gestão de informações, bibliotecas, pessoas, orçamento, bens, infraestrutura e segurança, entre outros objetos da gestão operacional. Por fim, o capítulo destaca a integração entre ensino, pesquisa e extensão, além de analisar a colaboração entre unidades e com instituições externas.

O tamanho da instituição e a amplitude das suas atividades, as quais se orientam para o atendimento de forma indissociável das missões de pesquisa, ensino e extensão, levaram a Unicamp a uma estrutura organizacional complexa que envolve diversos órgãos para garantir a eficiência e a transparência na gestão da universidade. Para além de algumas dezenas de siglas, vê-se um sistema de governança integrado com distintas instâncias colegiadas, desde as situadas em unidades de ensino-pesquisa (as congregações) e correlatas, até o Conselho Universitário (CONSU), principal instância deliberativa da universidade.

A estrutura aqui apresentada se justifica em nome do exercício da autonomia orçamentária, central para a autonomia acadêmica e para o correto atendimento dos compromissos e sistemas de controles próprios a uma instituição autárquica. Nesse sentido, articulam-se órgãos de planejamento, execução e controle contábil-administrativo subordinados diretamente à reitoria (Assessoria de Planejamento Econômico – AEPLAN, diretorias executivas, Procuradoria Geral – PG, entre outros), à CGU (Geplanes, Escritório de Dados Institucionais e Suporte à Decisão – EDAT, Serviço de Informações ao Cidadão – SIC, entre outros), ou mesmo ao CONSU, como é o caso da Controladoria Geral.

A Unicamp possui autonomia orçamentária e financeira desde 1989. As suas receitas provêm principalmente do Imposto sobre Circulação de Mercadorias e Prestação de Serviços (ICMS), seguido de recursos do Sistema Único de Saúde (SUS), para a área da Saúde, e da Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de São Paulo (FAPESP). A gestão orçamentária é realizada pela Pró-reitoria de Planejamento e Desenvolvimento (PRDU) e pela Comissão de Orçamento e Patrimônio (COP). Nesse quadro, destacam-se as ações como o Planejamento Estratégico (Planes) e o Planejamento Territorial. Especificamente em relação ao Planes, a Unicamp vem buscando estabelecer uma desejável sintonia entre as dimensões consideradas nas avaliações institucionais e os objetivos e projetos estratégicos do planejamento. Essa sistemática pode ser ilustrada através da relação com egressos, destacada na Avaliação Institucional 2014-2018, e que foi expressa de forma direta no Planes, em seu objetivo estratégico 3 – "Desenvolver uma cultura de interação com os egressos, contribuindo para o aprimoramento da universidade", e no projeto estratégico "35. Desenvolvimento de política de interação com egressos". A necessidade de aumento de projetos/ações de extensão pelas unidades acadêmicas, outro exemplo de encadeamento entre avaliação e planejamento, foi incluída de forma indireta através do objetivo estratégico 2 – "Promover inovação, extensão, cultura e transferência de conhecimento, intensificando a cooperação dialógica com o poder público e a sociedade, em consonância

com os Objetivos de Desenvolvimento Sustentável", tendo como projetos estratégicos em implementação: "13. Apoio à Inovação Social" e "20. Garantir Extensão e Cultura de qualidade na Unicamp", entre outros. Os encadeamentos dos instrumentos de planejamento e de avaliação, ao longo dos anos, acabam por evidenciar conjuntos de ações que se consagram como políticas da instituição, sendo desenvolvidas por sucessivos gestores da universidade. O HIDS/Ocupação da Gleba correspondente à Fazenda Argentina é um bom exemplo.

Em comparação com momentos anteriores, para garantir a sustentabilidade financeira, adotou-se uma política de uso dos saldos financeiros. Aprovado pelo CONSU, o plano priorizou a prudência nos gastos e a aplicação dos recursos em investimentos estratégicos, divididos em três categorias: reserva de segurança, continuidade e eficiência administrativa, e responsabilidade social. Nesse sentido, destaca-se a criação do PPI – Plano Plurianual de Investimento, em 2022, com o propósito de disponibilizar recursos para investimentos mais vultosos e de longo prazo, principalmente, obras novas. Dessa forma, obras como o Prédio Multiuso do *campus* II de Limeira e a ampliação da Faculdade de Enfermagem puderam ser programadas para serem realizadas dentro dos próximos anos. O PPI se articula com a gestão de obras e infraestruturas, uma vez que a Diretoria Executiva de Planejamento Integrado (DEPI) implementou um novo modelo de gestão de empreendimentos, buscando maior transparência e agilidade na execução de obras. Também no sentido de melhorar a gestão de uma universidade *multicampi*, em 2023, foi constituída a Prefeitura de Limeira para atender às demandas específicas dos *campi* instalados naquele município.

Junto com o PPI, com recursos em torno de 100 milhões de reais, houve uma revisão estrutural e operacional em relação ao planejamento territorial e à infraestrutura desde a última avaliação, com a consolidação da DEPI, com a aprovação e consolidação do Plano Diretor Integrado da Unicamp 2021-2031 (o primeiro desde a criação da Unicamp). O que possibilitou, também, o planejamento de novas obras foi a mitigação de obras remanescentes, uma exigência do Tribunal de Contas do Estado (TCE). Tendo partido de um passivo de 24 obras pendentes, a Unicamp chegou a 9 obras em 2023, todas elas em andamento.

Entre as instâncias de gestão, foram criadas duas novas diretorias executivas: a Diretoria Executiva de Apoio e Permanência Estudantil (DEAPE) e a Diretoria Executiva de Tecnologia da Informação e Comunicação (DETIC). As funções da DEAPE estavam anteriormente subordinadas à Pró-reitoria de Graduação (PRG), enquanto as da DETIC eram divididas entre a Diretoria Executiva de Administração (DEA) e a Coordenadoria Geral da Universidade (CGU). A DETIC passou por um processo de aprimoramento na gestão de projetos de informatização, com a implementação de uma estrutura de governança, a retomada de investimentos (Plano de Atualização Tecnológica Continuada – PATC e PATC-PPI), a criação do *hub* de aquisições e oferta de serviços como nuvem, a autenticação centralizada, além de ferramentas para *websites*.

O Plano de Desenvolvimento Tecnológico e Infraestrutura de TIC é uma novidade para a Unicamp, pois, apesar do PATC e de alguns projetos específicos sobre TIC, este ciclo foi o primeiro em que foi publicado um Plano Diretor de Tecnologia da Informação e Comunicação (PDTIC), tratando de forma conjunta questões locais (unidades acadêmicas) e centrais de sistemas informatizados, infraestrutura para TIC, pessoas e processos. Além disso, houve uma completa revisão nas funções de governança do tema (com a extinção do Conselho de Tecnologia da Informação e Comunicação – Contic e a criação do Conselho de Governança de TIC – GovTIC), bem como nas estruturas operacionais (com a fusão da Coordenadoria

Integrada de Tecnologia da Informação e Comunicação – CITIC com o Centro de Computação da Universidade Estadual de Campinas – CCUEC, para criação da Diretoria Executiva de Tecnologia da Informação e Comunicação – DETIC).

Outro destaque, impulsionado pela pandemia, foi a migração da forma de tramitação de processos (documentos administrativos) do meio físico para o digital, através do Sistema Informatizado de Gestão Arquivística de Documentos da Unicamp (SIGAD), passando de algo em torno de 3% em 2019 para 95% em 2023. O Repositório Digital de Documentos Arquivísticos Permanentes (RediSAP) e o Programa de Privacidade, ambos disponibilizados para produção em 2021, são bons exemplos dos esforços da Unicamp para a implementação de novos sistemas, programas e políticas. A informatização foi sentida em todos os processos, incluindo o sistema de bibliotecas, o qual aumentou significativamente o investimento em acervo digital (cerca de 18% de todo o investimento em acervo do período avaliado corresponde a *e-books*).

Paralelamente, a Unicamp avançou na organização de seu Programa de Governança de Dados e Informações, reconhecendo a importância estratégica do dado. O Escritório de Dados e Apoio à Tomada de Decisão (EDAT), ligado à CGU, passou a ser o responsável pela análise dos dados institucionais, impulsionando a criação de um sistema para visualização de informações, tão importante para a transparência. Entre suas várias atuações, a partir da Avaliação Institucional 2019-2023, os dados e indicadores são disponibilizados para monitoramento contínuo, com perfis de acesso controlados. A implementação do catálogo de dados é o próximo passo para fortalecer a cultura de dados na Unicamp.

No contexto da recertificação dos órgãos, destaca-se a nova estrutura da Diretoria Geral da Administração – DGA (2023), a qual reestruturou a área de compras, centralizando o processo para toda a universidade, visando a melhor atender à legislação, dada a necessidade de implementação da Nova Lei de Licitações e Contratos – 14.133/2021, iniciada no ano passado e que gerou alterações significativas no processo de gestão de bens e contratos. Destaca-se também a nova estrutura da Diretoria de Recursos Humanos – DGRH (2023) que, entre outros ajustes, definiu uma célula "Controle Interno".

A atenção aos controles internos e às normas de controles externamente definidos se manifesta também com a criação da Controladoria Geral (CONT) e do Sistema de Controle Interno (SCI) em 2019, e da Unidade de Gestão de Integridade (UGI) em 2023 – instâncias que representam um passo importante na busca por melhorias na organização, na transparência e na estruturação dos controles internos da Unicamp, incluindo o Programa de Acompanhamento Integrado (PAI), criado para realizar acompanhamentos regulares, ordinários e especiais, com o objetivo de implementar um controle interno mais eficaz na Unicamp.

Em relação à gestão do quadro de designações e certificação, desde 2019, estão ocorrendo ações de revisão de quadros de designações e processos de recertificação dos órgãos administrativos e da área da saúde. O planejamento de quadros e desenvolvimento profissional vem se dando tanto em relação aos servidores não docentes – Profissionais de Apoio ao Ensino, Pesquisa e Extensão (PAEPE) – quanto em relação aos docentes, em termos de aspectos importantes para a carreira, como progressão e benefícios. Dentre outras implementações importantes, temos como exemplo, a criação do Programa de Incentivo a Novos Docentes (PIND) em 2022, com o propósito de auxiliar novos docentes a desenvolverem suas atividades de pesquisa, ensino e extensão.

Por fim, a própria Avaliação Institucional passou por reformulações. A corrente versão oferece quatro novos capítulos (Comunicação, Direitos Humanos, Gestão da Saúde e Sustentabilidade). Um novo sistema informatizado foi desenvolvido para facilitar o trabalho colaborativo, garantir o controle de acesso e gerar relatórios, e, pela primeira vez, foram utilizados painéis de dados de apoio, consolidando informações de 31 fontes (22 internas e 9 externas), totalizando 154 painéis. As informações disponibilizadas representam um legado para a tomada de decisão na Unicamp.

Novidades e especificidades como as destacadas demonstram o esforço da Unicamp em aprimorar sua governança e gestão, buscando maior eficiência, transparência e participação da comunidade.

1.1.1. Desafios

A despeito dos esforços, desafios se apresentam à nossa organização. A busca por soluções eficazes para superar esses desafios é fundamental para garantir a qualidade de ensino, pesquisa e extensão da universidade.

- **Orçamento**. A Unicamp depende fortemente dos repasses do Tesouro Estadual. Cerca de 70% do orçamento é proveniente do Recurso do Tesouro do Estado (RTE), sendo uma cota parte do ICMS. Essa dependência torna a universidade vulnerável a oscilações na arrecadação desse imposto, o que impacta seu orçamento e planejamento. A incerteza em relação à reforma tributária no Brasil – o ICMS será progressivamente substituído por outro imposto, o IBS (Imposto sobre Bens e Serviços) – agrava esse quadro de imprevisibilidade, exigindo atenção da universidade na busca por soluções para garantir sua sustentabilidade financeira nos próximos anos.
- **Comprometimento do orçamento com a folha de pagamento** dos servidores e aposentados – 90% da folha em 2023. A permanência de servidores aposentados contratados pelo regime estatutário impacta significativamente o orçamento, representando um desafio crescente para a Unicamp. O atendimento dos compromissos da universidade no curto, médio e longo prazo requer um balanceamento da composição do orçamento anual, com alocação de recursos para projetos estratégicos, recomposição de quadros, entre outros desafios. O planejamento orçamentário deve ser cuidadoso, pois a questão de reposição salarial, progressões nas carreiras e contratações são demandas latentes pela comunidade.
- **Recursos humanos.** Em relação ao orçamento, outro aspecto a considerar é a composição dos quadros de servidores docentes e não docentes (e mesmo aquela entre servidores em distintas atividades-meio em relação aos dedicados à atividade-fim). Em relação à gestão de pessoal, a Unicamp enfrenta dificuldades, especialmente no que se refere à rigidez na contratação e mesmo na progressão de carreira, inclusive pelo número de vagas disponíveis. A dificuldade em contratar novos professores, devido a limites de cargos e restrições orçamentárias, agrava a situação. Ainda que as unidades acadêmicas tenham considerado como adequado

o nível de serviço prestado pelos órgãos centrais, internamente, elas entendem que há uma falta significativa de servidores para apoiar as atividades-fim, e que as estruturas direcionadas para ensino necessitam de adequação.

- **Burocracia e morosidade nos processos.** A estrutura administrativa da Unicamp, embora considerada adequada por muitos, é frequentemente criticada pela morosidade em seus processos e fluxos de trabalho. A necessidade de aprovação em múltiplas instâncias, a baixa frequência de reuniões e a pulverização de autoridade e responsabilidades contribuem para a lentidão, impactando a agilidade da gestão. Sobre a estrutura e os processos decisórios, verifica-se uma certa contradição pela avaliação das unidades acadêmicas, pois, se por um lado elas são consideradas legítimas, por outro, há certa insatisfação com a morosidade dos trâmites devido à quantidade de unidades.
- **Gargalos na gestão de obras e infraestrutura.** Apesar da implementação de um novo modelo de gestão de empreendimentos em 2019, a DEPI enfrenta sobrecarga de trabalho devido à alta demanda por obras. A capacidade de investimento da Unicamp em infraestrutura fica limitada pela capacidade de execução da DEPI. A morosidade nos processos de contratação, a baixa qualidade de algumas empresas contratadas e as dificuldades na execução de obras, comuns no setor público, também representam um problema. A disparidade na qualidade da infraestrutura (e na idade das instalações) entre unidades, centros e núcleos é notável. Centros e núcleos, em particular, relatam falta de espaço para laboratórios, instalações inadequadas e equipamentos obsoletos, o que impacta suas atividades de ensino e pesquisa. Em muitos casos, a dependência de recursos extraorçamentários para suprir as necessidades agrava a desigualdade. Conforme as declarações das unidades acadêmicas, tem havido evolução no planejamento e na gestão de obras, mas ainda há ajustes a fazer.
- **Gestão de TIC.** A implementação da governança de TIC foi priorizada pela gestão 2021-2025 e está em andamento. A falta de um sistema integrado de informação que atenda às necessidades da comunidade universitária exige esforços para integração e modernização dos sistemas existentes. A replicação de esforços por diferentes unidades no desenvolvimento de funcionalidades similares demonstra a falta de sinergia e alinhamento com o planejamento estratégico.

1.2. Governança institucional

1.2.1. Estrutura organizacional, processos de tomada de decisão e planejamento institucional

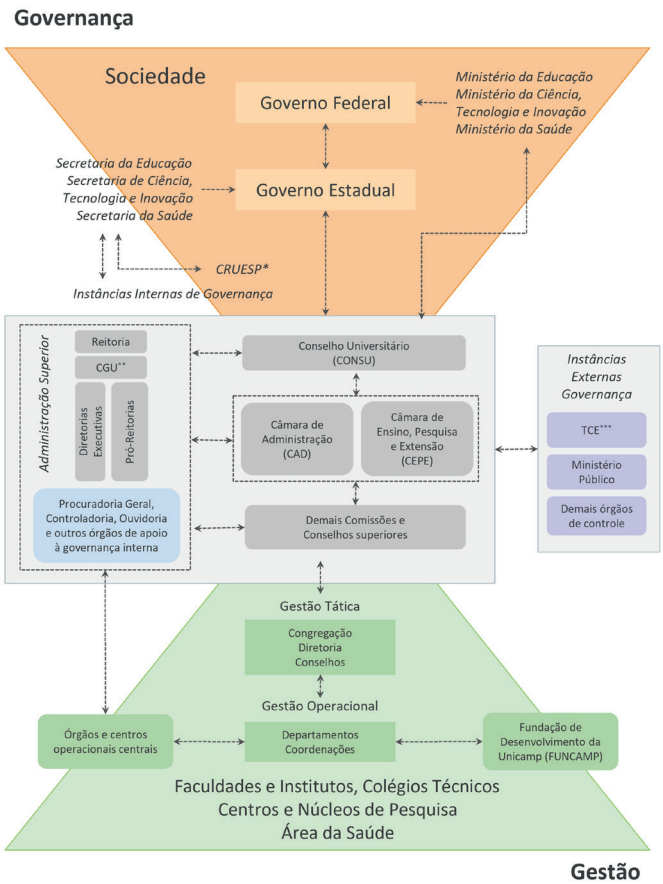
1.2.1.1. Estrutura organizacional e de decisão

Este item tem por objetivo apresentar a estrutura da Unicamp, composta pelas unidades de ensino e pesquisa, pelos centros e núcleos interdisciplinares, pelos colégios técnicos, pelos órgãos da administração superior e central e área da saúde; o sistema de governança e

gestão da Unicamp, representado pela Figura 1.1, e trazer uma explanação sobre os diversos processos de decisão adotadas pela universidade.

A Unicamp é uma instituição pública e, por isso, possui uma rede complexa de relações com os governos federal e estadual, tanto com as diretrizes de funcionamento (como normas da pós-graduação, definidas pela Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior – CAPES, e diretrizes de atendimento médico, definidas pelo SUS etc.) quanto com controle e monitoramento (realizados, por exemplo, pelo Ministério Público e Tribunal de Contas do Estado).

FIGURA 1.1 – GOVERNANÇA E GESTÃO DA UNICAMP[1]



Notas: * Conselho de Reitores das Universidades Estaduais Paulistas.
** Coordenadoria Geral da Universidade.
*** Tribunal de Contas do Estado de SP.
Fonte: Elaboração própria.

Além disso, há também uma rede complexa de governança e gestão interna que, em linhas gerais, parte da administração superior, através do CONSU, onde se definem as diretrizes

1. Organograma (acesso em 10/04/24): https://www.prdu.unicamp.br/certificacao/estrutura-unicamp Estatuto da Unicamp (acesso em 10/04/24): https://www.sg.unicamp.br/download/documentos/d2cfb229abdfa931b53833d9467ea5ec

estratégicas, seguindo até unidades de ensino, pesquisa e extensão, colégios técnicos, centros e núcleos de pesquisa interdisciplinar, bem como área da saúde, que atuam no plano tático e operacional da universidade.

Estrutura organizacional da Unicamp e das suas unidades

A Unicamp – fundada oficialmente em outubro de 1966 – é uma autarquia de regime especial, uma instituição pública com autonomia administrativa, política, didática e científica vinculada ao governo do estado de São Paulo. Para cumprir sua missão de existência, sua organização – didática, de pesquisa, administrativa e política – é "constituída pelos Institutos e Faculdades, também denominados Unidades de Ensino e Pesquisa, pelos Colégios Técnicos, pelos Centros e Núcleos Interdisciplinares de Pesquisa, pelos Órgãos da Área da Saúde e pela Administração Superior e Central"[2].

Seu *campus* central está na cidade de Campinas-SP (distrito de Barão Geraldo), ao qual se somam dois *campi* em Limeira-SP (*campus* I, onde estão a Faculdade de Tecnologia e o Colégio Técnico de Limeira, e *campus* II, onde está a Faculdade de Ciências Aplicadas), um *campus* em Piracicaba-SP (Faculdade de Odontologia), um centro pluridisciplinar em Paulínia-SP (Centro Pluridisciplinar de Pesquisas Químicas, Biológicas e Agrícolas) o Colégio Técnico de Campinas (COTUCA).

Ao todo, são 24 institutos e faculdades, responsáveis pelo ensino, pela pesquisa e pela extensão na Unicamp, conforme descrito a seguir: Instituto de Biologia (IB); Instituto de Física "Gleb Wataghin" (IFGW); Instituto de Química (IQ); Instituto de Matemática, Estatística e Computação Científica (IMECC); Instituto de Filosofia e Ciências Humanas (IFCH); Instituto de Artes (IA); Instituto de Estudos da Linguagem (IEL); Instituto de Geociências (IG); Instituto de Economia (IE); Instituto de Computação (IC); Faculdade de Ciências Médicas (FCM); Faculdade de Engenharia de Alimentos (FEA); Faculdade de Educação (FE); Faculdade de Odontologia de Piracicaba (FOP); Faculdade de Engenharia Civil, Arquitetura e Urbanismo (FEC); Faculdade de Educação Física (FEF); Faculdade de Engenharia Agrícola (FEAGRI); Faculdade de Engenharia Elétrica e Computação (FEEC); Faculdade de Engenharia Química (FEQ); Faculdade de Engenharia Mecânica (FEM); Faculdade de Ciências Aplicadas (FCA); Faculdade de Tecnologia (FT); Faculdade de Enfermagem (FENF), e Faculdade de Ciências Farmacêuticas (FCF).

Compõem o quadro acadêmico, também, 21 centros interdisciplinares de pesquisa, coordenados pela Coordenadoria de Centros e Núcleos Interdisciplinares de Pesquisa (COCEN). Estes têm por objetivo propiciar investigação cultural, científica, tecnológica e prestação de serviços, com características interdisciplinares, que não poderiam ser conduzidas em departamentos convencionais; além de atuar fortemente em parceria com os institutos e faculdades nos cursos de graduação e de pós-graduação e nas atividades de extensão. São eles: Centro de Biologia Molecular e Engenharia Genética (CBMEG); Centro de Componentes de Semicondutores e Nanotecnologias (CCSNano); Centro de Engenharia Biomédica (CEB); Centro Multidisciplinar para Investigação Biológica na Área da Ciência de Animais de Laboratório (CEMIB); Centro de Pesquisas Meteorológicas e Climáticas Aplicadas à Agricultura

2. UNICAMP-ESTATUTO, 2024, p. 1.

(CEPAGRI); Centro de Estudos do Petróleo (CEPETRO); Centro de Estudos de Opinião Pública (CESOP); Centro de Integração, Documentação e Difusão Cultural (CIDDIC); Centro de Lógica, Epistemologia e História da Ciência (CLE); Centro de Memória da Unicamp (CMU); Centro Pluridisciplinar de Pesquisas Químicas, Biológicas e Agrícolas (CPQBA); Núcleo Interdisciplinar de Pesquisas teatrais da Unicamp (LUME); Núcleo de Estudos e Pesquisa em Alimentação (NEPA); Núcleo de Estudos e Pesquisas Ambientais (NEPAM); Núcleo de Políticas Públicas (NEPP); Núcleo de Estudos de População (NEPO); Núcleo Interdisciplinar de Comunicação Sonora (NICS); Núcleo de Informática Aplicada à Educação (NIED); Núcleo Interdisciplinar de Planejamento Energético (NIPE); Núcleo de Desenvolvimento da Criatividade (NUDECRI), e Núcleo de Estudos de Gênero (PAGU).

Além das atividades de ensino superior, a Unicamp possui dois colégios técnicos: o Colégio Técnico de Campinas (COTUCA) e o Colégio Técnico de Limeira (COTIL), os quais oferecem ensino regular médio com formação profissional de nível técnico (no total, 16 cursos nessa modalidade) ou apenas formação profissional de nível técnico (no total, 11 cursos nessa modalidade).

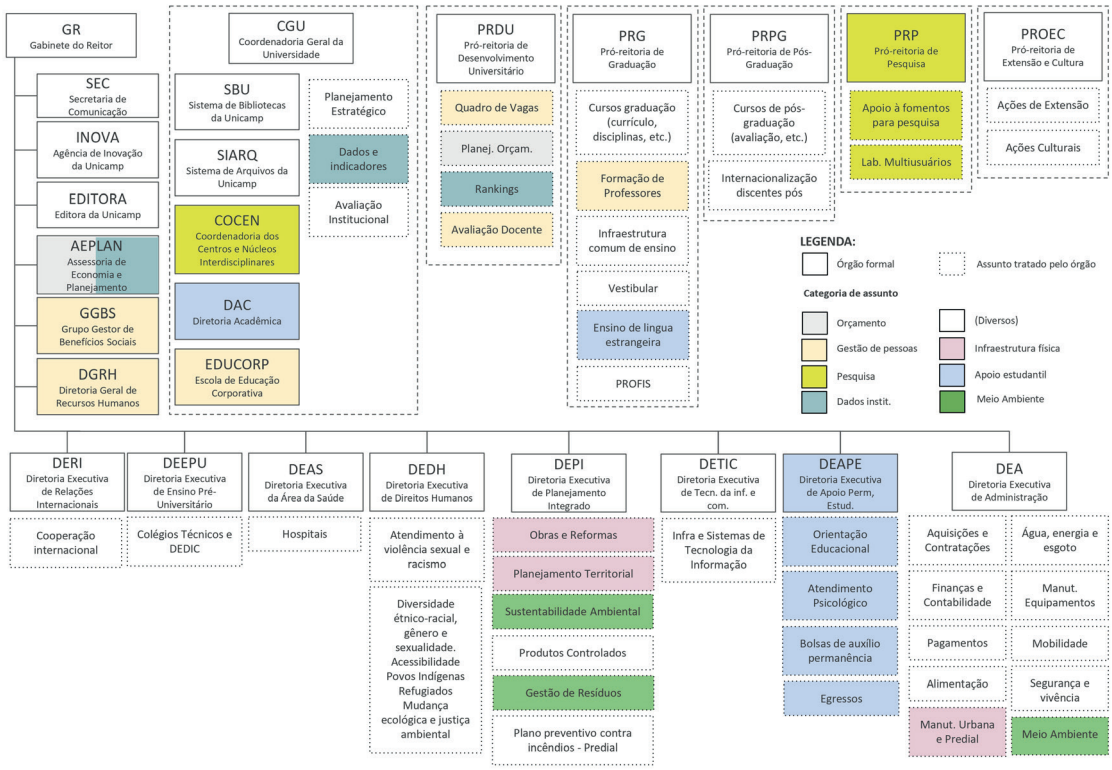
A Unicamp também atua na prestação de serviços assistenciais de saúde contando com um complexo hospitalar formado pelo Hospital das Clínicas da Unicamp (HC), o Centro de Atenção Integral à Saúde da mulher (CAISM), o Centro de Hematologia e Hemoterapia da Unicamp (Hemocentro), o Centro de Diagnóstico de Doenças do Aparelho Digestivo (Gastrocentro) e, também, o Centro de Saúde da Comunidade (CSS/Cecom), sendo este responsável pelo atendimento médico, odontológico e fisioterapêutico dos servidores e discentes da Unicamp.

Por fim, a administração superior da universidade é composta por Gabinete do Reitor (GR), Coordenadoria Geral da Universidade (CGU), Secretaria Geral (SG), Procuradoria Geral (PG), Controladoria Geral (CONT), Assessoria de Planejamento Econômico (AEPLAN), pelas pró-reitorias (de graduação, de pós-graduação, de pesquisa, de extensão e cultura e de desenvolvimento universitário) e pelas diretorias executivas de administração (DEA), da área da saúde (DEAS), de ensino pré-universitário (DEEPU), de relações internacionais (DERI), de direitos humanos (DEDH), de planejamento integrado (DEPI), de tecnologia da informação e comunicação (DETIC) e de apoio e permanência estudantil (DEAPE). Esses órgãos, além da função gerencial, são os responsáveis pela interação direta com os órgãos externos nas esferas federal e estadual. Além disso, subordinados à administração superior, há alguns órgãos centrais que executam as atividades operacionais para atender toda comunidade, como Diretoria Geral da Administração – DGA (aquisições e prestação de contas, entre outros) e Diretoria Geral de Recursos Humanos – DGRH (gerenciamento pessoal) e prefeituras de cada *campi* com a parte de manutenção predial e urbana.

A Figura 1.2 traz os principais órgãos executivos da administração superior e central, bem como seus principais temas de atuação.

No período compreendido por esta avaliação, de 2019 até 2023, foram criadas 2 novas diretorias executivas, a DEAPE e a DETIC, sendo que as funções da primeira estavam subordinadas à Pró-reitoria de Graduação (PRG) e as da segunda estavam divididas entre a DEA e a CGU. Dessa forma, os assuntos de apoio e permanência estudantil, assim como de tecnologia da informação e comunicação, asseguraram maior autonomia e independência para a tomada de decisões e ações.

FIGURA 1.2 – PRINCIPAIS ÓRGÃOS EXECUTIVOS DA ADMINISTRAÇÃO SUPERIOR E CENTRAL E SEUS TEMAS DE AÇÃO OPERACIONAL*



Nota: * Estes podem desempenhar outras funções de cunho mais normativo.
Fonte: Elaboração própria.

No período compreendido por esta avaliação, de 2019 até 2023, foram criadas 2 novas diretorias executivas, a DEAPE e a DETIC, sendo que as funções da primeira estavam subordinadas à Pró-reitoria de Graduação (PRG) e as da segunda estavam divididas entre a DEA e a CGU. Dessa forma, os assuntos de apoio e permanência estudantil, assim como de tecnologia da informação e comunicação, asseguraram maior autonomia e independência para a tomada de decisões e ações.

Em relação aos órgãos centrais operacionais, o destaque é para a DGA que, em 2023, aprovou uma nova estruturação da área de compras, para que a mesma assumisse esse processo de toda a universidade; até o final de 2023, cada unidade de ensino e pesquisa possuía uma área de compras com certa autonomia. Essas são, portanto, as principais alterações estruturais da administração superior e central para o período avaliado.

A visão de faculdades, institutos, centros, núcleos e colégios técnicos quanto à estrutura organizacional da administração central no suporte e na viabilização das atividades das diferentes unidades é, majoritariamente, positiva, valorizando-se a sua adequação diante das necessidades de desenvolvimento institucional. Todavia, um dos principais aspectos mencionados (por cerca de 40% do total) é a morosidade ligada à estrutura administrativa e a seus fluxos de trabalho, havendo espaço para melhoria com a simplificação de processos e integração das atividades dos órgãos. Tais questões, apontadas anteriormente pelos

respondentes, foram destaques, também, nas avaliações institucionais de 2009-2013 e 2014-2018, indicando uma possível morosidade na implantação das mudanças indicadas e, por isso, não foi possível evidenciar uma melhora significativa nessa demanda. Além disso, caberia uma avaliação das responsabilidades/autoridades dessas estruturas a fim de otimizar a tramitação, pois evidencia-se nas estruturas operacionais uma pulverização de autoridade e responsabilidades para assuntos congêneres, como no caso do assunto "Gestão de Pessoas", que possui 5 órgãos envolvidos com atividades operacionais (DGRH, GGBS – Grupo Gestor de Benefícios Sociais, Educorp – Escola de Educação Corporativa da Unicamp, PRDU – com "Quadro de Vagas" e "Avaliação Docente" – e PRG – com "Formação Docente").

Por último, a avaliação sobre a estrutura organizacional interna (departamentos, áreas administrativas etc.), na viabilização das atividades-meio e atividades-fim das unidades, revelou que ambos os colégios técnicos reforçaram a adequação da organização interna, e 83% das faculdades e institutos consideraram o mesmo. Nesse sentido, itens como a ausência de áreas ou departamentos específicos, a morosidade de processos advinda da estrutura, o acúmulo de funções e limitações/defasagens de recursos humanos foram as principais fragilidades colocadas. Já entre centros e núcleos de pesquisas, a percepção sobre tal adequação ficou abaixo da média geral, correspondendo a 71% das avaliações.

Processos decisórios

Os processos decisórios da universidade são regidos por órgãos superiores de administração: I. Conselho Universitário (CONSU); II. reitoria.

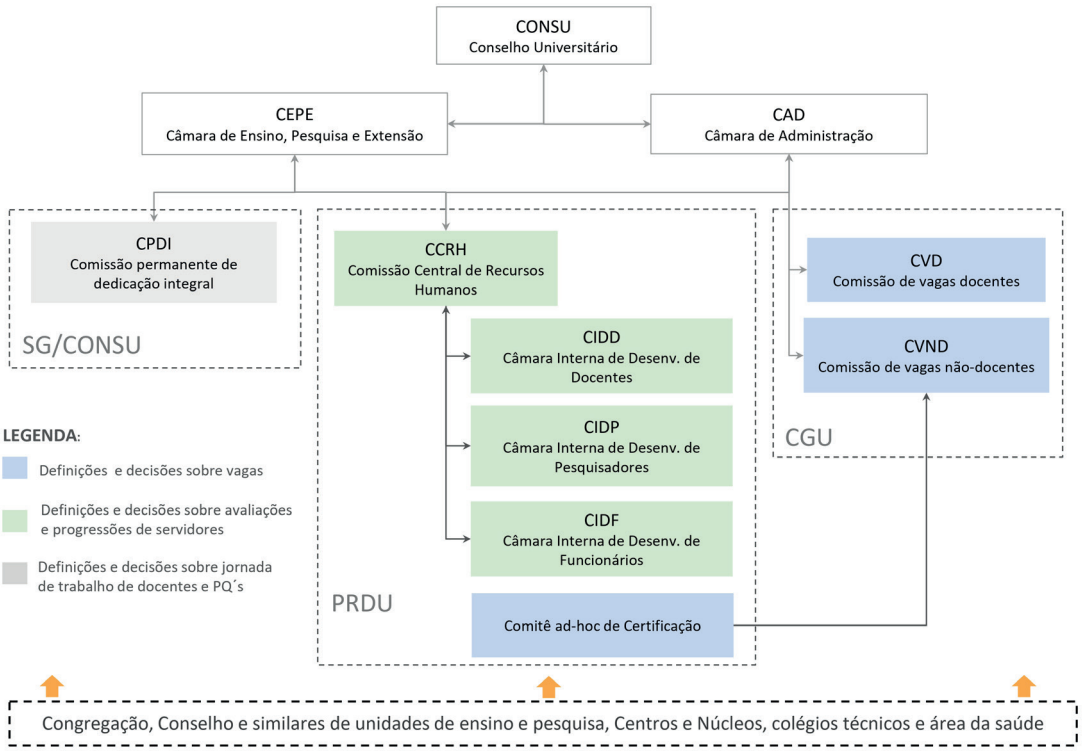
A maior instância de decisão e normatização da Unicamp é o CONSU, órgão deliberativo supremo da universidade, cuja função é decidir e elaborar sobre legislação e normas, políticas, orçamento e patrimônio, títulos, prerrogativas e prêmios[3]. Esse órgão é composto por membros-nato, como reitor (nomeado pelo governador do estado de São Paulo, a partir uma lista tríplice elaborada através de uma eleição na comunidade interna), coordenador geral da universidade, pró-reitores (nomeados pelo reitor e eleitos pelos grupos que representam), diretores de institutos e faculdades, representantes do corpo docente da carreira Magistério Superior, do corpo discente, dos servidores não docentes, das demais carreiras docentes, da comunidade externa e do superintendente do Hospital de Clínicas.

O Conselho Universitário exerce suas atribuições mediante funcionamento do plenário, da Câmara de Ensino, Pesquisa e Extensão (CEPE) e da Câmara de Administração (CAD), sendo esta responsável pelas aprovações das atividades-meio e administrativas; já o CEPE é responsável pelas aprovações e proposições de assuntos concernentes às atividades-fim. De forma acessória, há um conjunto de outras comissões, destacando-se: Comissão de Orçamento e Patrimônio (COP), responsável por colaborar na organização do orçamento geral da universidade; Comissão de Planejamento Estratégico Institucional (COPEI), responsável por analisar e deliberar sobre os assuntos de caráter estratégico institucional, como Plano Diretor Territorial, Planejamento de Contratações Anual, projetos estratégicos etc.; Comissão Central de Graduação (CCG), Comissão Central de Pós-Graduação (CCPG),

3. UNICAMP-ESTATUTO, 2024, p. 7 e 8.

Comissão Central de Pesquisa (CCP), Conselho de Extensão (CONEX) e Conselho de Cultura (CONCULT), responsáveis pelas análises e deliberações dos assuntos das atividades-fim. As figuras a seguir ilustram a relação entre essas instâncias para os assuntos referentes ao Planejamento de Quadros e Desenvolvimentos de Pessoas (Figura 1.3), e ao Planejamento Estratégico, Territorial, de Tecnologia da Informação, Orçamentário e Patrimonial (Figura 1.4), sendo os principais processos decisórios diretamente relacionados à gestão e à governança da universidade. Os demais processos relacionados às atividades-fim são discutidos em seus respectivos capítulos.

FIGURA 1.3 – QUADROS E DESENVOLVIMENTO PROFISSIONAL – TOMADA DE DECISÃO

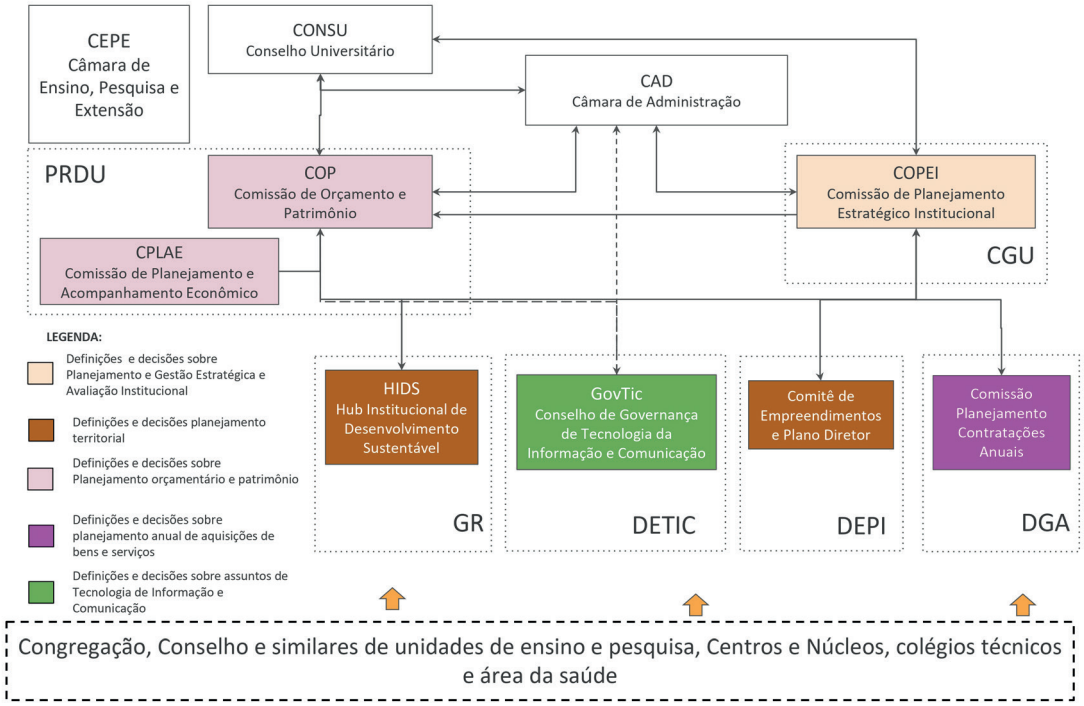


Fonte: Elaboração própria.

As instâncias colegiadas são fundamentais para o funcionamento da universidade. Dentro de institutos e faculdades, por exemplo, há diversas comissões de graduação/pós-graduação, pesquisa e extensão, ou conselhos similares aos centrais, majoritariamente compostas por docentes, contando também com representantes discentes e funcionários. O órgão deliberativo máximo das unidades de ensino e pesquisa é chamado de Congregação – "órgão superior do Instituto ou Faculdade, se constitui de membros do Corpo Docente, do Corpo Discente e do Corpo de Servidores Técnicos e Administrativos"[4]. Os colégios técnicos também possuem Congregação como órgão deliberativo. No caso dos centros e núcleos, o órgão deliberativo máximo é denominado Conselho Superior.

4. UNICAMP-ESTATUTO, 2024, p.13.

FIGURA 1.4 – PLANEJAMENTO ESTRATÉGICO INSTITUCIONAL



Fonte: Elaboração própria.

Em relação à estrutura de governança da universidade, isto é, os espaços colegiados de tomada de decisão (CONSU, CAD, CEPE etc.), há uma percepção geral de que funcionam e se organizam adequadamente, permitindo a participação democrática de docentes, estudantes e servidores técnico-administrativos em discussões e deliberações sobre temas centrais da vida universitária, mesmo considerando-se algumas diferenças de avaliações existentes entre centros, núcleos, faculdades e institutos. A média geral de aprovação quanto à adequação de tais estruturas foi de 87%, com patamar de 81% no caso dos centros e núcleos de pesquisa, devido às ressalvas sobre a ausência de direito a voto dos mesmos no Conselho Universitário (o que foi alterado em setembro de 2023, quando um membro da carreira PQ passou a compor o CONSU). Entre faculdades e institutos, por sua vez, a percepção sobre a adequação da estrutura decisória foi de 92%. Porém, essa mesma estrutura exige das áreas executivas da universidade um trabalho de convencimento desses colegiados para implantação de novos projetos, iniciativas, práticas etc., pois a necessidade de aprovação nas diversas instâncias de decisão implica, muitas vezes, a não adesão de propostas trazidas pelos órgãos executivos, bem como pelo próprio GR, e essa dinâmica faz parte da essência da Unicamp, que respeita a autonomia didático-científica e administrativa de suas entidades.

Uma questão importante apontada por mais de 40% dos respondentes diz respeito à morosidade na tramitação e aprovação de processos inerentes a tal estrutura de tomada de decisões, mesmo quando se tratam de demandas bastante simples. Em especial, 33% dos centros e núcleos e 50% das faculdades e dos institutos apontam a lentidão na aprovação de processos, seja pelo grande número de instâncias e pela necessidade regimental obrigatória

de tramitação nas câmaras, seja pela baixa periodicidade de realização de reuniões, como um dos principais pontos de melhoria na governança geral da universidade. Esse item também apontado nas avaliações institucionais anteriores (2009-2013 e 2014-2018), indicando que ainda é um ponto a ser trabalhado internamente.

Outros pontos destacados, embora em menor intensidade, foram déficits de transparência e comunicação na tomada de decisões pelos colegiados superiores, representando, no total, 9% das avaliações.

No que diz respeito à estrutura de decisões internas, entre unidades, centros, núcleos e também colégios técnicos um panorama geral bastante semelhante foi apontado, sendo a governança decisória interna considerada adequada em 91% dos casos, no período em questão. O menor grau de concordância a respeito do tema foi encontrado entre os centros e núcleos, em função do volume de instâncias ou de mudanças nas atividades e funções, mas, ainda assim, alcançando também nesse conjunto o patamar de 90% de adequação. Em relação aos colégios técnicos, a adequação foi apontada de modo unânime pelas duas unidades; entre institutos e faculdades, ficou em 92%.

1.2.1.2. Planejamento e gestão estratégica institucional

A Unicamp iniciou a prática de elaboração do Planejamento Estratégico (Planes)[5] em 2001, resultando na publicação do primeiro documento "Planes" em 2004. Desde então, o planejamento estratégico, como método e peça normativa, vem sendo utilizado tanto pela administração central e seus órgãos, quanto pelas unidades acadêmicas (faculdades, institutos, centros e núcleos interdisciplinares de pesquisa e colégios técnicos), para orientar o desenvolvimento das atividades institucionais.

Desde o ciclo de gestão 2009-2013, busca-se, conforme a Figura 1.5 , a integração dos aspectos estratégico, tático e operacional, por meio de metodologias de gestão de projetos, processos e monitoramento compartilhado de indicadores de desempenho e de impacto.

O período da presente avaliação contemplou o encerramento do Planes 2016-2020[6] e parte da execução do Planes 2021-2025[7].

Mantido na essência, o processo de elaboração do Planes 2021-2025 contou com algumas novidades significativas, tais como: maior participação da comunidade (em torno de 160 pessoas, entre docentes, pesquisadores, discentes e servidores técnico-administrativos, sendo os membros do CONSU, com 72 pessoas, o maior grupo), vinculação direta com os Objetivos de Desenvolvimento Sustentável da ONU e definição clara de indicadores estratégicos. Outro destaque foi o compromisso da gestão que assumiu em abril/2021 com a execução do documento elaborado pela comunidade de modo integrado com seu plano de gestão.

5. É um instrumento de gestão que, ao apontar a missão e a vocação da instituição, apresenta direções estratégicas e, portanto, orienta a tomada de decisão, definindo as ações prioritárias.
6. Ver https://www.geplanes.unicamp.br/wp-content/uploads/sites/31/2024/01/Planes_2016_2020.pdf.
7. Ver https://www.geplanes.cgu.unicamp.br/geplanes/static/planes/Planes_2021_2025.pdf.

FIGURA 1.5 – PROCESSO SISTEMÁTICO DE PLANEJAMENTO E GESTÃO ESTRATÉGICA DA UNICAMP



Fonte: Planes 2021-2025, p. 21.

Comparado com o plano anterior, o plano estratégico vigente passou por algumas atualizações. Em primeiro lugar, houve uma reformulação da "Missão" e da "Visão 21-25", e a revisão e emissão de um novo mapa estratégico, conforme Figura 1.6.

FIGURA 1.6 – MAPA ESTRATÉGICO UNICAMP (2021-2025)



Fonte: Planes 21-25, p. 31.

As principais alterações no mapa estratégico foram a inclusão de um objetivo estratégico diretamente relacionado à área de saúde e a redução do número de objetivos estratégicos de 15 para 13. Aspectos como permanência estudantil e acesso, parcerias e sustentabilidade financeira se mantiveram em foco, ao passo que outros, como transparência e *accountability*, enfatizados na execução do Planes 16-20, não apareceram de forma tão destacada.

Por fim, como já exposto, esse plano estratégico trouxe de novidade a declaração de indicadores estratégicos específicos para cada um dos objetivos estratégicos, como ilustrado na Figura 1.7.

FIGURA 1.7 – EXEMPLO DE INDICADORES ESTRATÉGICOS PARA OBJETIVO 3

3. Desenvolver uma cultura de interação com os egressos, contribuindo para o aprimoramento da universidade



Egressos na plataforma Alumni

- Taxa de egressos Alumni = Número de egressos participantes do Alumni ano vigente/número de egressos participantes do Alumni ano anterior -
  * estratificar por curso/unidade

Currículos alterados

- Currículos alterados a partir da relação com egressos.

Eventos para egressos

- Número de eventos para egressos;
- Número absoluto de participantes em eventos dedicados aos egressos.

Participação em projetos

- Número absoluto de egressos participando em projetos por tipo (ensino, pesquisa e extensão).

Fonte: Planes 21-25, p. 45.

O acompanhamento dos indicadores estratégicos, entretanto, ainda enfrenta desafios, pois muitos dados não estão estruturados de forma sistêmica/sistemática, ou não são coletados. Em função disso, os indicadores passaram por uma revisão para simplificar e facilitar o acompanhamento do Planes 21-25. De 2021 até a elaboração deste documento, ainda não havia sido concluída totalmente a disponibilização dos indicadores revisados, mas diversos indicadores já estavam disponíveis de forma pública no próprio *site* do GePlanes[8], conforme ilustrado pela Figura 1.8.

Uma vez concluída essa etapa, a Unicamp poderá avaliar o grau de atingimento dos objetivos estratégicos e o resultado da execução dos projetos e das ações desenvolvidas durante o período de vigência do plano, o que não era possível anteriormente.

8. Ver https://www.geplanes.unicamp.br/indicadores/.

FIGURA 1.8 – PÁGINA DE ACESSO DOS INDICADORES ESTRATÉGICOS DO OBJETIVO 1



Fonte: https://geplanes.edat.unicamp.br/objetivo/1. Acesso em: 07/06/2024.

Desdobramento em projetos, monitoramento e avaliação

Criada em 2017 na CGU, a área GePlanes[9] é responsável por assessorar a administração superior e a COPEI nos processos de planejamento e gestão estratégica da Unicamp, dedicando-se ao desdobramento, ao acompanhamento e ao suporte dos projetos estratégicos.

Para o desdobramento dos planejamentos, a área GePlanes tem adotado como prática, desde o Planes 16-20, a realização de oficinas com os principais órgãos administrativos (pró-reitorias, diretorias executivas e órgãos centrais), para que, em conjunto, proponham projetos estratégicos. Além disso, durante todo o período de vigência do plano, é possível apresentar projetos pois, pelo caráter dinâmico, sempre surgem estratégias não deliberadas. Um aprimoramento importante desse processo foi a formalização dessas duas modalidades de proposição de projetos através da instrução normativa COPEI nº 1/2022[10], tornando o processo mais transparente e organizado para toda a comunidade.

Para o Planes 16-20, foram desenvolvidos 71 projetos estratégicos, compreendendo todos os 15 objetivos estratégicos, e para o Planes 21-25, até o mês de junho/2024, foram

9. Ver https://www.geplanes.unicamp.br/.
10. Ver GUIA GEPLAN nº 1_2022_Preenc. Prop Proj. Est Rev. Jul22.pdf.

apresentados 40 projetos estratégicos, compreendendo 11 dos 13 objetivos estratégicos vigentes. Todos os projetos, bem como seus andamentos, estão disponíveis na página do GePlanes (https://www.geplanes.cgu.unicamp.br/geplanes/ver_projetos_especiais.html).

Houve muita dificuldade institucional para a elaboração, em caráter formal, de projetos para os objetivos estratégicos 10 – "Aprimorar a atratividade das carreiras da Universidade visando *à* preservação de quadros de alto nível condizentes com a missão e a visão de futuro da Unicamp" e 13 – "Estabelecer um modelo sustentável de gestão financeira e administrativa para a área da saúde". Apesar disso, foram executadas importantes ações destinadas a alcançar tais objetivos, a exemplo do processo de avaliação de desempenho dos servidores PAEPE, desenvolvido pela DGRH com o intuito de aprimorar essa carreira, e da implantação, pela DEAS, juntamente com os hospitais, do Centro de Serviços Compartilhados – Unificação da Área de Aquisições da Saúde, para otimizar esse processo na área hospitalar.

Destaca-se também que, enquanto no Planes 16-20 muitos projetos pontuais, com caráter mais local, foram alçados como projetos estratégicos institucionais, para o Planes 21-25, preferiu-se adotar, para projetos locais, a prática de dispor de editais tanto para os órgãos quanto para faculdades, institutos, colégios técnicos e centros e núcleos.

Assim, foram publicados os editais COPEI 01/2021[11], com o objetivo de apoiar projetos levantados pelos Planes das unidades acadêmicas, contando com a participação de 20 unidades, e COPEI 01/2022[12], para apoiar projetos levantados pelos Planes dos órgãos administrativos e hospitais, contando com a participação de 10 órgãos. Todo esse processo foi acompanhado e aprovado pela COPEI.

TABELA 1.1 – RESUMO PROJETOS EM DESENVOLVIMENTO PARA PERÍODO DE 2021-2025

Institucional	Projetos	Investimento (21-24)*
Planes Unicamp 21-25	40	21 milhões de reais
Local	**Projetos**	**Investimento (21-24)***
Faculdades e institutos, colégios e centros e núcleos	82	5,4 milhões de reais
Órgãos administrativos e área da saúde	19	1 milhão de reais
Total	141	27,4 milhões de reais

Nota: * Recurso disponibilizado, ainda em execução.
Fonte: Elaboração própria – dados de junho/24.

Vale ressaltar que todos os projetos estratégicos institucionais (40) são monitorados mensalmente pela área CGU/GePlanes, que dialoga diretamente com os responsáveis para assegurar o andamento dos mesmos. E tal acompanhamento é publicado na página do GePlanes (https://geplanes.edat.unicamp.br/acompanhamento-de-projetos).

Além disso, com a instrução normativa COPEI nº 1/2022, institucionalizou-se a apresentação anual à COPEI de relatórios com o andamento parcial dos projetos, para que

11. Ver https://www.cgu.unicamp.br/arquivo/uploads/copei-editais-2021-edital-012021-apoio-planejamento-estrategico-das-unidades-cts-e-cecon/.
12. Ver https://www.cgu.unicamp.br/arquivo/uploads/copei-editais-2021-edital-012021-apoio-planejamento-estrategico-das-unidades-cts-e-cecon/.

membros da comissão façam um parecer circunstanciado sobre a continuidade ou não do mesmo. Também se estabeleceu a necessidade de homologação dos projetos após seu encerramento, a fim de sanar umas das fragilidades verificadas no Planes 16-20.

No nível de unidades acadêmicas e órgãos, no período avaliado, a área GePlanes auxiliou diretamente 12 faculdades/institutos, com destaque para a FEA, que elaborou o planejamento estratégico pela primeira vez, 1 colégio técnico e 11 órgãos da administração central na revisão de seus planejamentos estratégicos. Para os centros e núcleos (21), a estratégia foi realizar oficinas/seminários para orientar os responsáveis na revisão de seus planejamentos de forma conjunta. Como acompanhamento dessa ação, bem como dos editais de projetos, verificou-se com os envolvidos (faculdades, institutos, centros, núcleos, colégios técnicos e área da saúde) que, para a maioria, essa é uma prática que beneficiou a implementação dos projetos oriundos de seus planejamentos estratégicos, representando uma evolução em relação ao ciclo anterior (2014-2018). Também informaram que, na maioria dos casos, em suas elaborações, houve uma ampla participação de suas comunidades. No caso de centros e núcleos, houve um apontamento sobre a elaboração conjunta (centros, núcleos e a COCEN) de um planejamento estratégico para a COCEN. Na área da saúde, 2 unidades mantêm como prática formal a elaboração e a execução de um planejamento estratégico, e 3 nunca fizeram isso, de um total de 8 consultados.

Em destaque, como impacto de seus planejamentos, traz-se melhorias no currículo dos cursos, na comunicação interna e externa, na infraestrutura, na internacionalização, nas publicações científicas, na diversificação de fontes de financiamento, na prestação de serviços para a comunidade externa, entre outros. Para os colégios técnicos, destaca-se o retorno do COTUCA ao prédio da rua Culto à Ciência, após reforma e adequação de sua infraestrutura.

Conforme avaliação enviada por faculdades e institutos, há um conhecimento sobre o Planejamento Estratégico Institucional (Unicamp) e um entendimento de que os projetos estratégicos institucionais trazem benefícios para elas; porém, 4 unidades de ensino e pesquisa comentam que a comunicação sobre o Planes e os resultados dos projetos deveria ser melhor, e 1 expressa que há um certo distanciamento entre as decisões tomadas na prática e os objetivos definidos no Planes. O mesmo ocorre com centros e núcleos, dos quais 6 indicam uma necessidade de melhoria na comunicação/divulgação e na sua elaboração, pois consideram que não houve uma participação adequada dos centros e núcleos.

Apesar de o tema ser de conhecimento geral na universidade, verifica-se pelos retornos dos respondentes uma grande variação no nível de aplicação das metodologias de planejamento e gestão estratégica em cada um dos consultados.

Enfatiza-se que projetos e recursos para obras e reformas são definidos e priorizados através do planejamento de infraestrutura elaborado com base no Planes vigente da Unicamp, apresentado em outra parte deste capítulo.

Por fim, demonstra-se que a Unicamp possui um processo estruturado e efetivo de planejamento estratégico, porém alguns pontos de melhoria merecem destaque:

- consolidação, institucionalização e uso nas tomadas de decisão dos indicadores estratégicos institucionais;

- pela sua dimensão, apesar de todas as áreas estarem representadas, ainda falta tornar o Planes, bem como seus projetos, mais parte do dia a dia da comunidade, através de uma comunicação mais efetiva e da participação em suas elaborações e implementações;
- a questão orçamentária e a de pessoal ainda são tratadas separadamente em relação ao planejamento estratégico, apesar do desembolso significativo de recursos para apoiar diretamente os projetos do Planes;
- falta comprometimento de algumas áreas-chave para o cumprimento do Planejamento Estratégico Institucional, de forma que alguns temas definidos como diretrizes acabam não sendo tratados na sua vigência.

1.2.1.3. Planejamento orçamentário

Este item discorre sobre a sustentabilidade financeira e orçamentária da Unicamp. Inicia-se com um olhar sobre a evolução das receitas da universidade, passa-se pela apresentação das despesas, pela distribuição e utilização dos recursos pelas suas diferentes unidades e, por fim, é feita uma discussão dos resultados financeiros e da gestão das reservas.

A principal fonte de financiamento da Unicamp é composta pelos Repasses do Tesouro do Estado (RTE), oriundos do Imposto Estadual sobre Circulação de Mercadorias e Serviços (ICMS). As três principais universidades públicas paulistas (Universidade de São Paulo – USP, Unicamp e Universidade Estadual Paulista – Unesp) recebem um aporte de 9,54% da arrecadação do ICMS do estado, e à Unicamp cabe o percentual exato de 2,1958%. A aprovação e a regulamentação em curso da Reforma Tributária no Congresso Nacional – que extinguirá gradualmente o ICMS junto com outros tributos e implementará um Imposto sobre Bens e Serviços (IBS) para estados e municípios – representam uma mudança importante nesse padrão que foi seguido desde a conquista da autonomia orçamentária e financeira em 1989. A Unicamp acompanha o processo com atenção, e propostas já foram apresentadas (em nome das três universidades) ao governo do estado, para a transferência da vinculação para a carga tributária como um todo. Trata-se de modelo exitoso de financiamento, que garante o sucesso acadêmico das universidades paulistas e se mostra amplamente favorável ao bom uso dos recursos públicos.

À garantia de uma base segura de financiamento, por esse mecanismo, soma-se a imposição da responsabilidade na gestão dos seus recursos. Tais pontos implicam não apenas a gestão cuidadosa das diferentes rubricas de despesa (especialmente com pessoal), mas também o planejamento estratégico e a proteção para projetos que exigem volume maior de dispêndio e prazos longos de implementação.

No período englobado por este relatório (2019-2023), no entanto, explicitou-se também outra característica, menos virtuosa, dessa vinculação: a sujeição do orçamento da universidade às oscilações na atividade econômica e a outros fatores que influenciam a arrecadação daquele tributo específico. Do ponto de vista das despesas, as restrições e exigências também foram enormes e variáveis ao longo do tempo, especialmente envolvendo os gastos com folha de pagamento, seu item mais relevante. Como demonstrado a seguir, diante dos desafios,

a Unicamp respondeu no período com cautela e planejamento, procurando equilibrar as diferentes demandas da instituição com a preservação de sua sustentabilidade financeira no médio e no longo prazo.

1. 2.1.3.1. Receitas

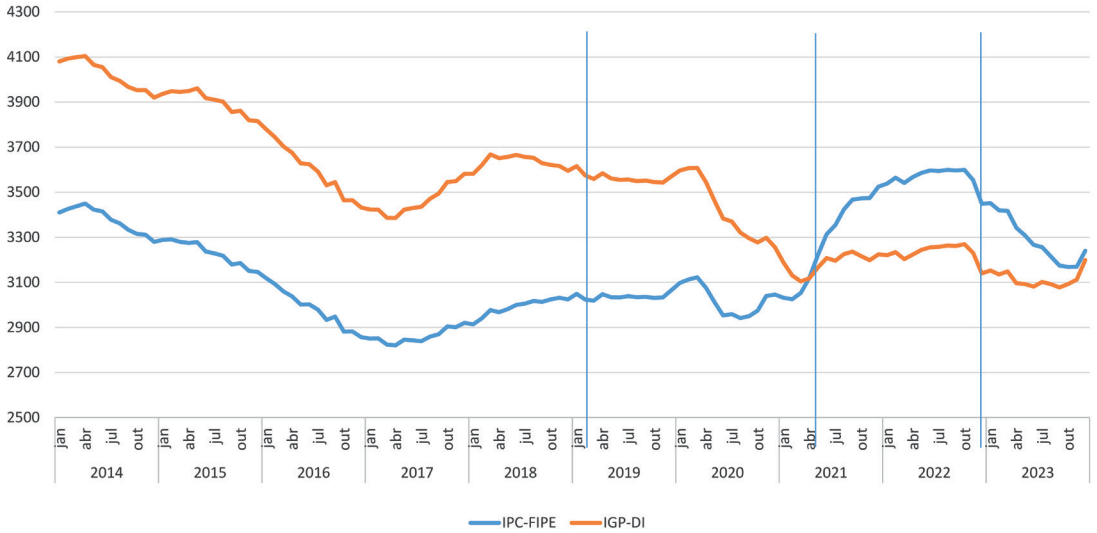
Tanto em um período mais longo (10 anos) quanto no intervalo mais restrito atinente a este relatório (2019-2023), a estrutura de receita orçamentária da Unicamp manteve um elevado grau de concentração. Em média, cerca de 95% dos recursos advêm dos Repasses do Tesouro do Estado (RTE): a cota parte de 2,1958% da arrecadação do ICMS e mais recentemente de pequenos valores adicionais (em torno de 1% da receita total), relativos a transferências da Secretaria Estadual de Saúde para o Hospital das Clínicas da Unicamp e emendas parlamentares estaduais.

O Gráfico 1.1 apresenta a evolução dessas liberações financeiras, usando os dados reais (deflacionados pelo Índice de Preço ao Consumidor da Fundação Instituto de Pesquisas Econômicas – IPC-Fipe e pelo Índice Geral de Preços-Disponibilidade Interna – IGP-DI), acumulados em 12 meses. Nos últimos cinco anos em tela, observa-se a sucessão de três processos, depois da recuperação em 2017/2018: i) uma queda aguda provocada pelos efeitos iniciais da pandemia de Covid-19 sobre a economia; ii) uma recuperação também expressiva com a retomada das atividades já no final de 2020 (que nos dados acumulados aparecem mais claros em 2021 e 2022), e iii) uma nova queda em 2022 e 2023, agora decorrente menos do nível de atividade e mais das desonerações de atividades econômicas importantes para o ICMS (combustíveis, energia etc.).

Nota-se, de passagem, que há grande divergência na trajetória dos dois índices de inflação nesse intervalo de tempo – o que não invalida a caracterização dos três momentos. O IGP, particularmente nos anos mais recentes, sofreu fortes oscilações (pelo movimento da taxa de câmbio e por outros fatores que influem sobre os preços no atacado e são importantes em sua composição), que o afastaram muito dos demais índices de inflação. Para os objetivos da presente análise, isso implicou tanto uma acentuação da queda de receita durante o estágio inicial da pandemia quanto uma subestimação da subida em 2021/2022 e da queda em 2023.

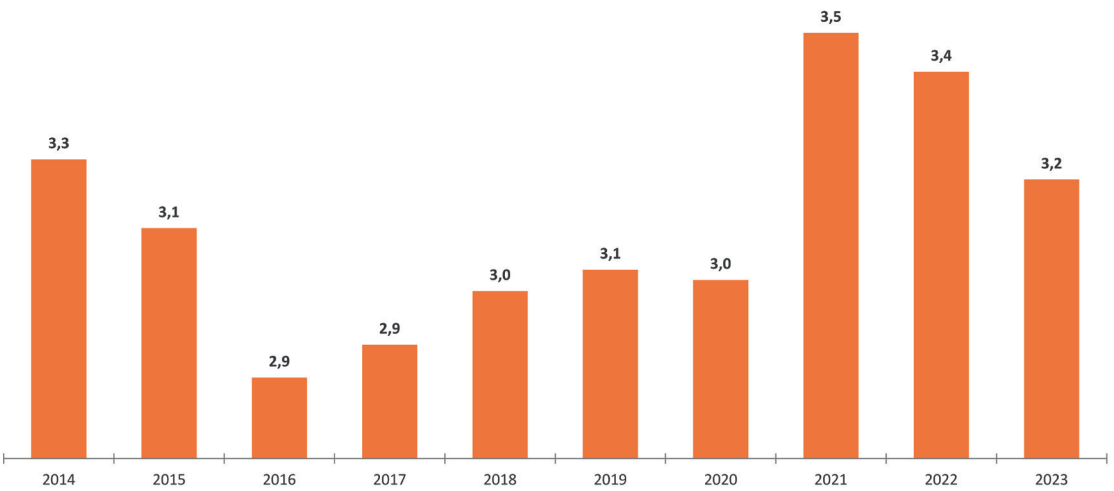
Por essas razões, o Gráfico 1.2, que complementa a descrição da principal fonte de receita, usa os dados deflacionados apenas pelo IPC-Fipe nos montantes anuais. É este o pano de fundo oscilante e desafiador que se apresentou para a gestão dos recursos da universidade: de uma recuperação tímida depois da queda histórica, passando para a forte expansão seguida rapidamente por outra redução expressiva. Em termos mais precisos: o montante recebido em 2021 foi 15% superior (em termos reais) ao valor dos dois anos anteriores; apenas dois anos depois, havia caído 8%. A utilização de tais dotações requer, portanto, planejamento e cautela.

GRÁFICO 1.1 – LIBERAÇÕES FINANCEIRAS DO TESOURO DO ESTADO – RTE PARA A UNICAMP, 2014 A 2023, ACUMULADO EM 12 MESES. R$ MILHÕES, VALORES DE DEZEMBRO/2023 DEFLACIONADOS PELO IGP-DI E PELO IPC-FIPE



Fonte: AEPLAN, elaboração própria.

GRÁFICO 1.2 – LIBERAÇÕES FINANCEIRAS DO TESOURO DO ESTADO – RTE PARA A UNICAMP, 2014 A 2023, TOTAIS ANUAIS. R$ BILHÕES, VALORES DE DEZEMBRO/2023 DEFLACIONADOS PELO IPC-FIPE

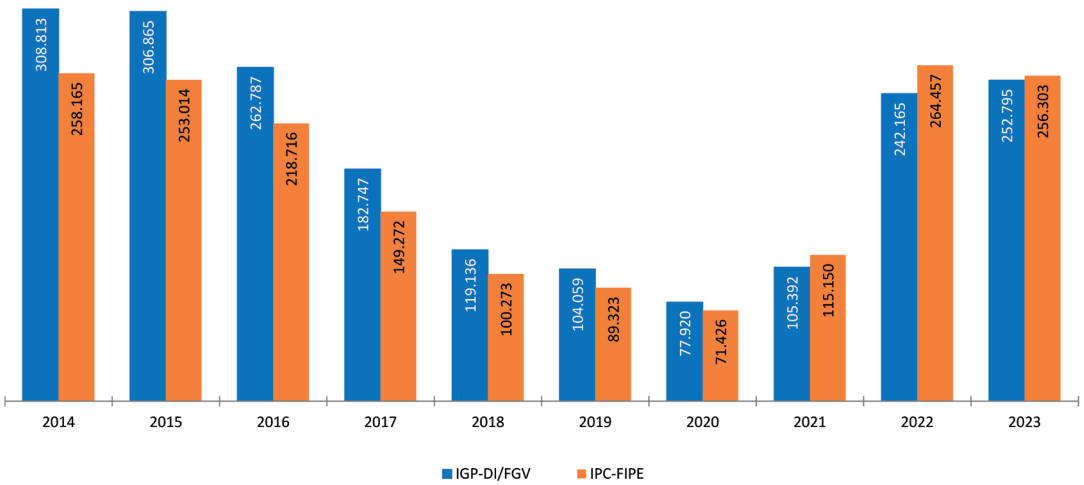


Fonte: AEPLAN, elaboração própria.

Com importância muito menor nos totais orçamentários (5% na média dos dez anos, mas que nos últimos dois superou 7%), a Unicamp também gera receitas próprias, apresentadas em valores reais no Gráfico 1.3. Elas são compostas basicamente por quatro grandes grupos. O primeiro e mais importante (média de quase 60% no período, mas com grande variação) é o rendimento da aplicação dos saldos financeiros da universidade, comumente chamados de "reservas". O segundo são as denominadas "outras receitas", recebimentos por diversos serviços

prestados (restaurantes, transporte, emissão de segunda via e validação de diplomas etc.), e que correspondem a cerca de um terço do total. Os outros dois componentes têm importância relativa ainda mais esporádica: i) receitas de acordo com bancos para processamento da folha de pagamento (que não ocorrem todos os anos, mas que na média do período longo representaram 8%), e ii) doações, que foram expressivas em 2020 por conta da pandemia – mais de 30% do total ou quase R$ 18 milhões –, mas que são insignificantes nos demais exercícios.

GRÁFICO 1.3 – RECEITAS PRÓPRIAS DA UNICAMP. R$ MILHÕES, EM VALORES DEFLACIONADOS PELO IGP-DI E PELO IPC-FIPE (2014-2023)



Fonte: AEPLAN, elaboração própria.

A evolução dos montantes totais retratada no Gráfico 1.3, no entanto, guarda relação mesmo com o primeiro grupo, tanto por conta da evolução no montante total das reservas (ver Gráfico 1.6, adiante) quanto das condições de remuneração dessa aplicação, sensíveis às taxas de juros da economia brasileira. Ambos os fatores caminharam juntos no período 2019-2023, explicando a grande variação nessas receitas e o papel relevante que assumem em alguns momentos específicos. Em 2023, por exemplo, o rendimento das reservas foi equivalente a mais de 6% do total da receita orçamentária.

Por fim, ainda no campo das receitas, a Unicamp recebe anualmente uma quantidade significativa de recursos extraorçamentários (detalhados na Tabela 1.2). São origens e destinos de várias naturezas, que somados representaram no período 2014-2023 uma adição de um terço a um quarto das receitas orçamentárias totais. Parte significativa desse montante (31% no decênio, caindo ligeiramente nos últimos cinco anos) tem origem no Sistema Único de Saúde (SUS), principal fonte de financiamento das atividades da área da saúde da universidade. A partir de 2022, a esses recursos são acrescidos – e discriminados explicitamente na tabela – os montantes destinados às atividades assistenciais por meio de emendas parlamentares federais, cuja rubrica "custeio" atingiu 3% do total. Cabe anotar aqui que, ao contrário das demais universidades paulistas, na Unicamp, os hospitais e as demais

unidades de atendimento assistencial não são autarquias separadas, e, portanto, ficam sob a responsabilidade da instituição como um todo. Mesmo expressivas, essas verbas do SUS são insuficientes e precisam ser complementadas por recursos orçamentários.

TABELA 1.2 – RECEITAS EXTRAORÇAMENTÁRIAS DA UNICAMP.
R$, VALORES NOMINAIS (2014-2023)

ORIGEM DOS RECURSOS	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023
ADMINISTRAÇÃO PÚBLICA FEDERAL	21.149.455	12.681.640	17.007.433	11.815.786	1.853.216	4.902.409	7.348.592	14.398.325	8.152.094	5.915.778
ADMINISTRAÇÃO PÚBLICA ESTADUAL	3.262.279	6.300.936	1.610.714	2.406.827	5.614.089	12.511.717	21.731.366	28.635.126	17.461.690	17.153.589
ADMINISTRAÇÃO PÚBLICA MUNICIPAL	2.183.808	3.357.738	3.162.845	3.046.661	2.851.041	3.135.111	2.318.231	2.678.013	3.257.922	3.296.839
EMPRESAS PÚBLICAS FEDERAIS	16.520.889	13.666.050	9.304.117	18.011.385	46.048.421	59.668.023	14.407.690	16.675.386	32.190.672	33.883.996
EMPRESAS PÚBLICAS ESTADUAIS	117.842	–	96.000	–	–		–	–	–	–
EMPRESAS PÚBLICAS MUNICIPAIS	168.453	232.900	27.728	87.698	–		–	53.538	303.383	–
EMPRESAS PRIVADAS	31.754.885	29.229.000	29.025.118	26.981.935	42.613.142	63.803.824	56.057.442	86.285.921	116.260.058	144.735.377
INSTITUIÇÕES INTERNACIONAIS	3.751.696	4.958.198	6.635.963	6.723.691	5.678.615	9.509.742	8.622.184	14.972.044	15.191.426	18.371.329
SERVIÇOS EVENTUAIS	13.244.474	13.672.307	13.337.969	15.672.714	16.051.361	23.168.584	15.391.910	17.688.966	19.689.422	27.488.941
CURSOS DE EXTENSÃO	16.282.520	17.873.810	20.390.053	23.027.273	24.117.438	24.155.439	14.668.981	14.697.142	14.474.432	14.439.989
SISTEMA ÚNICO DE SAÚDE (SUS) – CUSTEIO	215.574.789	219.311.235	210.572.417	220.047.586	220.891.119	230.986.621	242.032.379	255.317.225	230.412.760	243.249.537
SUS – EMENDAS PARLAMENTARES – INCREMENTO AO CONVÊNIO – CUSTEIO	–	–	–	–	–		–	–	26.559.680	27.452.565
SUS – EMENDAS PARLAMENTARES – INCREMENTO AO CONVÊNIO – INVESTIMENTO	–	–	–	–	–		–	–	6.258.184	2.298.700
CAPES	68.716.790	69.252.080	64.712.945	80.906.069	89.302.177	86.438.899	76.158.166	86.882.183	77.830.197	97.969.388
FAPESP – Recursos Liberados	164.812.285	155.826.175	144.552.429	138.139.368	179.367.958	175.925.886	131.447.645	132.820.027	184.621.224	192.080.015
FINEP	8.671.547	5.829.740	11.396.207	1.653.094	6.947.253	12.108.351	4.550.793	4.558.491	12.384.374	18.197.303
CNPq	94.694.422	75.952.439	66.806.646	58.656.553	57.939.272	56.690.073	60.192.472	47.665.001	68.919.049	77.331.297
VESTIBULARES	10.942.503	13.616.004	13.331.261	15.980.846	15.304.139	15.542.543	14.784.584	14.237.450	14.979.399	15.239.609
EVENTOS	1.396.395	2.001.286	2.030.446	2.000.252	2.528.748	2.396.982	1.822.385	1.571.002	3.054.870	3.905.588
VENDAS DE MATERIAIS	2.615.523	2.489.931	3.189.689	2.840.142	2.893.472	3.208.139	3.082.031	4.043.000	3.822.569	2.178.801
RECEITAS DIVERSAS	4.408.597	4.332.080	4.737.393	5.715.254	8.039.965	8.291.835	18.548.320	18.044.973	26.775.461	25.630.821
Total	680.269.152	650.583.549	621.927.373	633.713.134	728.041.425	792.444.177	693.165.171	761.223.813	882.598.866	970.819.461
Percentual das receitas orçamentárias totais	33,2%	30,1%	29,1%	28,8%	31,8%	32,7%	28,0%	24,2%	24,6%	28,0%

Fonte: Anuário Estatístico da Unicamp 2023; AEPLAN, elaboração própria.

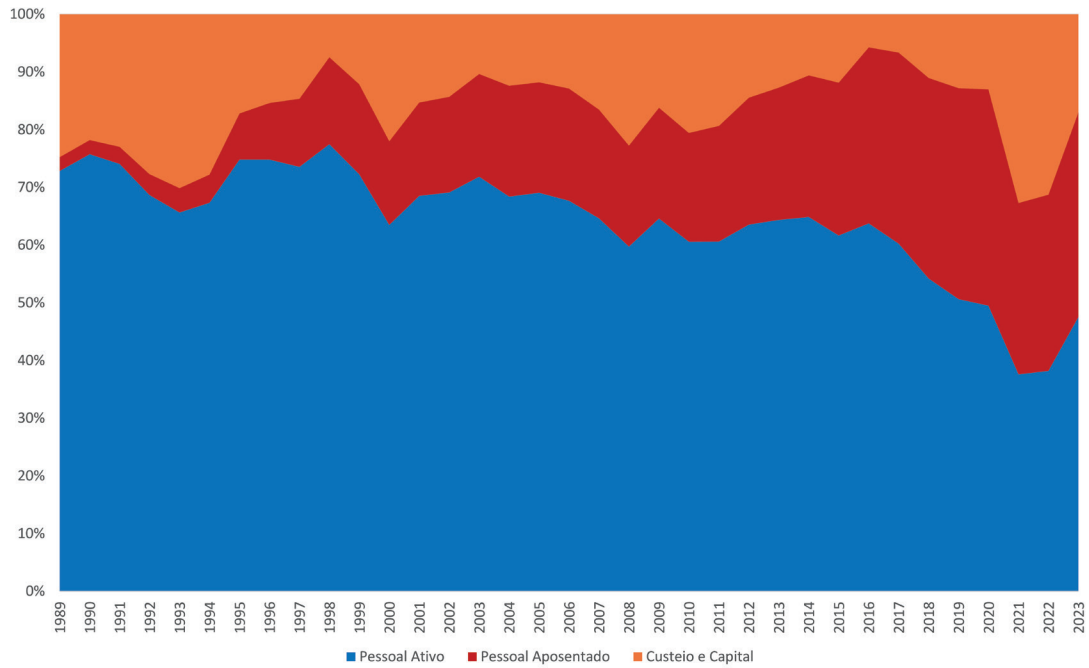
Após o SUS, nessa composição, aparece o financiamento à pesquisa e à pós-graduação oriundo da FAPESP (22% de 2014 a 2023; 20% no recorte mais recente, entre 2019 e 2023), CAPES (11% e 10%, nas mesmas comparações) e CNPq (Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico) (9% e 8%, respectivamente). Nessas três rubricas, estão incluídas as bolsas de estudos pagas a estudantes, docentes e pesquisadores da Unicamp, nos diferentes níveis. Destaque-se também o importante crescimento recente de recursos oriundos de empresas privadas. Na média dos dez anos, totalizou 8% do total extraorçamentário – com marca relevante em 2023, quando atingiu 15%. Observa-se ainda uma expressiva contribuição de empresas públicas federais (4% no quinquênio mais recente, mas que em 2019 chegou a 7,5%). Em ambos os casos, o crescimento de projetos de pesquisa financiados pela indústria de petróleo é um dos fatores mais relevantes. As receitas com os vestibulares da Unicamp também têm alguma importância nesses montantes (2% em média nas duas comparações).

1. 2.1.3.2. Despesas

Passando para o lado das despesas, o caminho da exposição é similar ao seguido anteriormente: do geral para o particular, com foco no período recente, tendo como pano

de fundo um histórico mais longo. Este, no caso, pode retroceder até o ano da conquista da autonomia orçamentária e financeira das universidades para a melhor explicitação das tendências principais. No quarto de século mostrado no Gráfico 1.4, a despesa total da Unicamp é dividida em três principais categorias de gasto – pessoal da ativa, aposentados e custeio/capital. Três resultados chamam a atenção: i) o aumento constante do peso dos inativos; ii) as mudanças nessa distribuição no período mais recente, e iii) as despesas com custeio e investimento historicamente servindo como variável de ajuste em momentos de maior aperto orçamentário.

GRÁFICO 1.4 – DESPESA TOTAL UNICAMP, PARTICIPAÇÕES RELATIVAS (1989-2023)



Fonte: AEPLAN, elaboração própria.

A primeira e mais explícita tendência é o aumento relativo dos gastos com pessoal aposentado, que parte de menos de 5% nos primeiros seis anos de autonomia e chega a 34% do total em média nos últimos cinco anos. Aqui, há relação óbvia com a estrutura etária dos servidores da universidade e suas regras de aposentadoria, configurando um desafio atual e que persistirá ainda durante muito tempo. A permanência na folha de pagamento da Unicamp dos servidores aposentados que foram contratados pelo regime estatutário é a principal causa do problema.

Entre os docentes, a totalidade se encaixa nessa situação, enquanto entre os servidores não docentes (profissionais de apoio ao ensino, pesquisa e extensão e pesquisadores), há uma parcela importante cujo vínculo segue as regras da CLT (e cujos benefícios serão responsabilidade do Regime Geral de Previdência Social – RGPS após a aposentadoria). No entanto, desde 2013, todas as contratações da Unicamp, mesmo entre os não docentes, se dão pelo regime único (Esunicamp). Há ainda, por conta das sucessivas alterações nas últimas

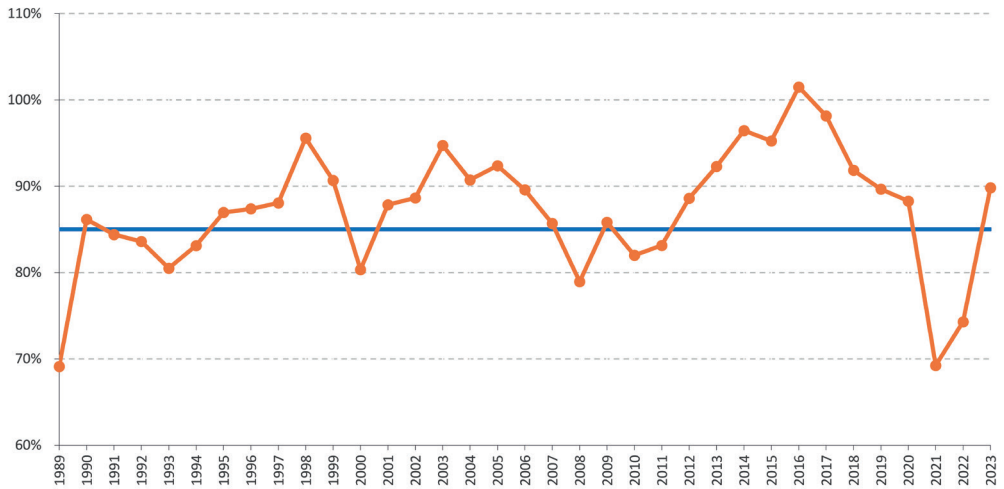
décadas nas regras de contribuição, idade e benefícios previdenciários, a coexistência de três grupos bastante distintos de servidores estatutários de acordo com o período de contratação: aqueles admitidos até 2003 (com direito a aposentadoria integral e paritária com o salário da ativa); aqueles cujo vínculo se inicia entre 2004 e 2013 (cujo cálculo do benefício se dá pela média de todos os salários da ativa, tendo direito a 60% desse montante no ato da aposentadoria mas acrescendo-se 2 pontos percentuais a cada ano trabalhado a partir de 20 anos de contribuição), e os contratados a partir do final de 2013, que se aposentam no máximo pelo valor do teto do regime geral, mas que ao longo da carreira (ao contrário dos grupos anteriores) têm descontadas as contribuições apenas até esse valor máximo.

Estudos atuariais, em fase de atualização, projetam essas tendências e indicam um agravamento importante do quadro de insuficiência financeira, pelo menos até o início da próxima década. A referida insuficiência é a diferença entre o total das receitas com contribuições previdenciárias e o montante de benefícios pagos, e historicamente a responsabilidade por cobri-la tem onerado o orçamento da universidade. Isso tende a se ampliar nos próximos, dada a progressiva aposentadoria do pessoal admitido até 2003, cujos benefícios integrais serão crescentemente sustentados pelas contribuições muito menores daqueles contratados após 2013. Mais para a segunda metade da década de 2030, por questões demográficas e pelas regras muito menos generosas de aposentadoria para as contratações mais recentes, a projeção é de que esse peso sobre as finanças da universidade seja reduzido, de maneira bastante gradual.

O segundo aspecto a detalhar, mostrado no Gráfico 1.4, refere-se à forte oscilação das participações dos grupos de despesa nos últimos anos. Se somados os montantes relativos ao pessoal ativo e inativo, sua parcela do total atinge um máximo histórico de 94% em 2016, e se mantém em 87% em 2019 e 2020. Cai para 67% e 68% nos dois anos seguintes (os menores valores de toda a série histórica) e voltam a subir (para 83%) em 2023. Visto por outro ângulo, o movimento também significou uma melhora aguda em outro indicador crítico para as finanças da universidade, sempre acompanhado com atenção: o grau de comprometimento das Receitas do Tesouro Estadual (RTE) com a folha de pagamento (Gráfico 1.5). O nível atingido em 2021 foi inferior a 70% e praticamente igual ao mínimo histórico do início da autonomia. O retorno para o patamar de 90% em 2023 recoloca esse indicador na trajetória pré-pandemia – que por sua vez já era muito mais confortável do que os valores atingidos no auge das dificuldades de 2015-2017.

Considerando também os dados e as análises da subseção anterior, aparece aqui explícita a singularidade do biênio 2021-2022: a coincidência entre uma forte elevação de receitas com a redução relativa – que de 2020 para 2021 é inclusive absoluta em termos nominais – das despesas com pessoal. A motivação desse último fenômeno foi externa à universidade: a Lei Complementar n. 173, de 27 de maio de 2020, no âmbito dos esforços federativos para o enfrentamento da pandemia de Covid-19, impôs uma série de limitações para esse tipo de gasto em todo o setor público. Particularmente, estiveram proibidos até 31/12/2021 novas contratações, reajustes salariais, progressões na carreira, além da contagem de tempo para concessão de adicionais por tempo de serviço e sexta-parte. Ou seja, até o crescimento vegetativo das despesas com pessoal estava impossibilitado por determinação legal.

GRÁFICO 1.5 – PARTICIPAÇÃO PERCENTUAL DA FOLHA DE PAGAMENTO BRUTA ACUMULADA SOBRE LIBERAÇÕES FINANCEIRAS DO TESOURO ESTADUAL (RTE) (1989-2023)



Fonte: AEPLAN, elaboração própria.

Essa combinação teve uma série de outros desdobramentos, positivos e negativos, além dos já vistos. O mais óbvio, a ser detalhado na última subseção, diz respeito aos saldos financeiros da Unicamp, ou suas reservas. Por outro lado, do ponto de vista das pessoas que trabalham na universidade, significou uma forte perda de poder aquisitivo, tendo em vista, inclusive, a aceleração dos níveis de inflação no período de análise. A Tabela 1.3 apresenta números precisos dessa defasagem, medida apenas pelos índices de correção salarial (sempre decididos no âmbito do CRUESP) entre 2014 e 2023. Aos reajustes inferiores ao IPC-Fipe entre 2015 e 2019, seguiram-se dois anos sem nenhuma elevação nominal. Os aumentos nominais significativos em 2022 e 2023, demanda importante da comunidade e mais do que justificadas pelas perdas até então, foram possibilitados pela situação de caixa e permitiram repor as perdas mais recentes.

TABELA 1.3 – INFLAÇÃO E REAJUSTES SALARIAIS (2014-2023)

ANO	INFLAÇÃO*	REAJUSTE**
2014	5,21%	5,21%
2015	11,08%	7,21%
2016	6,55%	3,00%
2017	2,28%	0,00%
2018	2,99%	1,50%
2019	4,38%	2,20%
2020	5,64%	0,00%
2021	9,74%	0,00%
2022	7,32%	20,67%
2023	3,15%	10,51%
TOTAL	75,71%	60,71%

Notas: * IPC-Fipe, acumulado no ano.
** Percentual definido pelo CRUESP.
Fonte: AEPLAN, elaboração própria.

Porém, as medidas de valorização, que puderam ser tomadas no período pós-vigência da Lei Complementar (LC) nº 173, foram muito além dos reajustes salariais. Em primeiro lugar, houve a elevação dos valores do auxílio alimentação (9% para o ano de 2022 e 6,29% para 2023), dos auxílios criança e educação especial (23% e 6,25%, respectivamente) e a criação do vale-refeição em 2023. Em segundo e mais importante, houve em 2022 a retomada e ampliação da progressão funcional que premia o mérito nas carreiras docente, PAEPE e PQ. Como detalhado na seção "Planejamento de Quadros e Desenvolvimento Profissional", isso permitiu que uma parcela muito expressiva dos servidores pudesse subir de nível em apenas dois anos, após um longo período de restrições e outro de impossibilidade absoluta. No biênio 2022-2023, cerca de 57% dos docentes, 62% dos pesquisadores e 67% dos servidores PAEPE tiveram progressão na carreira. Em terceiro lugar, e elevando essas bases de comparação, foram retomadas as contratações de docentes e demais carreiras: 138 novos professores, 2 novos pesquisadores e 589 novos técnico-administrativos. Por fim, como também já destacado, dois novos programas foram criados: o Programa de Incentivo aos Novos Docentes e o Programa de Pós-Doutoramento (cujos montantes não entram na rubrica de gastos com pessoal).

Pode-se concluir, assim, que ao período de restrições – de início impostas pela queda na arrecadação, posteriormente pelas limitações da LC nº 173 – se seguiu um conjunto diversificado de iniciativas que, sem descuidar da sustentabilidade orçamentária e financeira da universidade, vem impactando positivamente as condições de trabalho na instituição. No entanto, os patamares de remuneração, especialmente nos estágios iniciais da carreira docente, e suas outras condições – muito menos atrativas hoje do que já foram no passado, com destaque para as regras de aposentadoria –, são motivos de insatisfação na comunidade universitária, e seguem no radar das preocupações da administração central.

Para além das despesas com pessoal, e voltando às três tendências principais observadas no Gráfico 1.4 o terceiro destaque é a histórica compressão das despesas com custeio e capital, especialmente em momentos de maior aperto orçamentário. São os casos do final dos anos 1990 (em 1998, essa parcela não passou de 7,4% das despesas totais) e, como visto na subseção anterior, da segunda metade da década passada (em 2015, foi de 5,7% e, no ano seguinte, 6,6%). Obviamente, em 2021-2022, essa parcela relativa necessariamente iria crescer, com a compressão extraordinária dos gastos com pessoal, mas o fato é que volta em 2023 para uma cifra (17%) que sinaliza um crescimento progressivo que já vinha antes da pandemia.

Dentro dessa grande rubrica, combinam-se as despesas com sentenças judiciais, serviços de utilidade pública (água, energia), restaurantes e transportes, demais contratos, programas especiais de apoio e, de modo bastante relevante, manutenção das atividades, especialmente a manutenção predial. Cada um desses itens tem determinantes bastante específicos, e a forma de distribuição dos recursos para o efetivo gasto nas unidades será discriminada na sequência. Aqui, interessa anotar, antes disso, que grande parte dessas despesas tem, à semelhança daquelas com pessoal, um caráter quase incontornável ou impositivo. O que tende a levar – como nas demais instituições públicas – a um sacrifício de um último componente: os gastos discricionários não urgentes, especialmente as obras de ampliação e os investimentos em geral. É um problema grave e crônico, não exclusivo da Unicamp, e que tende a deteriorar as condições de infraestrutura da instituição. Como discutido na subseção "Resultados, saldos

financeiros e planejamento de investimentos", no entanto, a universidade tem buscado alternativas para amenizar essa dinâmica negativa.

1. 2.1.3.3. Distribuição dos recursos pelas unidades

O orçamento da universidade é distribuído, anualmente, entre os vários centros orçamentários, por meio da Proposta Orçamentária da Unicamp (PDO), aprovada pelo Conselho Universitário em dezembro de cada ano. Essa proposta é elaborada pela Assessoria de Economia e Planejamento (AEPLAN), e a Comissão de Orçamento e Patrimônio (COP). A execução orçamentária é acompanhada trimestralmente por meio de revisões orçamentárias, que analisam o comportamento das receitas e despesas do exercício. A Tabela 1.4 traz a evolução da dotação orçamentária entre 2019 e 2023 de cada unidade de ensino e pesquisa, centro, órgão da área da saúde ou de prestação de serviços à comunidade ou a própria reitoria. Atente-se para o fato de que são as dotações previstas na PDO, em valores nominais. A execução ao longo de cada exercício difere (em muitos casos bastante, como nas despesas de capital) por uma série de razões.

Para balizar essa distribuição de recursos, além do indicador básico do número e custo com pessoal de cada centro orçamentário e das séries históricas, a sistemática da Unicamp se utiliza de dois instrumentos complementares para alocar recursos adicionais para as unidades de ensino e pesquisa: o Programa de Qualificação Orçamentária (PQO) e o Programa de Manutenção Predial (PMP), cada um com seus critérios.

O PQO se divide em dois outros programas: o Programa de Apoio ao Ensino de Graduação (PAEG) e o Programa de Apoio à Qualidade e Produtividade em Pesquisa (PAQPP). O primeiro foi estabelecido em 1993 e se baseia nos seguintes indicadores: 1. índice de formandos (peso 1); 2. índice de matrículas (peso 1); 3. índice de titulação do corpo docente (peso 1), e 4. índice de bolsistas de Iniciação Científica (peso 1). Esses índices formam o Índice Global de Desempenho (IDG), e a partir deles se realiza uma distribuição percentual do montante total. Já o PAQPP foi criado em 1994 e contabiliza: 1. índice de mestrados defendidos (em relação ao número de alunos matriculados no mestrado e ao número de docentes doutores, ponderado pelo conceito do curso atribuído pela CAPES) (peso 3); 2. índice de doutorados defendidos (em relação ao número de alunos matriculados no mestrado e ao número de docentes doutores, ponderado pelo conceito do curso atribuído pela CAPES) (peso 5); 3. índice de titulação do corpo docente (peso 4); 4. índice de bolsistas de pesquisa do CNPq (porcentagem dos docentes que tem bolsa de produtividade em pesquisa) (peso 2), e 5. índice de publicações (peso 5), a saber, número de publicações por docentes: artigos indexados (peso 1), trabalhos em congressos (peso 0,5), livros (peso 1,5), capítulos em livros e outros (peso 0,5), produções audiovisuais e outros (peso 0,5).

TABELA 1.4 – DOTAÇÃO ORÇAMENTÁRIA POR UNIDADE E CENTRO DE CUSTO (2019-2023)

2023				
UNIDADES / ÓRGÃOS	PESSOAL	CUSTEIO	CAPITAL	TOTAL
REITORIA	165.590.033	406.255.129	9.067.721	580.912.883
ENSINO E PESQUISA				
COTIL	44.981.500	1.395.536	265.056	46.642.092
COTUCA	46.411.529	2.668.350	224.353	49.304.232
FCA	37.487.716	5.852.435	3.838.810	47.178.961
FCF	8.591.661	699.274	52.106	9.343.041
FCM	250.954.803	12.509.843	1.384.017	264.848.663
FE	72.039.695	1.567.896	550.687	74.158.278
FEA	59.857.980	2.000.368	1.749.322	63.607.670
FEAGRI	34.413.095	1.132.864	241.884	35.787.843
FECFAU	54.729.174	1.179.099	136.754	56.045.027
FEEC	70.659.210	1.652.595	191.894	72.503.699
FEF	38.003.011	1.248.469	11.520.428	50.771.908
FEM	61.493.944	1.240.405	248.283	62.982.632
FENF	22.866.460	512.193	1.122.951	24.501.604
FEQ	38.384.794	1.088.864	146.627	39.620.285
FOP	79.961.816	6.389.749	1.204.252	87.555.817
FT	35.654.549	822.533	103.632	36.580.714
IA	64.217.438	1.276.854	1.390.084	66.884.376
IB	111.070.152	3.137.574	501.147	114.708.873
IC	30.349.830	994.313	59.890	31.404.033
IE	54.198.636	1.231.333	236.458	55.666.427
IEL	56.781.566	825.061	1.221.913	58.828.540
IFCH	75.129.155	1.118.921	1.015.767	77.263.843
IFGW	95.669.994	2.976.972	266.048	98.913.014
IG	42.994.894	1.479.148	84.266	44.558.308
IMECC	72.887.360	1.054.891	1.346.998	75.289.249
IQ	69.940.469	4.020.157	2.008.361	75.968.987
TOTAL	1.629.730.431	60.075.697	31.111.988	1.720.918.116
CENTROS ESPECIALIZADOS				
CLE	5.007.580	140.220	2.931	5.150.731
CPQBA	10.368.851	1.118.999	66.000	11.553.850
TOTAL	15.376.431	1.259.219	68.931	16.704.581
ÁREA DE SAÚDE				
CAISM	144.298.627	19.512.311	2.485.130	166.296.068
CIPOI	–	225.367	–	225.367
GASTROCENTRO	11.286.293	2.917.117	39.052	14.242.462
HC	415.414.033	120.873.030	4.609.499	540.896.562
HEMOCENTRO	41.289.731	5.068.628	66.892	46.425.251
TOTAL	612.288.684	148.596.453	7.200.573	768.085.710
SERVIÇOS À COMUNIDADE				
BCCL	21.041.216	19.720.971	270.413	41.032.600
CCUEC	29.176.598	4.903.658	15.808.904	49.889.160
CEMIB	7.968.225	493.401	9.967	8.471.593
CSS/CECOM	43.843.478	2.093.425	533.895	46.470.798
EDITORA	1.621.669	1.690.460	3.776	3.315.905
PFL	9.680.649	8.297.999	424.176	18.402.824
PREFEITURA	37.324.786	152.119.456	8.196.553	197.640.795
RTV-UNICAMP	11.136.903	324.465	80.511	11.541.879
TOTAL	161.793.524	189.643.835	25.328.195	376.765.554
TOTAL GERAL	2.584.779.103	805.830.333	72.777.408	3.463.386.844

2022				
UNIDADES / ÓRGÃOS	PESSOAL	CUSTEIO	CAPITAL	TOTAL
REITORIA	275.818.523	309.944.911	33.238.256	619.001.690
ENSINO E PESQUISA				
COTIL	38.004.582	1.614.152	694.516	40.313.250
COTUCA	41.004.801	3.092.303	9.309.320	53.406.424
FCA	32.084.810	6.251.688	82.078.439	120.414.937
FCF	7.201.139	843.338	232.669	8.277.146
FCM	225.741.701	12.167.067	866.719	238.775.487
FE	65.046.868	860.128	1.587.366	67.494.362
FEA	53.894.524	2.054.039	1.063.454	57.012.017
FEAGRI	31.045.676	1.531.816	526.650	33.104.142
FECFAU	48.641.714	1.421.621	222.336	50.285.671
FEEC	64.250.871	1.565.313	287.667	66.103.851
FEF	33.172.252	1.213.170	775.435	35.160.857
FEM	54.784.902	1.256.526	518.481	56.559.909
FENF	19.791.571	378.817	149.688	20.320.076
FEQ	33.970.146	928.810	271.856	35.170.812
FOP	73.373.698	7.092.937	13.549.294	94.015.929
FT	31.064.281	697.064	468.461	32.229.806
IA	56.870.081	1.724.760	18.529.587	77.124.428
IB	101.405.003	2.481.429	1.045.178	104.931.610
IC	26.545.692	1.051.983	149.903	27.747.578
IE	48.345.563	1.650.376	234.931	50.230.870
IEL	50.282.259	1.121.050	4.317.247	55.720.556
IFCH	73.967.458	1.331.735	2.000.923	77.300.116
IFGW	85.731.885	2.086.517	267.413	88.085.815
IG	37.607.326	1.826.717	294.303	39.728.346
IMECC	65.058.439	956.270	374.752	66.389.461
IQ	64.005.975	3.059.480	1.070.190	68.135.645
TOTAL	1.462.893.217	60.259.106	140.886.778	1.664.039.101
CENTROS ESPECIALIZADOS				
CLE	4.359.697	130.142	63.444	4.553.283
CPQBA	9.333.500	1.106.421	26.132	10.466.053
TOTAL	13.693.197	1.236.563	89.576	15.019.336
ÁREA DE SAÚDE				
CAISM	126.934.796	11.179.137	2.173.072	140.287.005
CIPOI	–	267.140	–	267.140
GASTROCENTRO	9.577.538	1.346.821	3.572.209	14.496.568
HC	360.778.856	123.751.167	1.987.080	486.517.103
HEMOCENTRO	36.710.537	1.405.936	251.168	38.367.641
TOTAL	534.001.727	137.950.201	7.983.529	679.935.457
SERVIÇOS À COMUNIDADE				
BCCL	18.763.391	18.800.163	1.277.408	38.840.962
CCUEC	26.815.003	3.234.807	4.378.457	34.428.267
CEMIB	6.827.826	470.988	63.304	7.362.118
CSS/CECOM	37.898.295	2.047.200	488.731	40.434.226
EDITORA	1.456.205	1.980.674	3.719	3.440.598
PFL	8.578.897	8.448.046	461.002	17.487.945
PREFEITURA	33.998.473	172.136.683	9.016.086	215.151.242
RTV-UNICAMP	10.197.869	329.186	154.134	10.681.189
TOTAL	144.535.959	207.447.747	15.842.841	367.826.547
TOTAL GERAL	2.430.942.623	716.838.528	198.040.980	3.345.822.131

(continua)

2021				
UNIDADES / ÓRGÃOS	PESSOAL	CUSTEIO	CAPITAL	TOTAL
REITORIA	544.168.456	233.318.517	5.265.504	782.752.477
ENSINO E PESQUISA				
COTIL	34.622.767	1.144.106	411.262	36.178.135
COTUCA	38.112.546	3.152.059	–	41.264.605
FCA	27.796.144	5.304.315	335.896	33.436.355
FCF	6.564.199	951.669	40.974	7.556.842
FCM	210.011.917	13.295.128	438.823	223.745.868
FE	60.902.113	883.035	118.197	61.903.345
FEA	49.150.953	1.876.507	261.169	51.288.629
FEAGRI	28.842.735	1.134.125	178.741	30.155.601
FECFAU	44.668.086	994.242	154.679	45.817.007
FEEC	59.171.571	1.331.553	216.400	60.719.524
FEF	30.550.600	883.705	659.722	32.094.027
FEM	51.078.472	1.121.256	250.394	52.450.122
FENF	17.390.230	306.069	33.528	17.729.827
FEQ	31.416.757	1.455.222	160.693	33.032.672
FOP	68.096.919	5.109.175	307.827	73.513.921
FT	27.579.567	559.224	119.904	28.258.695
IA	51.977.175	1.092.243	8.246.572	61.315.990
IB	94.382.812	2.458.800	1.085.552	97.927.164
IC	23.904.756	638.116	48.771	24.591.643
IE	44.354.933	814.771	106.088	45.275.792
IEL	46.405.963	695.920	110.473	47.212.356
IFCH	63.115.362	1.039.598	134.746	64.289.706
IFGW	79.565.239	1.726.990	306.628	81.598.857
IG	34.279.498	1.107.385	114.193	35.501.076
IMECC	60.214.989	897.654	117.844	61.230.487
IQ	59.927.730	2.571.106	267.221	62.766.057
TOTAL	1.344.084.033	52.543.973	14.226.297	1.410.854.303
CENTROS ESPECIALIZADOS				
CLE	3.895.507	133.845	–	4.029.352
CPQBA	8.495.295	950.091	13	9.445.399
TOTAL	12.390.802	1.083.936	13	13.474.751
ÁREA DE SAÚDE				
CAISM	117.686.760	9.061.297	293.174	127.041.231
CIPOI	–	514.641	–	514.641
GASTROCENTRO	8.846.248	774.437	36.843	9.657.528
HC	329.794.177	72.983.249	920.750	403.698.176
HEMOCENTRO	33.652.701	1.389.206	67.041	35.108.948
TOTAL	489.979.886	84.722.830	1.317.808	576.020.524
SERVIÇOS À COMUNIDADE				
BCCL	17.838.678	13.777.796	113.600	31.730.074
CCUEC	22.765.381	3.072.468	6.621.405	32.459.254
CEMIB	6.384.089	420.400	–	6.804.489
CSS/CECOM	35.007.147	1.879.092	125.948	37.012.187
EDITORA	1.327.426	1.542.010	–	2.869.436
PFL	4.496.457	6.986.562	356.246	11.839.265
PREFEITURA	31.252.769	109.598.264	714.859	141.565.892
RTV-UNICAMP	9.532.412	298.551	2.061	9.833.024
TOTAL	128.604.359	137.575.143	7.934.119	274.113.621
TOTAL GERAL	2.519.227.536	509.244.399	28.743.741	3.057.215.676

2020				
UNIDADES / ÓRGÃOS	PESSOAL	CUSTEIO	CAPITAL	TOTAL
REITORIA	62.168.785	250.043.538	2.494.546	314.706.868
ENSINO E PESQUISA				
COTIL	34.449.756	1.209.559	652.196	36.311.511
COTUCA	38.474.913	3.125.259	–	41.600.172
FCA	27.429.248	6.991.845	353.507	34.774.600
FCF	6.833.663	260.557	27.122	7.121.342
FCM	209.565.834	11.004.644	109.549	220.680.026
FE	62.400.254	669.195	58.562	63.128.011
FEA	49.869.487	1.819.722	154.992	51.844.200
FEAGRI	30.226.153	1.025.655	105.882	31.357.690
FECFAU	44.982.785	834.175	98.727	45.915.687
FEEC	59.265.760	1.034.688	129.249	60.429.696
FEF	30.846.907	819.897	1.185.726	32.852.530
FEM	52.092.403	970.926	150.431	53.213.761
FENF	16.737.690	231.274	47.711	17.016.674
FEQ	31.999.808	884.608	96.750	32.981.167
FOP	69.520.944	4.761.278	183.941	74.466.164
FT	27.320.604	402.990	69.640	27.793.234
IA	52.787.371	660.242	371.089	53.818.702
IB	95.560.100	1.566.142	238.581	97.364.823
IC	24.465.041	1.412.748	29.228	25.907.016
IE	45.483.368	694.320	63.506	46.241.194
IEL	46.753.496	610.233	64.582	47.428.310
IFCH	64.239.553	803.405	161.017	65.203.975
IFGW	81.359.581	1.470.825	195.023	83.025.429
IG	34.039.595	786.458	114.925	34.940.978
IMECC	60.662.072	720.347	70.539	61.452.958
IQ	60.610.648	2.428.814	217.457	63.256.919
TOTAL	1.357.977.034	47.199.805	4.949.930	1.410.126.769
CENTROS ESPECIALIZADOS				
CLE	3.779.604	104.800	–	3.884.404
CPQBA	8.389.016	840.865	35	9.229.916
TOTAL	12.168.620	945.665	35	13.114.320
ÁREA DE SAÚDE				
CAISM	116.650.574	8.176.594	111.746	124.938.914
CIPOI	–	256.767	–	256.767
GASTROCENTRO	8.755.391	660.691	21.423	9.437.505
HC	328.736.782	42.860.195	408.498	372.005.475
HEMOCENTRO	33.510.531	1.087.750	38.919	34.637.200
TOTAL	487.653.278	53.041.998	580.586	541.275.861
SERVIÇOS À COMUNIDADE				
BCCL	17.732.527	13.452.319	90.770	31.275.616
CCUEC	22.948.612	3.633.742	1.905.737	28.488.091
CEMIB	6.464.891	306.771	–	6.771.662
CSS/CECOM	34.813.398	1.752.042	76.599	36.642.039
EDITORA	1.354.209	1.216.429	–	2.570.638
PFL	7.870.296	4.227.372	377.166	12.474.833
PREFEITURA	31.171.607	105.949.260	2.517.355	139.638.222
RTV-UNICAMP	9.591.603	238.450	5.590	9.835.643
TOTAL	131.947.143	130.776.384	4.973.217	267.696.744
TOTAL GERAL	2.051.914.860	482.007.391	12.998.313	2.546.920.563

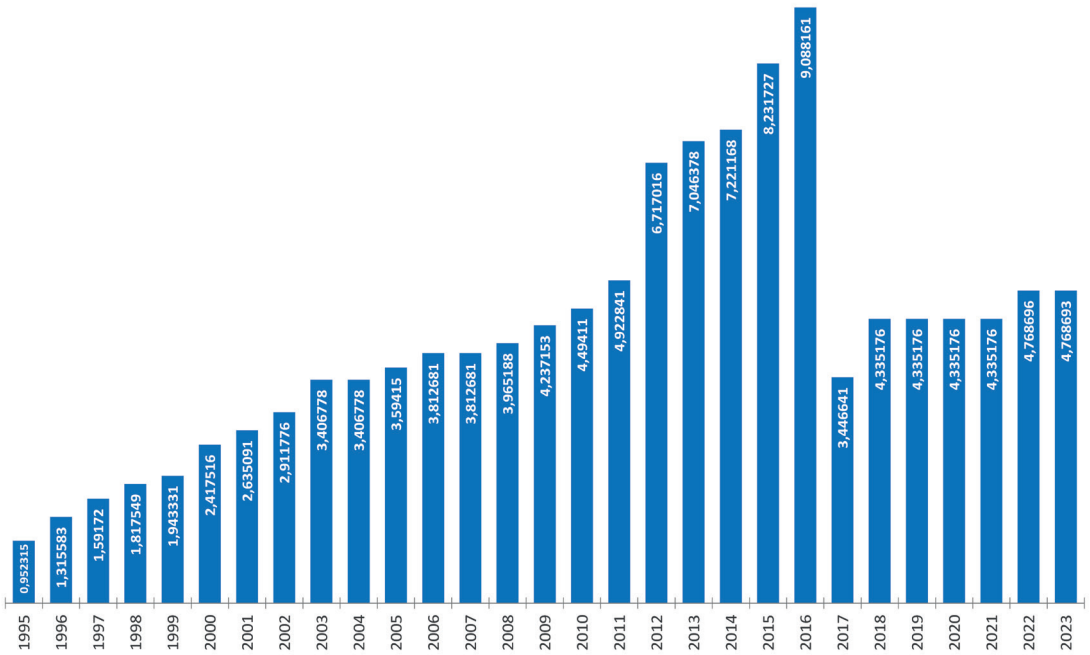
(continua)

2019				
UNIDADES / ÓRGÃOS	PESSOAL	CUSTEIO	CAPITAL	TOTAL
REITORIA	91.968.977	266.508.017	1.178.325	359.655.319
ENSINO E PESQUISA				
COTIL	33.787.312	865.246	108.109	34.760.667
COTUCA	38.092.026	3.241.079	1.735	41.334.841
FCA	26.065.809	8.838.800	175.448	35.080.056
FCF	6.115.496	427.074	53.197	6.595.767
FCM	199.524.557	10.883.432	227.432	210.635.421
FE	60.107.214	925.897	78.805	61.111.916
FEA	48.405.297	1.873.121	208.078	50.486.495
FEAGRI	28.349.831	1.122.978	149.371	29.622.180
FECFAU	43.469.795	951.735	122.549	44.544.079
FEEC	53.497.780	1.288.904	131.684	54.918.368
FEF	29.369.384	909.215	436.097	30.714.696
FEM	48.804.839	1.137.574	198.071	50.140.484
FENF	15.701.209	585.869	18.133	16.305.211
FEQ	29.481.713	990.514	124.316	30.596.543
FOP	66.663.968	5.498.026	812.996	72.974.990
FT	27.059.454	729.423	106.192	27.895.069
IA	51.131.017	988.082	137.262	52.256.361
IB	91.456.326	1.930.194	2.084.803	95.471.324
IC	23.334.044	797.561	39.417	24.171.023
IE	44.302.002	767.287	82.975	45.152.264
IEL	43.795.247	687.267	3.071.746	47.554.261
IFCH	60.834.394	926.717	990.731	62.751.842
IFGW	77.874.944	1.906.875	257.701	80.039.520
IG	31.438.504	1.255.948	34.385	32.728.836
IMECC	58.010.670	891.360	114.281	59.016.312
IQ	57.733.056	3.140.504	254.491	61.128.050
TOTAL	1.294.405.888	53.560.684	10.020.004	1.357.986.576
CENTROS ESPECIALIZADOS				
CLE	3.742.941	127.796	–	3.870.737
CPQBA	8.378.885	942.461	126	9.321.472
TOTAL	12.121.826	1.070.257	126	13.192.209
ÁREA DE SAÚDE				
CAISM	114.726.096	9.378.377	88.047	124.192.520
CIPOI	–	237.046	–	237.046
GASTROCENTRO	8.586.861	688.517	28.178	9.303.556
HC	328.435.619	59.820.794	998.479	389.254.892
HEMOCENTRO	33.673.322	1.240.057	186.886	35.100.265
TOTAL	485.421.898	71.364.791	1.301.590	558.088.279
SERVIÇOS À COMUNIDADE				
BCCL	17.113.169	13.723.819	405.780	31.242.768
CCUEC	22.550.493	2.459.451	1.686.327	26.696.271
CEMIB	6.455.864	439.737	–	6.895.601
CSS/CECOM	33.836.285	1.769.423	37.538	35.643.246
EDITORA	1.284.972	1.357.607	–	2.642.579
PFL	3.346.690	2.715.065	294.337	6.356.091
PREFEITURA	31.457.001	110.825.276	495.789	142.778.066
RTV-UNICAMP	5.495.601	555.099	20.816	6.071.516
TOTAL	121.540.074	133.845.478	2.940.587	258.326.138
TOTAL GERAL	2.005.458.662	526.349.227	15.440.631	2.547.248.520

Fonte: AEPLAN, elaboração própria.

Historicamente (desde sua consolidação em 1995), o PQO destinou um montante de recursos para as unidades que correspondeu em média a 45% do total do orçamento de custeio das unidades. No entanto, tal parcela, no quinquênio coberto por este relatório (2019-2023), foi reduzida para 38% em média. A queda se deve ao congelamento dos valores totais destinados pelo PQO, entre 2018 e 2021 (depois de um corte significativo em 2017 em meio às fortes restrições orçamentárias), e a um reajuste de apenas 10% em 2022 (Gráfico 1.6).

GRÁFICO 1.6 – PROGRAMA DE QUALIFICAÇÃO ORÇAMENTÁRIA (PQO), VALORES NOMINAIS (R$ MILHÕES) (1995-2023)



Fonte: AEPLAN, elaboração própria.

Na avaliação das unidades, e especialmente por parte dos centros e núcleos abrigados na COCEN, os montantes baixos e a sistemática de cálculo desses valores do PQO são objeto de comentários críticos. Particularmente, demanda-se uma atualização dos critérios e pesos para o orçamento qualificado, o que já aparecia nas avaliações anteriores. Esse é claramente um aspecto a se avançar.

Já o Programa de Manutenção Predial (PMP) foi criado em 2010 e aporta recursos exclusivamente para as unidades de ensino e pesquisa, que podem tomar a decisão de como executá-los para os fins a que o seu nome indica. A Tabela 1.5 discrimina os valores distribuídos pelo PMP desde 2014 e também aponta o ano difícil de 2017 – em que houve interrupção total do programa – e sua recomposição parcial a partir de 2018. Os valores nominais de 2023 ainda estão no mesmo patamar de 2016. Aqui, também há grande espaço para rediscussão e eventual ampliação dos valores, como apontado pelas unidades em suas avaliações institucionais.

TABELA 1.5 – HISTÓRICO DE RECURSOS DISTRIBUÍDOS NO PMP (2014-2023)

UNIDADE E ORGÃOS	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023
UNIDADES DE ENSINO E PESQUISA										
COTIL	201.996	198.200	142.709	–	68.999	108.109	106.954	135.698	115.926	114.453
COTUCA	140.425	137.786	–	–	-	–	–	–	75.193	74.238
FCA	283.872	350.513	253.345	–	129.761	196.377	173.723	222.129	180.823	185.298
FCF	–	–	-	–	4.069	30.684	34.801	39.923	36.987	40.653
FCM	410.003	404.858	314.156	–	151.470	226.882	226.698	288.416	244.222	238.010
FE	148.132	134.285	97.233	–	53.536	78.805	78.082	98.567	86.535	86.297
FEA	390.548	393.151	281.758	–	137.565	208.078	207.189	261.169	223.060	223.130
FEAGRI	291.198	282.393	207.323	–	101.312	149.371	141.176	178.741	153.192	152.946
FECFAU	192.091	214.319	158.843	–	80.714	116.270	117.031	144.756	115.738	123.089
FEEC	337.740	336.070	242.403	–	117.487	173.167	171.950	216.295	189.683	191.892
FEF	519.669	510.799	378.840	–	293.500	436.097	431.492	659.722	528.849	522.807
FEM	364.915	380.771	280.074	–	136.216	195.776	200.575	250.394	214.253	211.828
FENF	27.003	26.482	19.079	–	9.381	14.276	14.104	17.650	15.019	15.177
FEQ	217.182	236.487	170.741	–	83.981	124.316	126.867	160.693	138.376	138.459
FOP	575.931	558.133	402.647	–	168.116	247.996	245.255	307.827	261.484	266.605
FT	162.390	161.859	116.714	–	56.734	85.958	92.031	119.682	102.689	103.620
IA	178.575	192.472	141.892	–	71.027	105.012	110.664	152.994	122.710	131.472
IB	581.240	590.148	439.753	–	214.004	319.692	318.108	412.607	351.613	348.617
IC	77.028	77.079	55.399	–	26.722	39.417	38.970	48.771	42.523	39.540
IE	160.435	157.994	110.695	–	54.793	80.701	84.675	106.088	94.777	93.328
IEL	167.000	164.660	119.507	–	58.074	85.958	86.109	110.473	94.702	93.120
IFCH	178.304	175.947	127.342	–	62.151	92.395	100.772	130.403	110.992	110.184
IFGW	461.353	450.414	324.774	–	167.301	247.402	244.393	307.730	266.560	266.048
IG	96.481	97.006	69.494	–	32.522	59.694	60.664	78.354	66.454	65.610
IMECC	162.819	164.716	115.313	–	57.598	85.336	94.052	117.844	106.374	105.261
IQ	457.542	453.971	329.966	–	162.967	242.231	243.665	308.074	261.266	258.318
SUBTOTAL	6.783.872	6.850.513	4.900.000	–	2.500.000	3.750.000	3.750.000	4.875.000	4.200.000	4.200.000
ÁREA DA SAÚDE										
CAISM	172.271	170.837	120.638	–	85.062	128.367	129.614	167.246	158.853	159.947
GASTROCENTRO	37.457	37.828	26.263	–	18.370	28.178	28.564	36.843	33.454	33.357
HC	726.747	68.571	504.657	–	362.077	541.374	539.930	703.870	642.009	639.804
HEMOCENTRO	63.525	722.764	48.442	–	34.491	52.081	51.892	67.041	65.684	66.892
SUBTOTAL	1.000.000	1.000.000	700.000	–	500.000	750.000	750.000	975.000	900.000	900.000
REITORIA										
GR	–	–	–	–	–	–	–	–	21.889	21.335
CCUEC	–	–	–	–	–	–	–	–	–	22.658
CECOM	–	–	–	–	–	–	–	–	7.969	–
CEMIB	–	–	–	–	–	–	–	–	9.912	9.967
CGU	–	–	–	–	–	–	–	–	8.866	9.619
CLE	–	–	–	–	–	–	–	–	2.915	2.931
COCEN	–	–	–	–	–	–	–	–	81.507	81.033
CPQBA	–	–	–	–	–	–	–	–	26.130	–
DAC	–	–	–	–	–	–	–	–	5.408	5.438
DEA	–	–	–	–	–	–	–	–	9.116	3.851
DEDIC	–	–	–	–	–	–	–	–	41.905	–
DEPI	–	–	–	–	–	–	–	–	6.983	7.062
DERI	–	–	–	–	–	–	–	–	2.166	2.178
DGA	–	–	–	–	–	–	–	–	37.182	37.430
DGRH	–	–	–	–	–	–	–	–	10.206	10.337
EDITORA	–	–	–	–	–	–	–	–	3.719	3.776

(continua)

UNIDADE E ORGÃOS	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023
UNIDADES DE ENSINO E PESQUISA										
REITORIA										
INOVA	-	-	-	-	-	-	-	-	23.599	23.729
PRDU	-	-	-	-	-	-	-	-	890	894
PREF	-	-	-	-	-	-	-	-	40.018	41.555
PRG	-	-	-	-	-	-	-	-	144.201	-
PROEC	-	-	-	-	-	-	-	-	56.139	56.510
PRP	-	-	-	-	-	-	-	-	8.070	8.421
PRPG	-	-	-	-	-	-	-	-	1.210	1.276
SUBTOTAL	-	-	-	-	-	-	-	-	550.000	350.000
TOTAL	7.783.872	7.850.513	5.600.000	-	3.000.000	4.500.000	4.500.000	5.850.000	5.650.000	5.450.000

Fonte: AEPLAN, elaboração própria.

1. 2.1.3.4. Resultados, saldos financeiros e planejamento de investimentos

Analisadas as receitas, as despesas e a distribuição, a avaliação da sustentabilidade orçamentária pode ser concluída com um olhar mais geral. Tomando os dados de fechamento das revisões orçamentárias, a Tabela 1.6 sintetiza a evolução dos grandes agregados do orçamento da Unicamp nos dez anos encerrados em 2023. Mesmo usando valores correntes, é novamente nítido o caráter extraordinário do intervalo 2021-2022. Observa-se forte elevação das receitas e queda nominal nas despesas e posterior descompressão. Do ponto de vista líquido, isso significou que os dois exercícios em que houve resultado operacional positivo compensam os outros oito. Na verdade, esse superávit acumulado em 2021 e 2022 (sempre ressalvando o caráter nominal) é cerca de 40% superior aos déficits na tabela a seguir, incluídas na conta as cifras do "fundo do poço" de 2016 e 2017.

TABELA 1.6 – RECEITAS, DESPESAS E RESULTADOS EM CADA EXERCÍCIO. 2014-2023

	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023
Receita total	2.279,83	2.132,73	2.037,86	2.198,44	2.290,19	2.423,92	2.478,52	3.142,15	3.589,26	3.464,74
Despesa total	2.314,95	2.232,41	2.391,45	2.407,76	2.383,10	2.477,35	2.487,19	2.462,76	3.028,56	3.510,82
Resultado	-35,12	-99,68	-353,59	-209,32	-92,91	-53,42	-8,67	679,39	560,71	-46,08

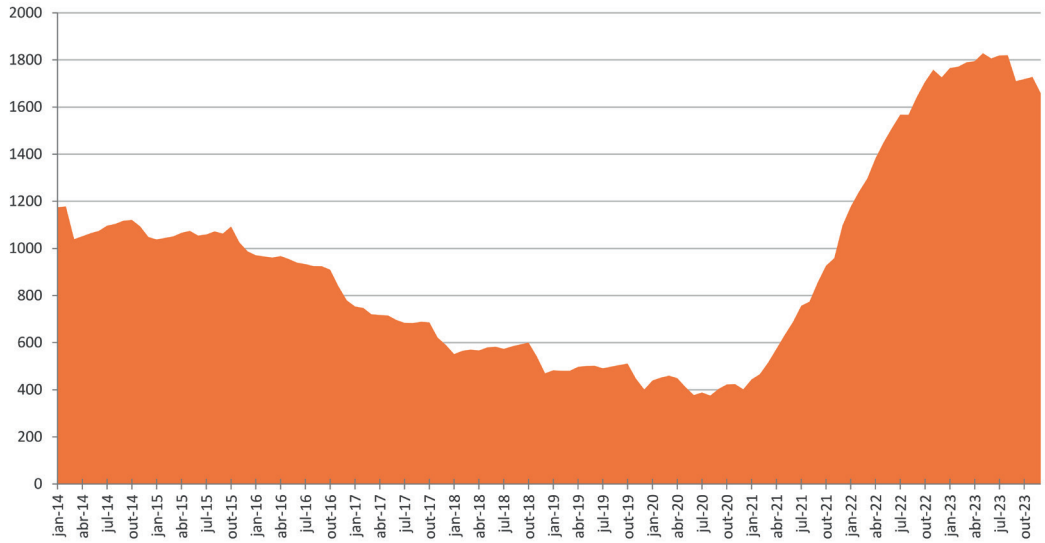
Fonte: AEPLAN, revisões orçamentárias anuais, fechamento. Elaboração própria.

A consequência desse movimento extraordinário nos fluxos pode ser vista, pelo ângulo dos estoques, no Gráfico 1.7: uma escalada nos saldos financeiros da universidade, entre o segundo semestre de 2020 e o primeiro de 2023, após mais de cinco anos de queda contínua. O nítido contraste entre as diferentes fases, definidas por esse indicador, esconde alguns detalhes importantes de momentos específicos. Em agosto de 2020, as reservas chegaram a seu patamar mais baixo em todo o decênio: R$ 375 milhões, o que à época equivalia a cerca de duas folhas salariais mensais da universidade. Não por acaso, as receitas financeiras marcaram naquele ano (que também foi de taxas de juros historicamente baixas e turbulências que reduziram o rendimento de todos os tipos de aplicação) seus pisos: pouco mais de R$ 8 milhões. Em 2023, essa última cifra, sempre nominal, superou os R$ 215 milhões, com o estoque de reservas atingindo seu pico (em maio): R$ 1,82 bilhão – que equivalia a quase oito folhas mensais de pagamento.

Conforme comentado, no entanto, o papel principal das reservas não pode ser, em uma instituição como a Unicamp, o de gerar receita própria. Nem sua gestão deve ser guiada por

esse objetivo. Como a experiência retratada neste relatório mostra, a oscilação nas condições de financiamento é inerente ao formato da autonomia orçamentária e financeira, e exige prudência, na forma de uma reserva de segurança. Aos períodos de bonança sempre se seguem dificuldades (mesmo que as amplitudes do movimento não sejam tão intensas como as recentes). Esse traço tende a persistir mesmo que se efetive a intenção de mudança da base de financiamento das universidades paulistas, do ICMS para a carga tributária total do estado.

GRÁFICO 1.7 – SALDOS FINANCEIROS DA UNICAMP, R$ MILHÕES.
JANEIRO/2014-DEZEMBRO/2023



Fonte: AEPLAN, elaboração própria.

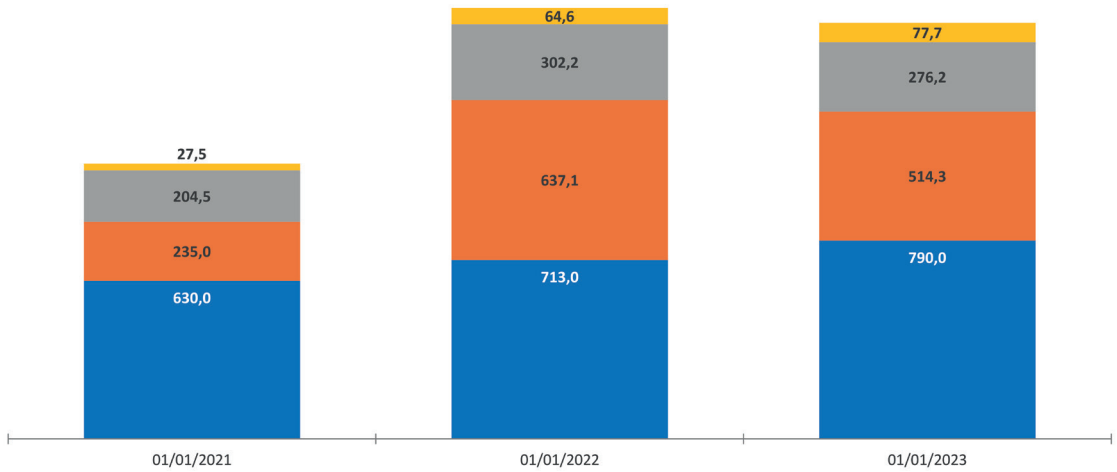
Quando o cenário de crescimento do estoque de reservas se delineou – ao longo do segundo semestre de 2021 –, a administração central propôs uma nova sistemática para administração desses saldos, cujos montantes já superavam qualquer estimativa cautelosa para a reserva de segurança. Os recursos excedentes, entendia-se, não deveriam ser consumidos sem planejamento, em despesas correntes ou atendendo apenas às demandas de curto prazo da comunidade interna. Discutida nas três instâncias dedicadas ao tema na universidade (a COP, a CAD e finalmente o CONSU), a nova política foi aprovada (Deliberação CONSU nº 23/2022), sob o título de "Plano Plurianual de Investimentos".

Como o título indica, além da prudência houve outra diretriz que orientou a elaboração da proposta: a busca de uma base financeira mais estável para projetos de investimento de maior porte – cuja execução, por natureza, ultrapassa um exercício orçamentário e é frequentemente objeto de contingenciamento, descontinuidade nas obras e desperdícios. Entendeu-se ser necessário, então, um planejamento estratégico das obras executadas com recursos da administração central. Assim, constituiu-se um "orçamento de investimentos" (que se soma aos recursos já destinados a obras na PDO), sendo, assim, uma forma de conferir previsibilidade e garantias de financiamento para esses projetos.

Com o mesmo objetivo geral, outro aspecto que se procurou contemplar foi o fato de que esse saldo já contém, por razões contábeis, uma parcela significativa de recursos anteriormente

alocados para as unidades (para custeio e capital), mas que, por diferentes razões, não são gastos em determinado exercício. Tipicamente, a gestão local faz um planejamento com recursos de diferentes anos, até atingir os montantes suficientes e então efetivar a despesa – geralmente o destino são serviços ou obras mais complexas. Essas cifras são, nas propostas de distribuição orçamentária anuais, "transportadas" de um ano para o outro, e passaram neste momento a também compor um item separado do montante de reservas, com o fim explícito de continuidade e eficiência administrativa. Por fim, mas não menos importante, decidiu-se também isolar (e dessa forma proteger) uma categoria especial de investimentos dentro das reservas, atendendo aos objetivos de responsabilidade social: aquelas destinadas à permanência estudantil, particularmente as obras de reforma e construção relacionadas à moradia universitária.

GRÁFICO 1.8 – SALDOS FINANCEIROS DA UNICAMP, DISTRIBUIÇÃO POR GRUPOS DEFINIDOS NO PPI. R$ MILHÕES. VALORES FINAIS NOS ANOS DE 2021 A 2023



Fonte: AEPLAN, elaboração própria.

Essa nova forma de organização dos saldos financeiros – que, vale repetir, representa não apenas uma nova nomenclatura, mas a canalização de recursos e a definição clara de prioridades estratégicas para a universidade – está ilustrada no Gráfico 1.8, com os valores de cada bloco ao final dos exercícios de 2021, 2022 e 2023. O valor da reserva de segurança acompanha o parâmetro consensuado de três folhas de pagamento (que crescem ano a ano com a ampliação do quadro, as progressões e os reajustes de salário). O montante relativo à continuidade e à eficiência administrativa depende do ritmo de desembolso dos valores alocados às unidades para custeio e capital. E para a responsabilidade social, acordou-se direcionar os montantes de um tipo específico (e não recorrente) de receita própria: aqueles derivados de acordos com bancos para processamento da folha de pagamento. O restante está direcionado para o planejamento estratégico dos outros investimentos, geralmente grandes projetos, custeados pela administração central.

A alocação dos recursos dessa última e volumosa parcela dos totais é feita atendendo a processos participativos e transparentes e de acordo com critérios de prioridade já

estabelecidos na institucionalidade da Unicamp, no âmbito da Comissão de Planejamento Estratégico e Institucional (COPEI) e da COP. As obras são efetivadas por meio da Diretoria Executiva de Planejamento Integrado (DEPI) e/ou pelas unidades envolvidas. Continua a existir uma série de dificuldades operacionais e jurídicas para a execução de obras, ainda mais de grande porte, na universidade (como em quase todo o setor público), o que atrasa ou encarece os projetos. Mas as históricas restrições financeiras para esse tipo de despesa foram, nessa nova realidade e de acordo com essa nova sistemática, nitidamente relaxadas.

Isso já tem significado uma ampliação importante dos dispêndios em infraestrutura da universidade: até o fim de 2023, segundo ano de funcionamento, um total de R$ 49 milhões já havia sido pago com recursos do PPI. Mas os valores já comprometidos com projetos do plano somavam R$ 430 milhões naquele momento, dos quais R$ 303 milhões estavam programados e R$ 127 milhões, empenhados. Tal sistemática direciona a utilização estratégica de boa parte das reservas atualmente em excesso para o atendimento de importantes carências estruturais da universidade.

Tenta-se, por esta via, assim como pelas outras providências e prioridades explicitadas nas páginas anteriores, fazer a melhor combinação possível entre os objetivos de prudência, planejamento estratégico e valorização das condições de trabalho na Unicamp. A sustentabilidade orçamentária e financeira deve, afinal, estar sempre a serviço da excelência acadêmica que marca a instituição.

1.2.1.4.Planejamento territorial e infraestrutura física

As instalações físicas da Unicamp estão distribuídas em seis *campi* em quatro municípios no estado de São Paulo. Com quase 5 milhões de metros quadrados de área total e mais de 700 mil metros quadrados de área construída, no último quinquênio (2019-2023), a Unicamp cresceu em 27.172 metros quadrados de área construída, e com um razoável número de ampliações e prédios novos em andamento.

TABELA 1.7 – DISTRIBUIÇÃO ESPACIAL UNICAMP

Campus	**Ocupação**	Área **total** (em m²)	Área construída (em m²)
Campinas (Barão Geraldo)	*Campus*-sede, aloca cerca de 85% das atividades da universidade	3.884.657	628.017
Campinas (Centro)	COTUCA	6.580	5.463
Paulínia (Betel)	CPQBA	407.563,2	13.231
Limeira – Campus I	COTIL, FT e prefeitura do *campus* Limeira	51.681,15	19.737
Limeira – Campus II	FCA	476.526,1	29.428
Piracicaba	FOP	88.290,18	26.260
TOTAL	–	4.915.298	722.136

Fonte: DEPI.

Dentro do período avaliado, houve a aprovação e a consolidação do Plano Diretor Integrado da Unicamp 2021-2031, aprovado pelo Conselho Universitário em sua 170ª sessão, em 30/03/2021. O Plano Diretor Integrado tem a missão de integrar a gestão da Unicamp como

universidade sustentável ao planejamento do uso e da ocupação de seu território, e é aplicado através do desenvolvimento de planos urbanos, análises territoriais e projetos de urbanismo e arquitetura por meio do atendimento de diretrizes estabelecidas no plano e voltadas ao desenvolvimento sustentável.

Na sequência, no início de 2023, foi divulgado o Código de Projetos para Edifícios e Espaços Urbanos Institucionais da Unicamp, que integra o Plano Diretor Integrado e tem o objetivo de estabelecer parâmetros projetuais para orientar práticas sustentáveis de construções e reformas de edifícios e espaços urbanos dentro da universidade, devendo ser seguido pelos setores e órgãos responsáveis pelo desenvolvimento ou pela contratação desses projetos. Plano Diretor e Código de Projetos podem ser acessados em www.depi.unicamp.br/plano-diretor/.

Essas e outras estratégias relacionadas à ocupação e à infraestrutura dos *campi* são subsidiadas pelo Cadastro Territorial Multifinalitário, através do Atlas da Unicamp (atlas.unicamp.br), divulgado em abril de 2021, contendo o acervo georreferenciado da universidade, que visa cadastrar, concentrar, mapear e compartilhar através de mapas, *web maps* e aplicativos, todos os aspectos físicos (do espaço natural e construído) e humanos (sociais, econômicos, culturais etc.) da Unicamp, em todas as escalas (do local ao global), com objetivo de subsidiar a gestão (em todos os níveis), o planejamento territorial e a transparência da universidade.

Gestão de empreendimentos

A partir do diagnóstico das desconexões nos processos relacionados à gestão de empreendimentos na universidade, reforçado nas percepções da comunidade através da Avaliação Institucional, e pontuado no planejamento estratégico, foi criado o novo modelo decisório e de priorização das demandas de obras, estabelecido pela Deliberação CONSU nº 19/2019.

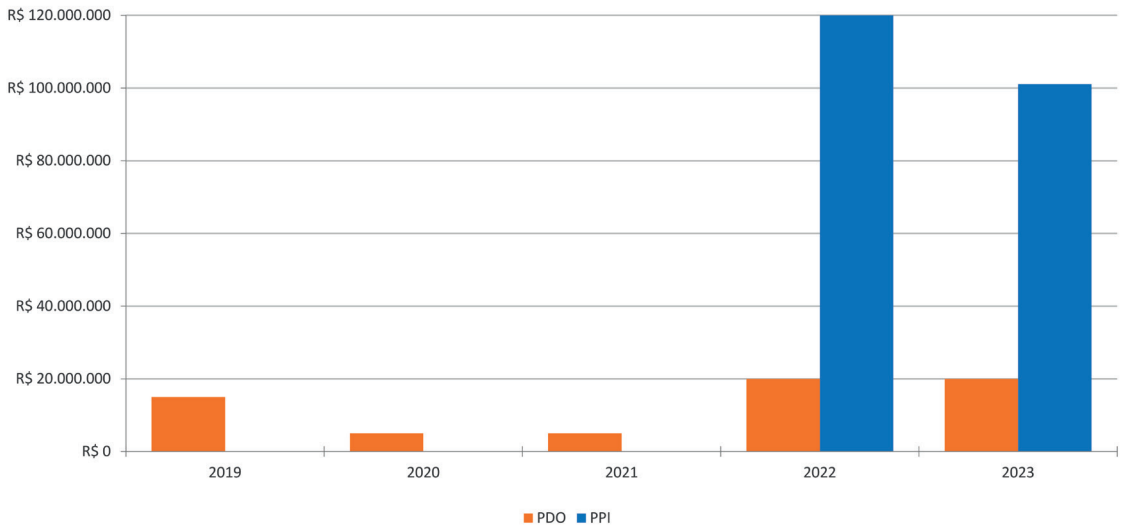
Desde a sua concepção, o modelo vem sendo consolidado na universidade com boa aceitação da comunidade, com relatos de que a estratégia foi um avanço significativo no planejamento das necessidades por infraestrutura, e de que está bem estruturado e com método claro de priorização e alocação de recursos orçamentários, tornando o processo transparente e eficiente. O elemento mais citado pelas unidades de ensino e pesquisa é a transparência das informações sobre as demandas de obras, possibilitando o acompanhamento e o entendimento das prioridades.

Em 2022 e 2023, os aportes orçamentários para investimentos em obras foram consideravelmente elevados em relação aos anos anteriores, o que traz desafios operacionais às equipes técnicas, mas aumenta a satisfação da comunidade em observar que obras importantes estão sendo realizadas. Em 2022, foi criado, pela PRDU, o Plano Plurianual de Investimentos (PPI), que aportou recursos orçamentários em larga escala para obras novas e remanescentes que haviam sido planejadas em anos anteriores.

Para além dos investimentos nas demandas que aguardaram por muito tempo para atendimento, há também as obras remanescentes que puderam ser retomadas a partir da melhora orçamentária. Entre 2017-2018, a Unicamp respondia por 24 obras remanescentes, caracterizadas como inacabadas por terem tido suas construções iniciadas entre 2010-2015, mas que foram paralisadas por inoperância das empresas contratadas para sua execução, e

que não puderam ser retomadas devido às restrições orçamentárias. Ao final de 2023, das 24 obras remanescentes, 15 haviam sido concluídas, 4 estavam com a execução em andamento, e 5 estavam em fase de revisão de projetos para conclusão, com os recursos garantidos.

GRÁFICO 1.9 – INVESTIMENTOS EM OBRAS (2019-2023



Fonte: DEPI.

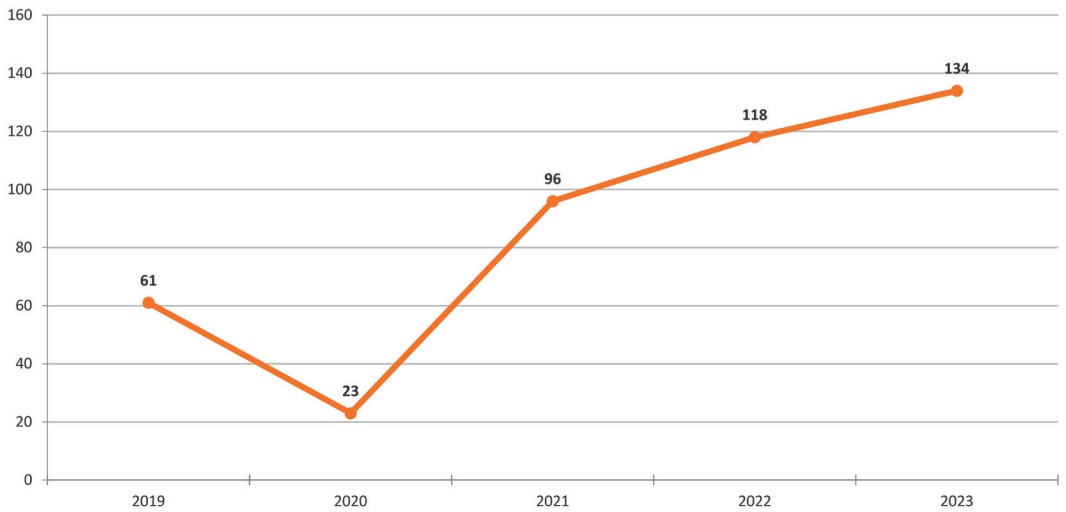
No entanto, mesmo diante das melhorias percebidas, são relatadas frustrações com a espera por atendimento considerando o alto volume de solicitações e recursos de obras gerenciados pela DEPI, sugerindo aportes mais substanciais nos investimentos e reforço das equipes técnicas de projetos e obras, para que a fila de demandas seja atendida mais rapidamente. A percepção é de que o modelo atual tem bom funcionamento, mas é inócuo se não houver recursos e capacidade operacional suficientes para atender às demandas da universidade em menores prazos, já que a infraestrutura inadequada ou insuficiente compromete sobremaneira as atividades de ensino, pesquisa e extensão.

O Instituto de Biologia afirma:

> *"Há um claro estrangulamento na capacidade de atender obras, sejam elas novas ou reformas. Embora o fluxo de processos pareça adequado, a sobrecarga da DEPI é aparente, e a capacidade de investimento da universidade fica limitada à sua capacidade de execução."*

De fato, os números das demandas por obras são muito expressivos dada a realidade orçamentária e técnico-operacional da universidade. Desde a implantação do novo modelo para a gestão de empreendimentos, somamos 432 solicitações de obras até dezembro de 2023, sendo que apenas 50% delas foram analisadas e priorizadas, e aproximadamente 30% tiveram andamento efetivo do projeto ou da obra. Isso se deve especialmente por restrições na capacidade operacional das equipes técnicas responsáveis, mas também porque os investimentos, embora crescentes, ainda não são suficientes para contemplar todas as demandas simultaneamente.

GRÁFICO 1.10 – QUANTIDADE DE SOLICITAÇÕES DE OBRAS (2019-2023)



Fonte: DEPI.

TABELA 1.8 – RELAÇÃO DE TIPOS DE OBRAS X RECURSOS
PANORAMA DE RECURSOS DAS DEMANDAS DE OBRAS*

Tipo de obras	Com recurso**		Sem recurso	
	Quantitativo	Valor estimado*** (R$)	Quantitativo	Valor estimado*** (R$)
Acessibilidade	17	16.109.023,87	33	22.192.474,57
Modelo anterior	2	18.332.426,57	–	–
Novas obras	3	14.665.980,57	49	137.303.175,99
PPCI/AVCB	7	6.205.469,27	61	25.694.673,71
Planejamento urbano	3	2.701.879,48	8	2.663.621,83
Reformas	22	25.044.362,39	127	271.840.282,95
Remanescente	8	45.142.310,89	6	25.517.413,24
Urgência	3	4.592.761,76	3	2.031.480,00
Total	65	132.791.214,87	287	487.243.122,29

Notas: * Posição em 21/03/2024. Algumas estimativas estão desatualizadas e necessitarão de análise técnica, o que será feito no momento oportuno para estes casos.
** Recursos programados ou suplementados.
*** As demandas de obra com reursos PPI aprovados não foram contabilizados nesa tabela.
Fonte: DEPI.

Em que pese a melhora na transparência das informações sobre as obras priorizadas, existe a percepção de que o sistema eletrônico de demandas de obras da DEPI não é suficiente para prestar os esclarecimentos necessários quanto ao andamento das etapas de cada demanda em atendimento, o que pode ser melhorado. Há, ainda, dificuldades de entendimento sobre as alterações nas posições das obras ranqueadas, pois ocorre a entrada de uma demanda mais importante, segundo a pontuação da análise multicritério, posteriormente a outras demandas que já estavam priorizadas, o que acaba por alterar a ordenação original.

Também há insatisfações quanto à morosidade e às exigências dos processos de contratação, e à baixa qualidade das empresas contratadas para execução de obras e serviços de engenharia.

Disponibilidade geral de espaços

Todas as faculdades e institutos, colégios técnicos e centros e núcleos avaliaram, em questão objetiva, a estrutura física existente para as necessidades das rotinas acadêmicas, administrativas e de vivência, e as respostas refletem e ratificam os apontamentos já demonstrados anteriormente.

Sobre a disponibilidade geral de espaços, apenas 7% consideram a situação "ruim ou muito ruim" – piores notas da escala –, enquanto 23% julgam o cenário como "razoável" e 50%, como "bom ou muito bom". Depreende-se das respostas que os desejos de expansão se dão por conta de demandas específicas e pela falta de espaços que projetem oportunidades. Há citações como:

- *"Há espaços saturados e outros com baixa utilização, é necessária uma auditoria de tais espaços."*
- *"A disponibilidade em geral é boa, porém, devido às demandas de novos projetos, será necessária a ampliação de espaço."*
- *"A universidade dispõe de bastante espaço que poderia ser mais bem aproveitado."*

Faculdades e institutos

75% das faculdades e institutos revelam possuir planos de expansão física de suas edificações, incluindo aumento de áreas de convivência para alunos e funcionários. Para além da expansão, 100% relatam a necessidade de requalificação e modernização da maioria dos espaços, como laboratórios, escritórios e salas de aula, e a preocupação na manutenção desses espaços ao longo do tempo, pois diversas situações de inadequação do espaço atual é atribuída à falta de manutenção ou à manutenção inadequada realizada no passado.

As necessidades mais prementes de expansão do espaço físico das unidades de ensino e pesquisa conseguiram ser iniciadas nos últimos anos, diante dos melhores investimentos orçamentários em obras. Podemos citar como exemplos a Faculdade de Ciências Aplicadas, que está com recursos garantidos para a obra do Ginásio Poliesportivo e do Prédio Multiuso (este atenderá também a Faculdade de Tecnologia); o Instituto de Artes, com recursos para a construção do Prédio da Música e em desenvolvimento de projetos para conclusão do Teatro Laboratório, e a Faculdade de Odontologia de Piracicaba, com obra em andamento para o prédio multidisciplinar de clínicas. Outras expansões estão sendo planejadas, em fases diferentes do processo de planejamento e execução, como a Faculdade de Educação, a Faculdade de Enfermagem, a Faculdade de Engenharia Química, o Instituto de Filosofia e Ciências Humanas/AEL, o Instituto de Biologia e a Faculdade de Ciências Médicas.

Dentre todas essas situações, faz-se necessário dar especial atenção às unidades cujas atividades vêm sendo mais prejudicadas nos últimos anos por falta de espaços, a saber: Faculdade de Ciências Farmacêuticas, que, embora tenha planos de expansão, ainda está em fase de requalificação dos espaços existentes após ter recebido o antigo prédio do Instituto de Geociências em 2019, que estava em condições precárias; Faculdade de Ciências Aplicadas de Limeira, cujo curso de Ciências do Esporte não tem ainda equipamentos de esporte adequados para a graduação; Faculdade de Enfermagem, que ocupa um único prédio na Faculdade de

Ciências Médicas, e Instituto de Artes, cujo espaço dos cursos de Dança e Cênicas, o Paviartes, está com reforma paralisada após duas contratações infrutíferas, com aulas espalhadas pelo *campus* em salas improvisadas, aguardando a conclusão dessa obra e a futura expansão para o Teatro Laboratório.

É importante ressaltar as obras dos chamados Núcleos de Acessibilidade, que estão sendo construídos junto aos prédios conhecidos como "Pinotinhos". Para além de proverem acessibilidade com a instalação de elevador e construção de sanitários PCD, esses núcleos são também expansões físicas que agregarão áreas construídas às unidades que os estão recebendo, sendo que algumas possuem áreas adicionais como salas de depósito, copa, entre outros.

Outro passivo que está sendo tratado desde 2021 refere-se às adequações das edificações visando à obtenção do Auto de Vistoria do Corpo de Bombeiros (AVCB). Em diagnóstico realizado em 2020, os prédios de todos os *campi* foram divididos em 166 conjuntos, e foi traçado plano de ação. Naquele momento, a Unicamp possuía 5 conjuntos com AVCB e 28 com projetos técnicos aprovados no Corpo de Bombeiros. Ao final de 2023, o número era de 17 conjuntos com AVCB e 40 projetos aprovados, além de 52 projetos em andamento. Considerando a complexidade do processo de obtenção do Auto, as dimensões e a quantidade de prédios da universidade, e as condições das edificações construídas nos anos 1970 a 1990, que não previam os quesitos de segurança atualmente exigidos, temos avançado com êxito nessa questão. Vale ressaltar que, independentemente da obtenção da licença, todos os prédios dos *campi* são equipados com os equipamentos básico de segurança como hidrantes, extintores e alarmes de incêndio nos conjuntos de mais alto risco.

Colégios técnicos

A Universidade Estadual de Campinas (Unicamp) abriga 2 colégios técnicos, o COTUCA (Campinas) e o COTIL (Limeira). Nos últimos cinco anos, as instalações de ambos sofreram melhorias e adaptações significativas em termos de reforma dos espaços, mobiliário e equipamentos, mas ainda dependem de mais investimentos para atacar problemas específicos e fazer a adequada manutenção em suas instalações.

O COTIL relata a necessidade de adequação de áreas existentes e expansão de suas instalações físicas, como ampliação das salas de aula; adequação dos laboratórios de ensino de forma que atendam às exigências dos órgãos reguladores, mas também se adaptem à realidade do mercado atual; adequação dos equipamentos esportivos e vestiários; área para atividades culturais e eventos, e salas de estudos individuais e em grupo. Adicionalmente, preocupa-se com a segurança das instalações, necessitando de melhorias na iluminação do *campus*.

O COTIL pontua:

> *Apesar dos investimentos realizados até o momento, reconhecemos que há necessidades específicas nas áreas dos cursos atualmente oferecidos. Estamos em constante busca nos órgãos por recursos adicionais, visando garantir a atualização contínua do colégio conforme as demandas do mercado de trabalho. Nosso objetivo é não apenas atender à infraestrutura mínima exigida nos Catálogos de Cursos Técnicos, mas também expandir nossa capacidade de oferecer novas vagas.*

O COTUCA esteve alocado pelo período de seis anos em prédio alugado, devido à insegurança da estrutura do prédio histórico tombado, construído em 1918, e que habitava desde a fundação do colégio. Em 2022, após parceria e recuperação completa do prédio tombado, o colégio pode retornar com as atividades ao prédio original revitalizado. O prédio apresenta algumas dificuldades de tamanhos de salas inadequados, falta de climatização, insuficiência de sanitários, refeitório com dimensões menores do que o necessário, entre outras necessidades de melhorias que ficam restritas ao tombamento do prédio. Um novo prédio está em fase final de obra, e abrigará novas salas de aula, biblioteca e quadra poliesportiva, reduzindo consideravelmente as dificuldades enfrentadas.

Quando questionados sobre a manutenção de suas instalações, os colégios relatam dificuldades para se manterem de forma adequada, especialmente diante da restrição de recursos orçamentários suficientes para tal, comumente utilizando recursos extras como os oriundos das Associações de Pais e Mestres. No caso do COTUCA, a dificuldade também permeia o fato de ser um prédio tombado, por isso os serviços precisam ser específicos e as alterações arquitetônicas são muito restritas.

Centros e núcleos

A Unicamp abriga 21 centros e núcleos interdisciplinares de pesquisa, vinculados à Coordenação de Centros e Núcleos (COCEN). Destes, apenas 2 estão localizados fora do *campus*-sede em Barão Geraldo: o LUME, situado em imóvel alugado próximo ao *campus* principal, no bairro Santa Isabel, e o CPQBA, que possui sede e área de campo experimental em Paulínia. Em geral, os centros e núcleos ocupam espaços menores em comparação às faculdades e institutos, cujas instalações estão distribuídas pelo *campus* em prédios próprios ou cedidos por outras entidades. Muitos desses centros e núcleos foram inicialmente alojados em espaços improvisados e inadequados para suas atividades, uma situação que persiste para vários deles, ainda que esforços constantes sejam feitos para adaptar esses espaços e melhorar suas condições operacionais.

Um dos principais desafios enfrentados pelos centros e núcleos diz respeito à necessidade de mais espaço para laboratórios de pesquisa. Devido à dinâmica da ciência e às oportunidades de financiamento, frequentemente há menção à perda de oportunidades e à impossibilidade de iniciar novas linhas de pesquisa por falta de espaços adequados.

Durante o período de 2019 a 2023, vários problemas identificados na avaliação anterior foram abordados. Por exemplo, o CIDDIC recebeu um novo espaço mais adequado e próximo às outras atividades desenvolvidas, como a Escola Livre de Música e a Sala de Ensaio da Orquestra. No entanto, as inadequações na Sala de Ensaio da Orquestra ainda persistem. Da mesma forma, o CMU recebeu um novo espaço reformado e adequado para suas atividades no prédio da Biblioteca Central; o NIED e o Labjor/NUDECRI receberam uma área adicional no prédio em que estão instalados, configurando-se um espaço COCEN, embora a obra que deve prover acessibilidade ao prédio ainda não tenha sido realizada. O CEPETRO recebeu o antigo prédio da COMVEST e realizou expansões e reformas significativas, utilizando recursos de convênios, enquanto o NIPE e o NEPP viram a retomada das obras paralisadas para expansão de suas instalações, que estão em fase de execução. O PAGU mudou-se para um espaço dez vezes maior com a conclusão da obra e cessão do prédio pelo IFCH, e o CEPAGRI conquistou

uma área adicional no prédio da Embrapa para a instalação do Centro de Monitoramento do Radar Meteorológico.

Apesar dos avanços, e diante da complexidade e do volume de demandas por espaços construídos na universidade, ainda que muitos problemas tenham sido solucionados, persistem situações críticas que exigem medidas urgentes para o adequado funcionamento dos centros e núcleos. O CCSNANO enfrenta problemas significativos devido ao espaço inadequado em um prédio antigo que foi, dentro do possível, adaptado para os laboratórios, mas que não conta com espaços suficientes, apresentando problemas de infiltrações e de rede elétrica, que comprometem os equipamentos de alto valor ali mantidos, entre outras dificuldades enfrentadas por um centro que realiza pesquisa de ponta e que recebe muitos alunos, docentes e pesquisadores. Em situação precária também se encontra o LUME, em imóvel residencial alugado, com espaços improvisados para as atividades, e no qual a Unicamp não pode fazer investimentos para melhorias. O CEPAGRI e o NEPAM, embora em áreas cedidas que foram sendo adequadas ao longo dos anos, não possuem espaço suficiente para nenhuma expansão de suas atividades, além de compartilharem espaço com outros órgãos.

Dos 21 centros e núcleos existentes, 11 relatam não possuir estrutura adequada para o pleno desenvolvimento de suas atividades, e expressam a necessidade ou planos de expansão física. É importante ressaltar que o LUME e o CEPAGRI estão situados em imóveis alugados e em prédios cedidos pela Embrapa, respectivamente.

Em comparação com outras instituições similares no Brasil e no exterior, 13 centros e núcleos consideram suas infraestruturas equivalentes, enquanto 8 entendem estar significativamente aquém do desejado. Os problemas mais comuns destacados nessas comparações incluem inadequações nas instalações, muitas das quais foram inicialmente estabelecidas em espaços provisórios, sem planejamento específico para suas necessidades, além das dimensões insuficientes.

Quando questionados sobre o processo para solicitação e atendimento de obras, considerando o modelo estabelecido pela Deliberação CONSU nº 19/2019, 90% dos centros e núcleos entendem que a estratégia foi um avanço significativo no planejamento das necessidades por infraestrutura, que está bem estruturado e com método claro de priorização e alocação de recursos orçamentários, tornando o processo mais transparente e eficiente. No entanto, relatam frustrações com a espera por atendimento, considerando o alto volume de recursos e solicitações de obras gerenciadas pela DEPI, sugerindo aportes mais substanciais de recursos para que as demandas sejam atendidas mais rapidamente, evitando a perda de oportunidades em editais de financiamento que exigem projetos de engenharia, ou ainda a perda de pesquisas que demandam estrutura física para serem iniciadas (quando a obra fica pronta, a pesquisa já não faz mais sentido). Também há insatisfações quanto à morosidade e às exigências dos processos de contratação, e à baixa qualidade das empresas contratadas para execução de serviços de engenharia.

Acessibilidade e mobilidade

Apenas após 2019, com a criação do modelo de priorização de obras, é que foi possível atacar a questão da acessibilidade de forma efetiva, ao ser criada uma linha de investimentos

específica para esse fim. A maioria dos prédios não atende aos quesitos mínimos ditados pela Norma 9050, em especial devido à data e à concepção de suas construções, mas esforços têm sido envidados no sentido de adequar todos os *campi* no provimento de infraestrutura adequada acessível.

A situação do calçamento e da urbanização, em geral, carece de qualificação para melhoria da caminhabilidade e dos acessos, e por vezes o acesso entre prédios da mesma faculdade é dificultado.

A sinalização nos *campi* também é motivo de insatisfação, seja dentro ou fora dos prédios, além de não existir sinalização em braile.

HIDS

A ocupação da Fazenda Argentina 2019-2023

Em 2013, na gestão do reitor prof. José Tadeu Jorge, a Unicamp adquiriu a Fazenda Argentina, uma área com 1,4 milhão de m², contígua ao *campus* Zeferino Vaz, no Distrito de Barão Geraldo, em Campinas. A gleba foi adquirida por meio de um processo de desapropriação do governo do estado de São Paulo, com o objetivo explícito de expansão das atividades de ensino, pesquisa e extensão[13].

Em 2018, na gestão do reitor prof. Marcelo Knobel, a Unicamp começou a avaliar a possibilidade de implantar um *Hub* Internacional para o Desenvolvimento Sustentável (HIDS)[14] na fazenda. Por conta de seu potencial de fortalecer o ecossistema de inovação de Campinas e região, a proposta de criar o HIDS foi além dos muros da universidade, e passou a abranger toda a área do antigo Polo II de Alta Tecnologia de Campinas, totalizando 11,3 milhões de m². Além disso, estando situada em uma faixa que corta o Polo II de Alta Tecnologia de Campinas (também conhecido como CIATEC 2[15]) de leste a oeste, a Fazenda Argentina possui uma localização estratégica para a integração espacial do polo. Um projeto que não considerasse seus arredores poderia resultar em uma fragmentação espacial da região, desperdiçando importantes oportunidades de colaboração com os atores científicos a seu redor.

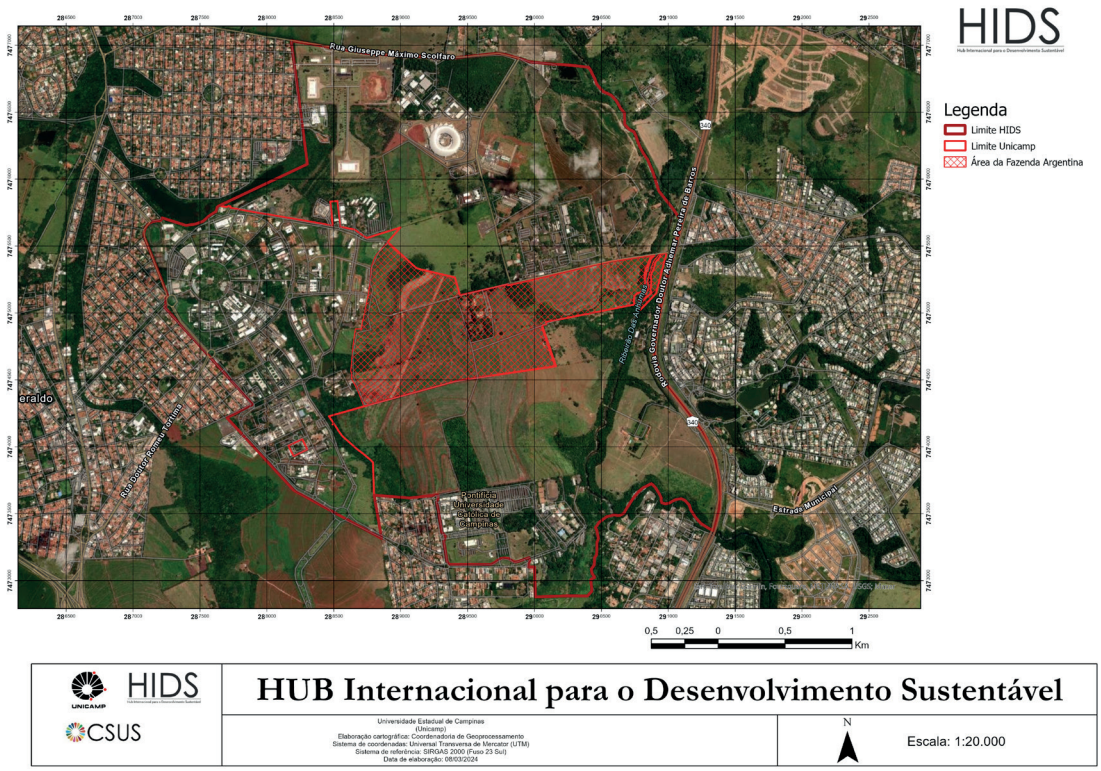
Em dezembro de 2019, foi assinado um acordo de cooperação entre a Unicamp, o Banco Interamericano de Desenvolvimento (BID) e a prefeitura de Campinas, para a elaboração de um estudo de viabilidade da implantação do HIDS com a participação das instituições de ensino e pesquisa, além de empresas e agências públicas da região do Polo de Tecnologia. A coordenação desse estudo ficou a cargo da Unicamp, por meio de sua então recém-criada Diretoria Executiva de Planejamento Integrado (DEPI), na gestão do prof. Marco Aurélio Pinheiro Lima.

13. Decreto nº 58.978, de 18 de março de 2013 – Declara de utilidade pública, para fins de desapropriação em favor da Universidade Estadual de Campinas (Unicamp), imóveis situados no município de Campinas, necessários à extensão das instalações, da expansão de ensino e pesquisa da universidade. Disponível em: https://www.al.sp.gov.br/repositorio/legislacao/decreto/2013/decreto-58978-18.03.2013.html.
14. Ver https://hids.org.br/.
15. A Cia de Desenvolvimento do Polo de Alta Tecnologia de Campinas (CIATEC) é uma empresa de economia mista, cuja principal acionista é a prefeitura municipal de Campinas. A CIATEC foi criada nos anos 1990 para gerir as duas áreas da cidade destinadas à instalação de empresas e organizações nacionais e estrangeiras, de pesquisa e desenvolvimento científico e tecnológico, denominadas de Polos de Alta Tecnologia I e II.

Para fortalecer o projeto de criação do *hub* e oficializar a participação das instituições presentes na área do CIATEC 2 em seu planejamento, em março de 2020 foi criado o Conselho Consultivo Fundador do HIDS[16]. O conselho agrega 14 instituições: a prefeitura municipal de Campinas (PMC), o governo do estado de São Paulo, a Universidade Estadual de Campinas (Unicamp), a Pontifícia Universidade Católica de Campinas (PUC-Campinas), a Facamp – Faculdades de Campinas, o Centro Nacional de Pesquisa em Energia e Materiais (CNPEM), a Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária (Embrapa), o Centro Brasileiro de Desenvolvimento em Pesquisa e Telecomunicações (CPQD), a TRB Pharma, a Cargill, a Cariba Empreendimentos e Participações e o Instituto Eldorado, todos presentes na área de planejamento, e ainda a CPFL e a Sanasa.

O referido estudo envolveu equipes formadas por especialistas da Unicamp e das instituições do conselho, bem como a contratação de diferentes tipos de consultorias que realizaram levantamentos ambientais, estudos de viabilidade econômica e sobre o modelo jurídico, entre outros, e ainda missões internacionais para realizar estudos de *benchmarking*. Esses estudos embasaram a elaboração de *master plan* urbanístico entregue em 2022 para toda a área do HIDS (ver Figura 1.9)[17].

FIGURA 1.9 – NA IMAGEM AÉREA, A LINHA VERMELHA CORRESPONDE À ÁREA DO HIDS, E A ÁREA DESTACADA EM VERMELHO CORRESPONDE À ÁREA DA FAZENDA ARGENTINA, QUE PERTENCE À UNICAMP



Fonte: Geoprocessamento/CSUS/DEPI Unicamp. Disponível no Atlas Unicamp (https://atlas.unicamp.br/).

16. Ver https://hids.org.br/conselho/.
17. Ver https://hids.org.br/estudos/master-plan-krihs/.

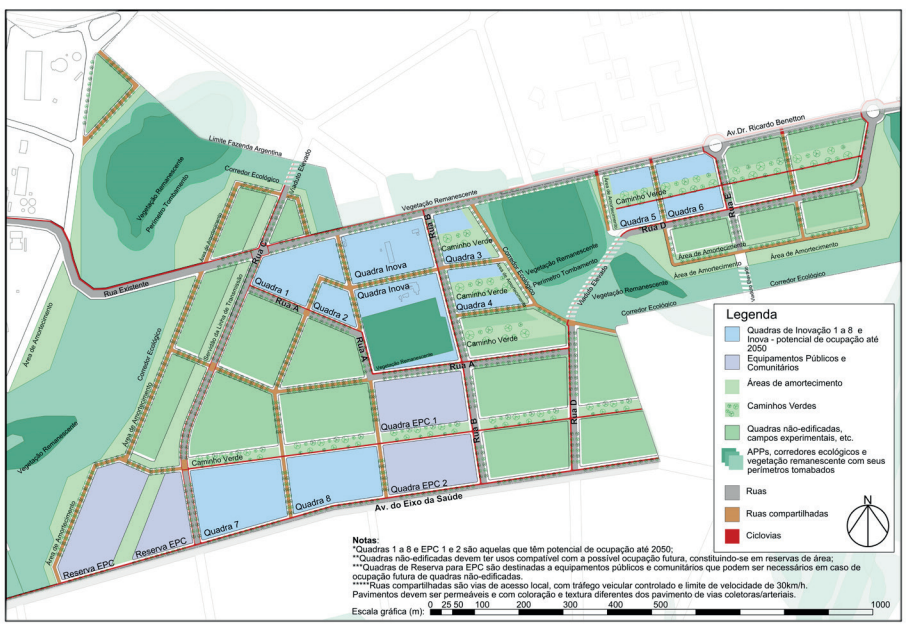
Como o uso e a ocupação da Fazenda Argentina não chegaram a ser incluídos no escopo do Plano Diretor Integrado (PDI)[18] da Unicamp, em 2022 a Resolução GR 23-2022[19] do reitor prof. Antônio José de Almeida Meirelles criou, no âmbito do gabinete, a Coordenação HIDS Unicamp, com a função, entre outras, de elaborar uma proposta de ocupação e uso da área da Fazenda Argentina, que passou a ser designada HIDS Unicamp. Desde 2020 e até o presente momento, possui uma única ocupação nos edifícios de sua antiga sede, pela Agência de Inovação da Unicamp (Inova).

A proposta foi elaborada de acordo com os princípios do Plano Diretor Integrado da Unicamp, a partir do conhecimento de especialistas da universidade e de consultas à comunidade intra e extramuros. Concluído em 2023, o Plano de Ocupação do HIDS Unicamp tem como propósito orientar a implantação ordenada da Fazenda Argentina, em harmonia com o desenvolvimento do HIDS em seu entorno e com os princípios do PD-Integrado da Unicamp.

O HIDS Unicamp nos próximos cinco anos

O plano de ocupação da Fazenda Argentina, ou HIDS Unicamp, sugere as áreas a serem ocupadas, assim como a estratégia de ocupação ao longo do período de 2024-2050. Propõe-se que o uso do solo siga a seguinte distribuição: 1. áreas não edificáveis 1.050.000 m2 (75% da área total da fazenda) e 2. área reservada para construções de 350.000 m2 (25% da área total da fazenda). O total da área não edificável representa três quartos da área total e inclui: áreas ecológicas, áreas experimentais e áreas de uso social (Figura 1.10).

FIGURA 1.10 – PLANEJAMENTO DA INFRAESTRUTURA DE MOBILIDADE DA FAZENDA ARGENTINA



Fonte: Marcela Noronha/Ceuci.

18. Ver https://drive.google.com/file/d/1PZxEHMHfNK4BxJr4vanY74OzJ0odiQBq/view?usp=sharing.
19. Resolução nº 023/2022 sobre a criação da equipe de coordenação do HIDS Unicamp – https://hids.org.br/wp-content/uploads/2023/11/23-2022-Dispoe-sobre-criacao-da-Coordenacao-do-HIDS_2020678-1.pdf.

O plano de ocupação também sugere princípios norteadores de ocupação que incluem sustentabilidade e metabolismo urbano, autossuficiência e eficiência energética nas áreas de uso misto, lixo zero, eficiência no ciclo antrópico da água, humanização do morar e da cidade; identidade, cidade pós-combustível fóssil (descarbonização), locais estratégicos para promoção de trocas e compartilhamento e ESG (práticas ambientais, sociais e de governança).

A ocupação da Fazenda Argentina deverá ocorrer gradualmente. Na primeira fase, que contempla os próximos cinco anos (2025-2030), deve ser aproveitada a infraestrutura existente na borda norte da Fazenda Argentina (Av. Ricardo Benetton), para explorar as sinergias com parceiros do HIDS instalados nas proximidades. A implantação de instalações próximas da sede da Inova Unicamp permitirá ocupar progressivamente as áreas na frente do CPQD e gerar massa crítica para atrair parceiros externos.

O desenvolvimento de parcerias externas, com atores públicos e privados, é indispensável em função do volume de recursos necessários, tanto para a construção de instalações acadêmicas como de equipamentos públicos e comunitários. A construção de instalações para atender à demanda de 170 mil m^2, revelada pela consulta à comunidade da Unicamp realizada em de 2023[20], exigiria um investimento de aproximadamente R$ 1,1 bilhão, adotando como parâmetro de custo R$ 6,5 mil, utilizados na simulação[21] da empresa Tishman Speyer (TSP)[22]. Esse valor, que não inclui o custo dos equipamentos nas instalações nem o custo da infraestrutura, ultrapassa a capacidade orçamentária da universidade, e só poderá ser atingido com apoio de instituições públicas de fomento e do setor privado.

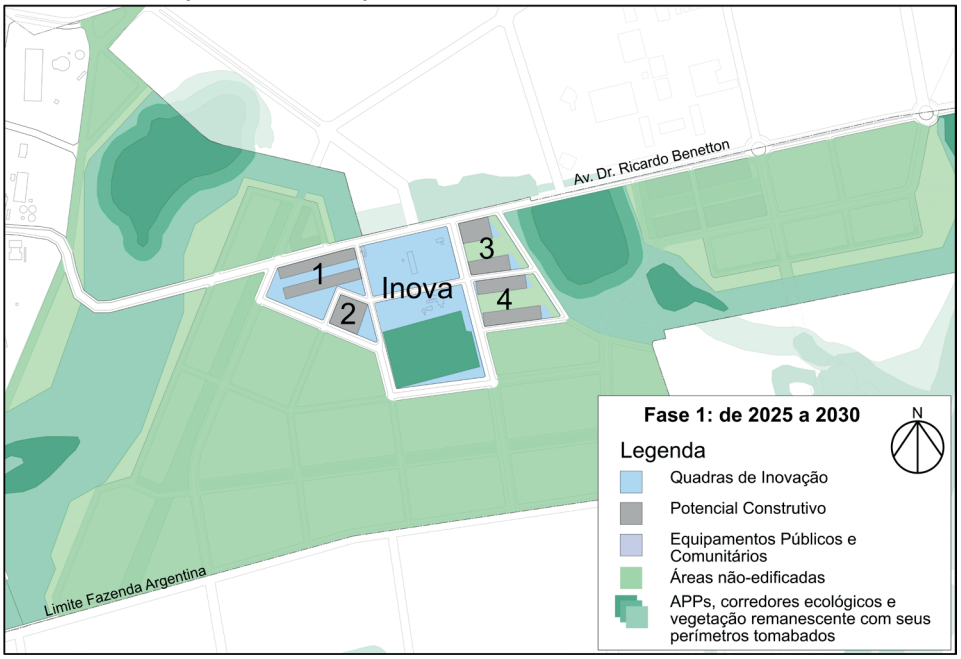
Cabe observar que haverá também a necessidade de investimentos nas áreas verdes ecológicas, sociais e experimentais da fazenda, para materializar o conceito do HIDS Unicamp como laboratório vivo, e para que a comunidade possa usufruir do espaço. Também será preciso construir parcerias externas com esse objetivo.

Para além das restrições financeiras, o HIDS Unicamp está sendo idealizado para ser um distrito de inovação dedicado à criação de soluções para os desafios do desenvolvimento sustentável em parceria com universidades, centros de pesquisa, empresas e poder público, interagindo em um espaço de uso misto. Esse objetivo parte da premissa de que as soluções para os desafios do desenvolvimento sustentável são mais promissoras quando são fruto de diálogo entre empresas, poder público e sociedade. O processo de construção de parcerias demandará da Unicamp um intenso esforço de aprendizado e de tempo. Dessa forma, a ocupação gradual, por etapas, é o caminho mais adequado.

Em uma primeira fase, seriam ocupados um total de 35.000 m^2, o que corresponde a 2,5% da área da fazenda, no entorno da sede da Inova, conforme a Figura 1.11, a seguir.

20. Ver https://hids.org.br/unicamp/unicamp-2050/oficinas-unicamp-2050/.
21. Ver https://hids.org.br/estudos/tishman/.
22. Em 2023, a Unicamp contratou a TSP para realizar um estudo de viabilidade econômica da implantação de um centro de formação e inovação para sustentabilidade na área da Fazenda Argentina, em parceria com o setor privado. A TSP é uma empresa do setor imobiliário com reconhecida experiência em projetos em instituições de ciência, tecnologia e inovação, com 45 anos de existência e atuação em 11 países. O estudo desenvolvido pela TSP levou em consideração a experiência do Parque Científico e Tecnológico da Unicamp, utilizando-o como parâmetro e referência inicial para o levantamento de outras iniciativas de mesma natureza no Brasil e no exterior.

FIGURA 1.11 – PROJEÇÃO DE OCUPAÇÃO DA FAZENDA ARGENTINA ENTRE 2025 E 2030 (FASE 1)



Fonte: Marcela Noronha/Ceuci.

Nas quadras de 1 a 4, poderiam ser instalados os seguintes equipamentos:

- A vila de *startups* do Parque Científico e Tecnológico do lado da sede da Inova, com recursos Finep[23], com área construída de 4.200 m*2*.
- O Centro de *Hardware* Avançado para atuar inicialmente nas linhas: 1. *hardware* avançado; 2. equipamentos médicos; 3. tecnologia aeronáutica; 4. tecnologia aeroespacial; 5. sistemas e dispositivos de comunicação; 6. fotônica e *quantum* (com recursos privados de parceiro da Unicamp), com área construída 10.000 m^2.
- O Laboratório de Transição Energética, com recursos de fundos setoriais e área construída de 8.000 m^2.
- A sede do HIDS, que tem como propósito potencializar a integração entre os atores e intensificar a atração de investimentos nacionais e internacionais, consolidando o papel de liderança da universidade nessa iniciativa, com recursos públicos e área construída de 3.000 m^2.

Ainda nessa primeira fase, deve ser feito um esforço para desenvolver parcerias e atrair interessados na construção de instalações por meio da concessão do uso de áreas na fazenda. O objetivo é ampliar a instalação de parceiros da Unicamp na Fazenda Argentina, utilizando recursos externos à universidade. A previsão é de que esses projetos ocupem no máximo 10.000 m^2 de área construída, com pelo menos uma parceria público-privada.

23. Ver https://parque.inova.unicamp.br/projeto-vila-de-startups-da-unicamp-e-aprovado-para-receber-r-14-7-mi-da-finep/.

1.2.1.5.Plano de desenvolvimento tecnológico e infraestrutura de TIC

A Avaliação Institucional 2014-2018 destacou a necessidade de implementação da governança de Tecnologia da Informação e Comunicação (TIC) na Unicamp, bem como a adoção do uso de *software* como serviço (SaaS). O Planejamento Estratégico 2021-2025 (Planes) ressaltou a criticidade, a integração e a modernização dos sistemas computacionais corporativos, além da insatisfação dos clientes como fatores de risco ao desenvolvimento institucional. Diante desses desafios, a gestão da reitoria 2021-2025 priorizou ações para a reformulação da governança e do financiamento de TIC.

Em setembro de 2023, foi aprovado o novo modelo de governança TIC da Unicamp, composto pelo Conselho de Governança de TIC (GovTIC) e pela Diretoria Executiva de Tecnologia da Informação e Comunicação (DETIC).

Esse modelo tem como base um conjunto de ações desenvolvidas a partir de 2021, apresentadas no subcapítulo "Gerir a TIC: Ações e Projetos desenvolvidos de 2021 a 2024". O objetivo é criar um cenário para TIC na Unicamp que permita:

- Coordenar e integrar de maneira mais eficiente, por meio de uma visão consolidada dos recursos técnicos, dos quadros de pessoal e do orçamento, os diversos esforços e iniciativas de TIC, tanto em termos de serviços de infraestrutura quanto de desenvolvimento de aplicativos.
- Fortalecer e harmonizar os serviços e atividades de TIC, sejam centralizados ou descentralizados, com estratégias, políticas, padrões e protocolos técnicos que viabilizem a integração e a coordenação desses esforços.
- Alinhar os diversos investimentos (*hardware*, *software*, treinamentos, pessoas) de TIC dos diferentes órgãos e unidades às estratégias corporativas da universidade.
- Propiciar maior possibilidade de crescimento na carreira do quadro de TIC, com a criação de estruturas mais integradas e robustas, permitindo a ampliação das oportunidades e da mobilidade, tanto em posições técnicas quanto de liderança.
- Promover um ambiente de integração, trabalho colaborativo, uso matricial dos recursos, compartilhamento de experiências e conhecimento, visando à motivação, ao engajamento e ao desenvolvimento das comunidades de TIC e de usuários.
- Favorecer a gestão compartilhada, pelos órgãos envolvidos, de projetos e ações, o que permitirá tanto a manutenção do conhecimento especializado de funções técnicas quanto o entendimento e o atendimento dos requisitos de negócio solicitados pelos diferentes projetos.

Para conceber essa nova governança, foi essencial estabelecer a distinção entre gestão e governança e delimitar a intersecção entre essas grandes funções, resultando na proposta dos dois órgãos: DETIC e GovTIC.

O GovTIC é uma instância deliberativa de caráter permanente, vinculada ao Gabinete do Reitor, e tem como finalidade o alinhamento das ações de tecnologia da informação e comunicação com o planejamento estratégico da Unicamp.

FIGURA 1.12 – INTERSECÇÃO ENTRE AS FUNÇÕES DA DETIC E DO GOVTIC



Fonte: Referencial Básico de Governança Organizacional, Brasil, Tribunal de Contas da União (TCU).

A DETIC, surgida da unificação dos órgãos Coordenadoria Integrada de Tecnologia da Informação e Comunicação (CITIC) e Centro de Computação da Universidade Estadual de Campinas (CCUEC), atua como o braço executivo do sistema de governança de TIC. Subordinada hierarquicamente ao Gabinete do Reitor e funcionalmente ao Conselho de Governança de TIC, observa as determinações do Comitê Gestor de Proteção de Dados Pessoais e do Comitê de Segurança da Informação. É responsável por exercer as tarefas de gestão integrada à governança de TIC da universidade, propondo, implementando e monitorando a realização das políticas, do Plano Diretor e consequentes planos de investimento de TIC da Unicamp.

Vale ressaltar alguns novos e relevantes papéis para os objetivos traçados para essa estrutura da DETIC:

- Os Comitês Consultivos de Ensino e Pesquisa, Saúde e Administração Central promovem a integração entre os diversos núcleos de TIC, facilitam a identificação de desafios comuns e a proposta de soluções, e difundem melhores práticas.
- A Assessoria de Governança é responsável pela coordenação técnica e relatoria das propostas de políticas, planos, normas e inovações tecnológicas e pelo redesenho de serviços voltados para a transformação digital. Promove avaliações de capacidade para sustentação do catálogo de serviços e de demandas de TIC para a Unicamp como um todo. Faz a gestão do portfólio de projetos e o planejamento geral de capacidades, envolvendo monitoramento e avaliação de competências, recursos, custos, riscos, impacto e conformidade com regulações e boas práticas.
- A área de Inovação e Projetos Estratégicos é responsável por promover a continuidade, atualização e inovação tecnológica de TIC.

As áreas finalísticas:

- Soluções de *software*: é responsável pela coordenação, pelo provimento e pela consultoria dos serviços de análise, desenvolvimento e sustentação de soluções de

software de uso geral pela universidade e de apoio aos times de TIC das unidades e dos órgãos. Os núcleos da administração central e da área da saúde desenvolvem as soluções de uso corporativo que dão apoio aos seus processos de negócio, tais como: recursos humanos, administrativos, acadêmicos, gestão hospitalar, arquivos, bibliotecas e escritório de dados.

- Infraestrutura de *software*: é responsável pela coordenação e pelo provimento de serviços de suporte e consultoria aos sistemas em operação na universidade, envolvendo aspectos de *hardware*, *software* básico, produtos em ambiente físico e virtual, que constituem infraestrutura de serviços computacionais, destacadamente referentes à nuvem computacional e a *data centers*, envolvendo ferramentas de colaboração, monitoramento de serviços, implementação e gerenciamento de soluções de *backup* de dados e impressão corporativa e departamental, respondendo também pela gestão dos contratos de *softwares* institucionais de uso geral.
- Infraestrutura e comunicações: A Divisão de Infraestrutura e Comunicações é responsável pelos serviços de infraestrutura de telecomunicações de uso geral e pela energia e climatização predial da DETIC e de seus *data centers*, coordenando a infraestrutura de redes de dados, serviços de DNS (nomes de domínio) e acesso remoto seguro (VPN), e de telefonia fixa e móvel. Além disso, tem a responsabilidade de apoiar a conectividade das redes RNP (Rede Nacional de Pesquisa), Rednesp e Redecomep Campinas.
- A seção de cibersegurança, conhecida como CSIRT (*Computer Security Incident Response Team*), é responsável por monitorar, receber, analisar e processar os incidentes de segurança envolvendo o ambiente computacional da Unicamp e responder a eles, além de apoiar e disseminar as boas práticas em segurança da informação, conscientizando a comunidade universitária sobre elas.

Acredita-se que esse modelo incorpora as boas práticas adotadas pelo governo federal no seu processo de transformação digital tão conhecido pela população brasileira no uso do GOV.BR, bem como pelo COBIT 2019 (*framework* destinado à governança e à gestão de informações, tecnologias associadas e sistemas) e pela norma ISO/IEC 38500: Governança Corporativa de TI.

Ações e projetos desenvolvidos (2021-2024)

A DETIC tem envidado todos os esforços para tornar-se o órgão de referência de TIC na universidade, mesmo na ausência do regramento institucional, que foi implementado em setembro de 2023. Principalmente, tem preenchido lacunas de presença institucional, intermediando contratações, aquisições e liderando a concretização de projetos de interesse institucional de infraestrutura, bastante defasada em anos recentes. Vale ressaltar que a DETIC tem como obrigação zelar por um orçamento de TIC da ordem de R$ 150 milhões somente de recursos humanos e custeio.

A criação dos três comitês consultivos e os ritos instituídos, trazendo a integração e a participação dos 82 núcleos de TIC nos assuntos e nas decisões, promovem um diálogo constante e maior transparência a toda a comunidade.

As ações voltadas ao processo de financiamento, planejamento e aquisições de TIC iniciaram-se fortemente em 2021, com a reativação do Plano de Atualização Tecnológica Continuada (PATC), que se encontrava dormente por cerca de cinco anos, e também com a preparação de um plano emergencial de modernização de TIC da universidade.

Em 2023, essas iniciativas se intensificaram com a inclusão de investimentos no PPI da Unicamp, renovando a lista de demandas dos órgãos da universidade e incorporando novos investimentos em infraestrutura e serviços para os órgãos centrais – demandas essas voltadas à viabilização dos objetivos traçados para os projetos do PDTIC 24-25 (Plano Diretor de Tecnologia da Informação e Comunicação).

Com o objetivo de acelerar os processos de aquisição, aproveitar as *expertises* nos diversos temas e otimizar as aquisições de equipamentos da ordem de R$ 150 milhões em três anos, a DETIC, além da responsabilidade por aquisições e contratos mais específicos de soluções de sistemas computacionais, passou a ser responsável pela coordenação de um *hub* de aquisições em TIC e pela gestão centralizada do Plano de Compras Anual (PCA) de TIC.

As ações voltadas a recursos humanos se concentraram em desenvolvimento das pessoas e recomposição do quadro, a seguir alguns destaques: início de um plano de capacitação dos servidores de TIC, em parceria com a Educorp, por meio da assinatura de uma plataforma de cursos que atingirá, no primeiro ano, cerca de metade do contingente de servidores; capacitação no uso de uma plataforma de gerenciamento de APIs (Interface de Programação de Aplicação); participação da DETIC nas transferências internas de TIC, facilitando o aproveitamento e a melhor adequação de perfis; recomposição do quadro de pessoal de TIC, que está agora próximo dos níveis de 2014 (o quadro de funcionários geral teve um aumento de 3% e o quadro de profissionais de TIC, de 8%, cerca de 550 servidores), e estabelecimento, em conjunto com a Diretoria Geral de Recursos Humanos (DGRH), de vínculos entre a avaliação de desempenho e o plano de desenvolvimento profissional acordado entre o profissional e a chefia, o que propicia o reconhecimento e a valorização das competências.

Os investimentos aprovados propiciaram a modernização da infraestrutura corporativa e das soluções de desenvolvimento de *software*, destacando-se: drásticas melhorias na conectividade interna e externa das redes da Unicamp; nova e moderna nuvem da Unicamp, a ser oferecida a toda a comunidade; padronização de equipamentos de borda e *firewall* do *backbone* com equipamentos mais robustos, que possibilitam uma melhor coordenação da gestão dos serviços, em conjunto com os outros núcleos; centralização da gestão de *wi-fi* (rede sem fio), com incentivo ao "*Wi-fi First*"; concretização do projeto "*Websites* para Todos", que beneficia hoje 40 órgãos e deverá beneficiar outros 40 nos próximos meses, com a confecção e manutenção de *websites*; incentivo ao uso de SaaS (*software* como serviço), IaaS (infraestrutura como serviço) e PaaS (plataforma como serviço), e desenvolvimento e uso de APIs para integração entre os sistemas.

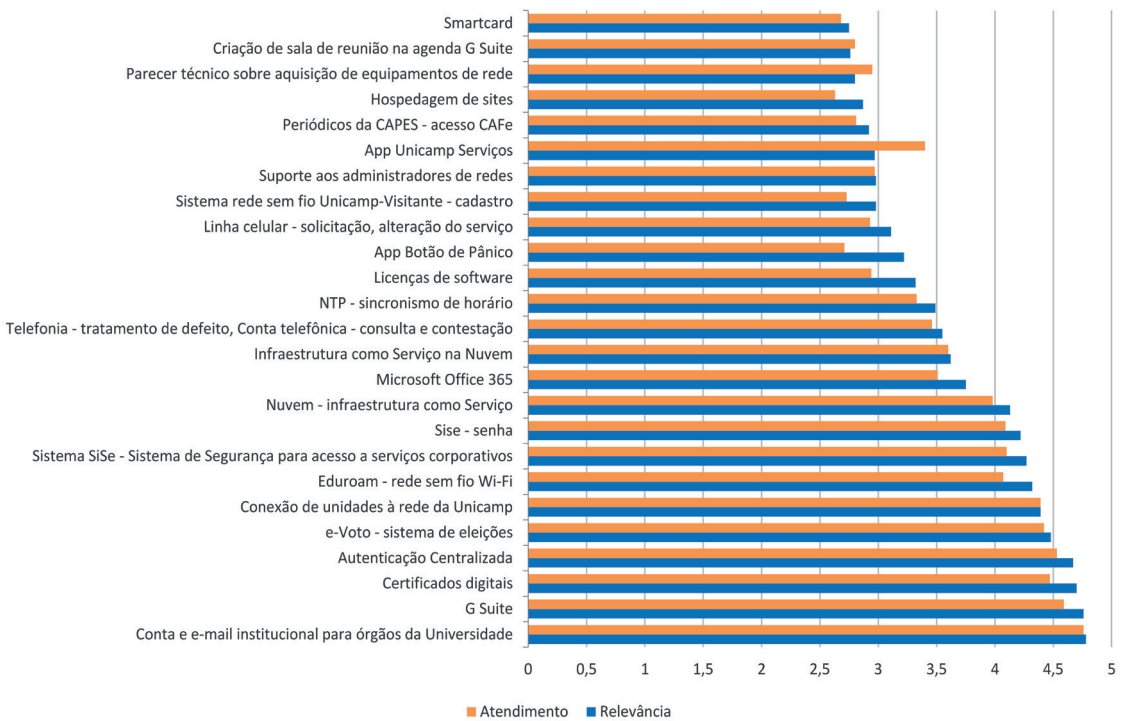
Análise das questões apontadas na AI 2019-2023

Q1 – Avalie a relevância e o atendimento dos serviços institucionais de apoio à Tecnologia da Informação (DETIC), comentando os motivos que levaram à avaliação.

A pesquisa de avaliação dos 51 serviços prestados pela DETIC da Unicamp revela que serviços como conta de *e-mail* institucional, G-suíte, certificados digitais e autenticação centralizada são altamente valorizados pela comunidade universitária, destacando-se pela alta relevância e pelo excelente atendimento. Outros serviços também bem avaliados incluem conexão de unidades à rede da Unicamp, e-Voto – sistema de eleições, nuvem – infraestrutura como serviço, e Eduroam – rede sem fio *wi-fi*, todos com médias ponderadas de relevância superiores a 4.00. Serviços como telefonia – tratamento de defeito, conta telefônica e SiSe – Sistema de Segurança para Acesso a Serviços, também foram destacados pela comunidade universitária, mostrando-se como essenciais para as operações diárias e recebendo notas altas tanto em relevância quanto em atendimento.

Os demais serviços, embora não estejam no topo das avaliações, ainda desempenham papéis importantes dentro da DETIC. Serviços como *app* Botão de Pânico, *backup* e *restore*, consultoria em *softwares* e Cinfotec receberam médias mais modestas, indicando que há espaço para melhorias na percepção de relevância e atendimento. Alguns serviços, como conferência *web* CCUEC/RNP, conscientização e educação sobre segurança da informação, e JavaBatch, tiveram avaliações particularmente baixas, sugerindo que não estão atendendo às necessidades dos usuários de maneira eficaz. A avaliação dos serviços como *app* Primeiras Impressões, EducaSaúde e Sistema Ramais de Apoio ao SIC mostra que esses serviços são percebidos como menos relevantes e com atendimento abaixo das expectativas, indicando a necessidade de uma reavaliação de suas funcionalidades e benefícios para a comunidade universitária.

GRÁFICO 1.11 – APRESENTA OS 25 SERVIÇOS DESTACADOS COMO MAIS RELEVANTES E SUA NOTA DE ATENDIMENTO



Fonte: Elaboração DETIC a partir dos dados da Avaliação Institucional 2019-2023.

Q2 2 Como avalia o processo de levantamento, priorização e acompanhamento dos projetos de informatização da universidade e planos, projetos e ações de TIC da Unicamp? (resposta aberta)

Várias unidades e órgãos mencionaram melhorias significativas nesses processos, destacando a implantação da estrutura de governança, a retomada dos investimentos com os planos PATC e PATC-PPI, a criação do *hub* de aquisições, a disponibilização de diversos serviços tais como nuvem como serviço, autenticação centralizada, ferramentas para *websites*. Um aspecto citado por vários avaliadores foi a melhoria da comunicação entre a comunidade e a DETIC, o que foi atribuído à criação dos comitês consultivos, que possibilitaram maior participação, clareza e transparência.

Os avaliadores ainda se ressentem da falta de um processo mais orgânico para o levantamento da demanda e acompanhamento dos projetos, e atribuem a falta desse processo ao fato de as demandas locais não serem atendidas pelos sistemas corporativos. Dessa situação. ocorre a replicação de esforços pelas diversas unidades e órgãos no desenvolvimento das mesmas funcionalidades, não colaborando com os indicadores e as metas do Planes Unicamp para o compartilhamento do uso de recursos. Adicionalmente, os avaliadores apontam que os critérios de priorização das demandas não estão muito claros e transparentes.

Q3 – Como avalia os processos de desenvolvimento técnico dos profissionais de TIC? (resposta aberta)

Na visão de várias unidades e órgãos, a Unicamp investe na capacitação continuada de seus recursos humanos, sendo destacadas as mais recentes ações da Escola de Educação Corporativa (Educorp), a adesão à plataforma Alura (mesmo que o número de vagas seja limitado e o maior foco sejam os perfis de desenvolvimento de *software*), os eventos do Cinfotec e as diversas outras possibilidades de financiamento para capacitação que a Unicamp oferece.

A questão maior de desconforto, nesse quesito, é o não oferecimento de cursos mais específicos que tragam maior conhecimento e aprofundamento dos temas, com certificações ou não, para que os profissionais possam realmente agregar mais valor e inovar sempre, como requerido na área de TIC.

Q4 – Descreva e avalie o processo interno da unidade para o apoio à tecnologia da informação em relação aos serviços prestados para a atividade-fim (em relação ao processo, às *pessoas e* à *infraestrutura), e aponte as principais dificuldades desse processo para apoiar a atividade-fim. (resposta aberta)*

As equipes de TIC das unidades de ensino e pesquisa e dos centros e núcleos têm seu foco principal na administração da rede computacional, no suporte aos usuários (alunos, docentes, pesquisadores e funcionários) e no desenvolvimento de sistemas para apoio às atividades administrativas e às atividades-fim locais.

Vários desses locais reportam que têm infraestrutura adequada, equipamentos relativamente atualizados e fazem uso eficiente das ferramentas de TIC; em contrapartida, outros se dizem em situação inversa. O mesmo se pode dizer em relação ao tamanho e ao

perfil das equipes para o atendimento das demandas, inclusive em vários locais o profissional de TIC está bastante voltado para o apoio à utilização de tecnologias e recursos audiovisuais.

Alguns centros e núcleos de pesquisa viram como positiva a recente criação do *hub* de TIC pela Coordenadoria de Centros e Núcleos Interdisciplinares de Pesquisa (COCEN), medida que trouxe alívio para os núcleos mais deficitários em relação a profissionais de TIC.

As principais dificuldades apontadas são: falta de padronização de processos entre as diferentes unidades e órgãos, o que não permite o reaproveitamento de soluções desenvolvidas por outras equipes locais; dificuldade de integração entre os sistemas corporativos e os sistemas desenvolvidos localmente; obsolescência da infraestrutura computacional (cabeamento, equipamentos de rede, servidores e *desktops*), e a falta de um processo eficiente de aquisição de equipamentos, resultando em atrasos na implementação de projetos, dificuldades operacionais e insatisfação dos usuários finais.

Q5 – Como avalia o processo de levantamento e priorização do Plano de Atualização Tecnológica (PATC e PATC-PPI)? Em que medida os PATs (C e PPI) estão relacionados ao Planes da sua unidade?

A maioria dos locais que participaram do processo de avaliação respondeu que suas demandas encaminhadas ao PATC e ao PATC-PPI estão relacionadas aos objetivos do planejamento estratégico do local. Os avaliadores reconhecem o esforço da universidade alocando recursos orçamentários significativos para investimento em TIC e entendem a importância e a complexidade do processo de levantamento e priorização diante de tanta demanda. Pedem maior clareza no processo de priorização, alegando que, às vezes, não entendem determinados cortes. Na visão dos avaliadores, as expectativas criadas foram, em certa medida, frustradas, considerando que, para parte das demandas levantadas, ainda não foram aprovados os recursos orçamentários necessários para viabilizar as aquisições. A maior queixa se refere ao descompasso entre o planejamento e as entregas, que acontece devido à demora nas aquisições e à qualidade dos equipamentos recebidos. Esse fato, muitas vezes, traz impacto negativo ao andamento dos projetos, e algumas unidades veem-se obrigadas a utilizar recursos extraorçamentários para que os projetos cumpram seus objetivos.

Conclusões e recomendações

Constatou-se, nesta Avaliação Institucional de 2019 a 2023, que as ações coordenadas realizadas desde o ano de 2021 até 2024 vieram atender positivamente a diversos anseios da comunidade. Considerando as análises realizadas, os principais pontos a melhorar, apontados pelos avaliadores, estão sendo encaminhados com os projetos propostos no PDTIC 24-25.

Sua elaboração baseia-se na constatação de que todos os processos de trabalho na universidade, seja no ensino, na pesquisa, nas atividades de extensão ou de gestão universitária, estão, direta ou indiretamente, apoiados em Tecnologia da Informação e Comunicação. O Planejamento Estratégico da Unicamp 2021-2025, aprovado pelo CONSU em novembro de 2020 (Deliberação CONSU nº 77/2020, de 24/11/2020), consolidou as críticas e as oportunidades de melhoria apontadas nos diferentes documentos, tais como Avaliação Institucional 2014-2018, Planes das unidades e órgãos, estabelecendo objetivos e

linhas de ação que, entre outros, remetem diretamente à TIC da universidade. O resultado do alinhamento da TIC com os objetivos estratégicos do Planes Unicamp levou à definição de cinco grandes áreas que contemplam os aspectos expressos no Planejamento Estratégico da Unicamp para o período 2021-2025. São elas:

1. Governança & Estratégia
2. Gestão & Agilidade
3. Integração & Inovação
4. Conectividade & Flexibilidade
5. Resiliência & Adaptabilidade

Maiores detalhes estão disponíveis em https://www.detic.unicamp.br/pdtic.

Vale ressaltar algumas iniciativas dos projetos PDTIC que endereçam os pontos de melhoria apontados pelos avaliadores na AI 2019-2023:

1. Realizar um mapeamento para estabelecer o dimensionamento e o perfil das equipes de TIC da Unicamp e elaborar uma política de capacitação em consonância com a avaliação de desempenho para o desenvolvimento das competências necessárias para os diversos perfis.
2. Implantar um modelo para captação e gestão das demandas, bem como critérios para priorização, tornando esse processo mais transparente e claro.
3. Implantar um processo para gestão e monitoramento do desempenho de capacidades dos recursos para possibilitar a elaboração de um plano de investimentos capaz de atender às demandas atuais e futuras.
4. Incrementar os mecanismos para promover a contínua comunicação e participação da comunidade de TIC nos temas relevantes.
5. Estimular, através dos comitês consultivos, a discussão e o trabalho colaborativo para atender às necessidades de integração entre os sistemas locais e corporativos, estimulando a adoção de soluções prontas no mercado.
6. Intensificar as ações de gestão das aquisições e contratos, visando a maior rapidez e qualidade nas entregas.

Visando melhorar a qualidade, a percepção e a avaliação dos serviços oferecidos pela DETIC, aumentando a satisfação dos usuários e a eficiência operacional, sugerem-se algumas recomendações. A implementação dessas recomendações deve ser acompanhada de um monitoramento contínuo e ajustado conforme o *feedback* recebido para garantir a eficácia e a relevância dos serviços prestados.

1. Simplificar o acesso aos serviços, especialmente para novos usuários. Criar tutoriais simples e intuitivos para ajudar os usuários a se familiarizarem rapidamente com os serviços.

2. Implementar um sistema no qual os usuários possam fornecer *feedback* contínuo, permitindo ajustes rápidos e melhorias conforme necessário.
3. Oferecer treinamento contínuo para a equipe de atendimento para garantir suporte de alta qualidade.
4. Realizar análises detalhadas para entender as causas da baixa utilização, implementando melhorias baseadas no *feedback* dos usuários.
5. Focar em campanhas informativas para os serviços menos utilizados. Utilizar *workshops*, eventos e campanhas de *marketing* interno para aumentar a visibilidade.
6. Realizar avaliações regulares (anualmente ou semestralmente) para manter um acompanhamento contínuo da satisfação e utilização dos serviços.
7. Garantir uma amostragem representativa da comunidade universitária para obter resultados que reflitam com precisão as percepções de todos os grupos de usuários, cuidando para que cada serviço seja avaliado por seus diversos públicos: alunos, docentes, gestores, técnicos de TIC.
8. Incluir perguntas mais detalhadas nas avaliações para obter *insights* mais específicos sobre os pontos fortes e fracos de cada serviço, facilitando a implementação de melhorias direcionadas.
9. Realizar análises comparativas entre diferentes períodos de avaliação para identificar tendências e medir a eficácia das melhorias implementadas.

1.2.1.6.Planejamento de quadros e desenvolvimento profissional

Na Unicamp, verifica-se a existência de três tipos de quadros de servidores: docentes, pesquisadores (PQ) e Profissionais de Apoio ao Ensino, Pesquisa e Extensão (PAEPE).

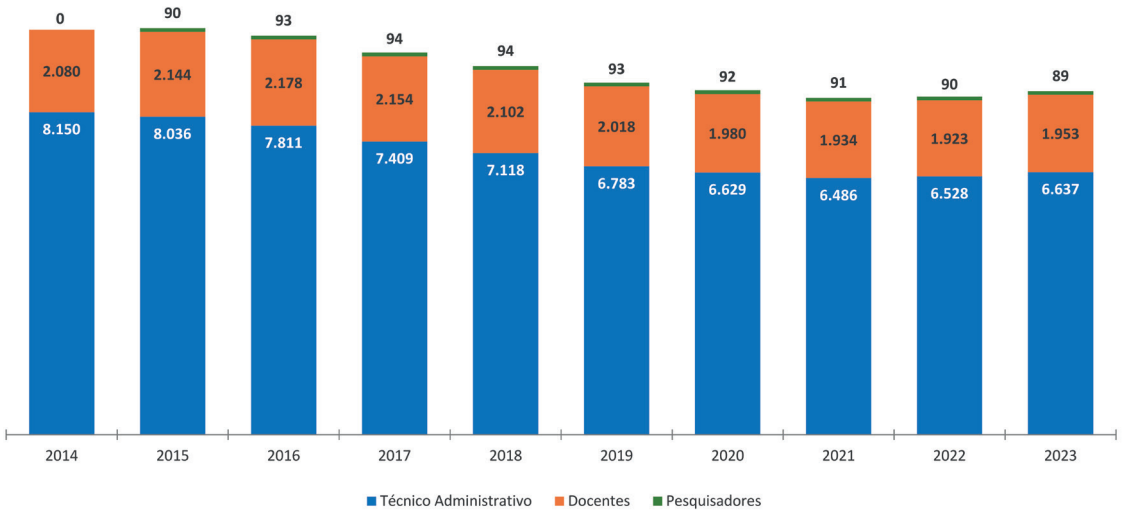
O quadro docente é formado pelos professores da universidade. Estes são responsáveis, de forma geral, pela execução das atividades de ensino, pesquisa e extensão nos institutos, faculdades, colégios e núcleos/centros da universidade. Os docentes assumem também posições na gestão administrativa e acadêmica nas diferentes esferas das unidades e órgãos da Unicamp. Já o quadro de pesquisadores compreende os profissionais que se dedicam majoritariamente à pesquisa científica, com atividades que podem incluir ensino e extensão. Atuam em diversas áreas do conhecimento, desenvolvendo, em muitos casos, projetos de pesquisa em colaboração com docentes da universidade e com empresas. Em relação ao quadro PAEPE, este abrange os profissionais técnicos e administrativos, realizando diversas funções de suporte ao ensino, à pesquisa, à extensão e à administração universitária.

O Gráfico 1.12 e a Tabela 1.9 apresentam a evolução do quadro geral de servidores da Unicamp entre 2014 e 2023. Em dezembro de 2023, a universidade possuía 8.679 servidores, o que representa uma queda de cerca de 15,9% em relação ao ano de 2014. Desse total, cerca de 39,6% dos servidores estão alocados nas Unidades de Ensino, Pesquisa e Extensão (UEPEs); 32,7%, na área da saúde; 20,3%, na administração central; 4,5%, nos centros e núcleos, e 2,8%, nos colégios (Tabela 1.9).

É importante observar que o movimento de queda do número de servidores se intensifica a partir de 2017, devido à restrição orçamentária pela qual a universidade passou.

Além disso, com a Lei Complementar (LC) nº 173, de 27 de maio de 2020, de enfrentamento à pandemia de Covid-19, houve proibição de criação de novos cargos públicos e de realização de concursos públicos, exceto para reposição de vacâncias. Em janeiro de 2022, diante da suspensão da referida lei e do novo contexto orçamentário e financeiro da Unicamp, um novo ciclo de contratações foi efetivado, interrompendo a tendência de queda no número total de servidores da universidade. Como consequência, o quadro de 2023 apresenta uma recuperação próxima de 3% em relação ao ano de 2021.

GRÁFICO 1.12 – EVOLUÇÃO DO NÚMERO DE SERVIDORES DA UNICAMP NO PERÍODO 2014-2023



Fonte: Sistema Integrado de Dados Institucionais, S-Integra (2024).

TABELA 1.9 – EVOLUÇÃO DO NÚMERO DE SERVIDORES NAS DIFERENTES ÁREAS DA UNICAMP ENTRE 2014 E 2023

	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023
Administração Central	2.239	2.206	2.122	1.998	1.879	1.783	1.741	1.708	1.729	1.765
Centros e Núcleos	481	473	464	435	417	401	390	385	382	389
Colégios	266	259	252	248	234	231	231	230	235	245
Faculdades e Institutos	3.985	4.040	3.957	3.839	3.726	3.537	3.456	3.385	3.402	3.439
Área da saúde	3.345	3.292	3.287	3.137	3.058	2.942	2.883	2.803	2.793	2.841
Total	10.316	10.270	10.082	9.657	9.314	8.894	8.701	8.511	8.541	8.679

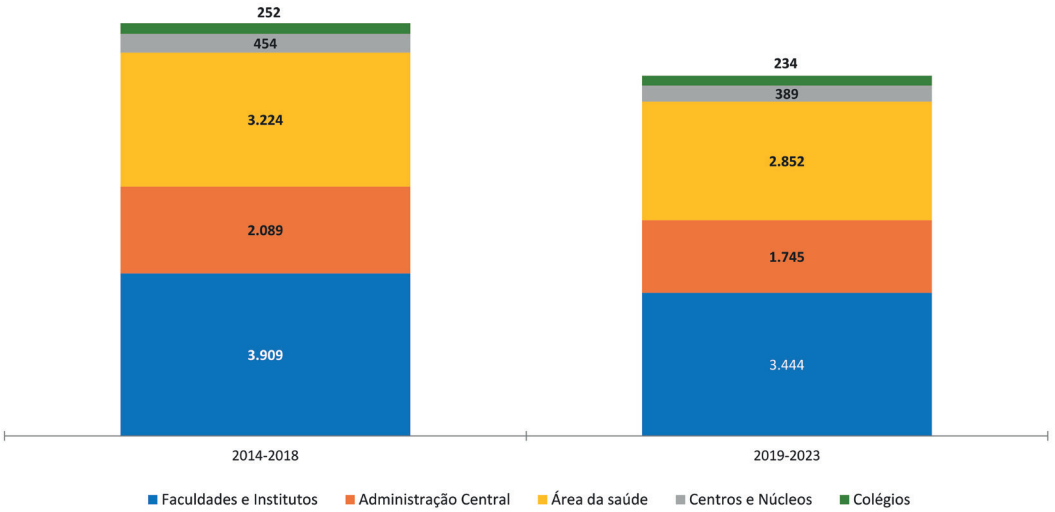
Fonte: Sistema Integrado de Dados Institucionais, S-Integra (2024).

Ao se comparar o número médio de servidores nos períodos 2014-2018 e 2019-2023, verifica-se uma diminuição de 12,7% no total de profissionais atuantes na universidade, sendo tal movimento mais acentuado na administração central (-16,5%) e nos centros e núcleos (-14,2%), conforme o Gráfico 1.13. As demais áreas também apresentam queda, sendo de -11,9% nas faculdades e institutos, -11,5% na área da saúde e -6,9% nos colégios.

1.2.1.6.1. Quadro docente

O quadro docente da Unicamp é composto por seis carreiras distintas: Carreira do Magistério Superior (MS), Carreira do Magistério Artístico (MA), Carreira do Magistério Tecnológico Superior (MTS), Carreira Docente em Ensino de Línguas (DEL), Carreira Docente em Educação Especial e Reabilitação (DEER) e Carreira do Magistério Secundário Técnico (MST). Cada carreira possui atribuições e características distintas, como se observa no Quadro1.1.

GRÁFICO 1.13 – EVOLUÇÃO DO NÚMERO MÉDIO DE SERVIDORES DA UNICAMP NOS PERÍODOS 2014-2018 E 2019-2023



Fonte: Sistema Integrado de Dados Institucionais, S-Integra (2024).

QUADRO 1.1 – CARREIRAS DO QUADRO DE DOCENTES DA UNICAMP

Carreira	Especificações
Carreira do Magistério Superior (MS)	Docentes lotados nas Unidades de Ensino, Pesquisa e Extensão (UEPEs).
Carreira do Magistério Artístico (MA)	Profissionais da área artística, atuantes no Instituto de Artes. Essa carreira é regulamentada pela Deliberação CEPE-A-008/1995. No Instituto de Artes, coexistem as duas carreiras: MS e MA.
Carreira do Magistério Tecnológico Superior (MTS)	Docentes da Faculdade de Tecnologia, com carreira instituída pela da Deliberação CONSU-A-001/1992 e alterada pela Deliberação CONSU-A-010/2001. Nessa faculdade, coexistem as duas carreiras: MTS e MS.
Carreira Docente em Ensino de Línguas (DEL)	Docentes do Centro de Ensino de Línguas (DEL), com carreira regulamentada através da Deliberação CEPE-A-004/1996.
Carreira Docente em Educação Especial e Reabilitação (DEER)	Docentes de centro interno da Faculdade de Ciências Médicas. Carreira é exclusiva desse centro, regulamentada por meio da Deliberação CEPE-A-003/1995. Nesse Centro, coexistem as duas carreiras: MS e DEER.
Carreira do Magistério Secundário Técnico (MST)	Carreira exclusiva dos colégios técnicos (COTIL e COTUCA), regulamentada por meio da Deliberação CEPE-A-002/1997.

Fonte: Sistema Integrado de Dados Institucionais, S-Integra (2024).

A Comissão de Vagas Docentes (CVD) – comissão instituída CONSU e regulamentada pela Deliberação CONSU-A-018/2013 – é a responsável pela definição dos quadros de tais

carreiras. Tal comissão se manifesta sobre as propostas de expansão do quadro mediante a avaliação diagnóstica da demanda e de critérios objetivos, tanto em relação aos docentes MS quanto ao que denominamos de carreiras especiais (todas as outras carreiras que exercem atividade de docência na universidade para além dos docentes MS), respeitando os programas e as diretrizes nos quais elas se encontram.

Cabe apontar que há deliberações específicas para os concursos públicos de ingresso em cada carreira. No caso das carreiras MS, há normas para o ingresso no nível inicial (professor doutor, MS-3), conforme Deliberação CONSU-A-003/2003, revogada pela Deliberação CONSU-A-03/2013, posteriormente alterada pela Deliberação CONSU-A-003/2014. Os concursos públicos para o nível final (professor titular, MS-6) estão regulamentados pela Deliberação CONSU-A-026/2014.

Para a realização dos concursos, são constituídas bancas examinadoras. Também são publicados editais no Diário Oficial do Estado de São Paulo, e há processos de homologação dos concursos no âmbito da Câmara de Ensino, Pesquisa e Extensão (CEPE). O processo dos concursos públicos contempla provas didáticas, provas de títulos e provas de arguição, com pesos específicos para cada uma delas, de acordo com o tipo do concurso e da carreira. Essas provas são realizadas pela unidade para a qual o concurso está sendo feito. Sempre há membros externos à unidade nas bancas dos concursos e, em vários casos, os membros são externos à Unicamp. Os docentes aprovados nos concursos públicos são submetidos a um estágio probatório de três anos, regulamentado pela Resolução GR-034/2014.

A partir de 2013, o quadro docente da carreira MS teve reposição de aposentadorias e outros tipos de afastamento definida pelas Unidades de Ensino, Pesquisa e Extensão (UEPEs), sendo que o quadro de cada uma das unidades esteve fixado como sendo aquele vigente no ano 2000. Esse processo de reposição foi interrompido em 2017, devido à restrição orçamentária pela qual a universidade estava passando. Entre maio de 2020 e dezembro de 2021, com a Lei Complementar (LC) nº 173, houve a proibição de realização de concurso público nesse período. Com a possibilidade da reposição de vagas em vacância, através da Deliberação CONSU-A-003/2020 de 31/03/2020, foi autorizado o preenchimento automático das vagas da carreira do Magistério Superior e das carreiras especiais abertas em decorrência de falecimentos e demissões.

Ao finalizar da vigência, em 31/12/2021, da LC nº 173, de 27 de maio de 2020, de enfrentamento à pandemia de Covid-19, iniciou-se um planejamento para retomada das reposições dos docentes na Unicamp, a partir de quatro etapas: a) avaliação da evolução do quadro nos últimos anos; b) identificação do impacto de aposentadorias, demissões e desligamentos em cada unidade da Unicamp; c) projeção de impacto financeiro de diferentes simulações de ações de contratações, e d) elaboração de propostas de ações.

1.2.1.6.1.1. Evolução numérica dos quadros docentes

A Tabela 1.10 mostra o número de docentes nas diferentes carreiras da Unicamp entre 2014 e 2023. Observa-se uma queda próxima a 6,1% no período 2014-2023. Focando a análise na carreira MS, a qual responde por aproximadamente 88% dos docentes da universidade, verifica-se que a diminuição no período em questão foi de 4%.

TABELA 1.10 – EVOLUÇÃO DO NÚMERO DE DOCENTES DAS DIFERENTES CARREIRAS DA UNICAMP NO PERÍODO ENTRE 2014-2023

	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023
DEER	11	9	9	7	5	2	2	2	2	2
DEL	25	25	26	25	19	20	19	18	19	18
MA	23	22	19	17	16	15	14	13	13	11
MS	1.794	1.866	1.909	1.893	1.864	1.781	1.748	1.707	1.694	1.723
MST	198	193	191	189	177	181	179	177	179	183
MTS	25	26	21	20	19	18	17	16	16	16
TDID	4	3	3	3	2	1	1	1		
Total	2.080	2.144	2.178	2.154	2.102	2.018	1.980	1.934	1.923	1.953

Fonte: Sistema Integrado de Dados Institucionais, S-Integra (2024).

Ao compararmos os períodos 2014-2018 e 2019-2023, notamos, em todas as carreiras, uma diminuição significativa do número de docentes no período. Conforme Tabela 1.11, o número médio de docentes MS passou de 1.865 para 1.731, o que corresponde a uma queda de 7,2%. Por outro lado, a partir de 2022, esse decréscimo é suavizado, observando-se elevação do quadro em 2023, em razão da execução de um plano de contratações. No início de 2022, três ações foram executadas: 1) realização de 57 concursos aprovados na CVD e na CAD em 2019 e 2020, mas que foram interrompidos pela LC nº 173/20 e pela Instrução Normativa da PRDU nº 03/20; 2) reposições automáticas nas vagas abertas oriundas de falecimentos e/ou desligamentos, e 3) atribuição de 117 novas vagas às unidades. Assim sendo, em 29/03/2022, através da Deliberação CONSU nº 17/2022, foram atribuídas 174 vagas para contratação docente na carreira do Magistério Superior. Adicionalmente, com a Deliberação CONSU nº 42/2023, foram atribuídas mais 28 vagas para contratação docente na carreira do Magistério Superior.

TABELA 1.11 – NÚMERO MÉDIO DE DOCENTES NAS DIFERENTES CARREIRAS NOS PERÍODOS 2014-2018 E 2019-2023

	Período 2014-2018	Período 2019-2023	Variação (%)
DEER	8	2	-75,60%
DEL	24	19	-21,70%
MA	19	13	-32,00%
MS	1.865	1.731	-7,20%
MST	190	180	-5,20%
MTS	22	17	-25,20%
TDID	3	1	-66,70%
Total	2.132	1.962	-8,00%

Fonte: Sistema Integrado de Dados Institucionais, S-Integra (2024).

Cabe salientar que o quadro MS da Unicamp é composto de Parte Permanente – PP e Parte Suplementar em Extinção – PS. A redução no quadro observada especialmente no período 2016-2022 ocorreu, em grande medida (cerca de 63%), no grupo os, conforme Tabela 1.12. As contratações, por sua vez, verificam-se na PP, sendo que esta possui limite de cargos definido pela Assembleia Legislativa do Estado de São Paulo (ALESP), conforme Tabela 1.13.

Assim, se de um lado as aposentadorias vêm ocorrendo no quadro em extinção PS e, de outro, observa-se um limite de cargos no quadro PP, conclui-se que a Unicamp possui atualmente uma importante restrição nas ações de contratação para a carreira MS[24].

TABELA 1.12 – COMPARAÇÃO ENTRE OS QUADROS DOCENTE DE 2016 E 2023*

Nível	Quadro de 2016	Quadro de 2023	Variação	Var. %
PP: MS2 a MS5	1.342	1.309	-33	-3%
PP: Titular	323	302	-21	-7%
PS: MS 2 a MS5	146	46	-100	-68%
PS: Titular	88	38	-50	-57%
Total	1.899	1.695	-204	-11%

Nota: * Os números dos anos de 2016 e 2023 se referem ao mês de outubro.
Fonte: PRDU (2023).

TABELA 1.13 – QUADRO DE 2023 E LIMITES DA ALESP*

	Quadro de 2023	Limite da ALESP	Diferença
MS2 – MS5**	1.453	1.467	14
Titular	302	505	203

Notas: * Os números de 2016 e 2023 se referem ao mês de outubro.
** Número obtido a parte do quadro MS (1.309 docentes) de outubro de 2023, somando as 144 contratações que estavam em andamento (100 iniciadas e 44 não iniciadas) naquele mês.
Fonte: PRDU (2023).

Para minimizar os problemas apontados quanto à restrição de contratações, foram aprovadas pelo CONSU as Deliberações A-022/2023 e A-08/2023. Estas instituem que as unidades poderão preencher automaticamente as vagas abertas em decorrência de aposentadorias publicadas a partir de 01/06/2023 para carreira de Professor Doutor da Parte Permanente da Carreira do Magistério Superior (nos níveis MS-3 e MS-5) e as funções das Carreiras do Magistério Artístico, Docentes em Educação Especial e Reabilitação, Docentes em Ensino de Línguas, Magistério Secundário Técnico, Magistério Tecnológico Superior e Pesquisador.

A distribuição dos docentes MS entre as diferentes UEPEs é apresentada na Tabela 1.14. A composição do quadro entre as diferentes áreas do conhecimento não tem se alterado ao longo dos últimos anos. Cerca de 32% dos docentes MS da universidade se encontram na área da Biologia e Saúde; 25%, nas Engenharias e Tecnológicas; 21%, nas Ciências Humanas e Artes; 17%, nas Ciências Exatas e da Terra, e 6%, na área Multidisciplinar.

24. Em maio de 2023, a Unicamp apresentou à Procuradoria Geral do Estado de São Paulo uma proposta de projeto de lei para criação de cargos públicos efetivos, cargos em comissão e funções de confiança, em substituição às funções autárquicas atualmente existentes, que serão extintas automaticamente na respectiva vacância. A proposta visa atender à necessidade da Unicamp de substituir seu atual quadro de funções autárquicas, instituídas anteriormente às Constituições Federal e Estadual Paulista, por cargos públicos, para docentes e não docentes, criados por lei. Considerando as três carreiras (PAEPE, pesquisador e procurador), o total existente, de 9.618 funções autárquicas, passaria para 8.693 cargos a serem criados, com uma redução de 925 vagas. Por outro lado, há expansão de 196 cargos para Professor Doutor – Carreira do Magistério Superior (MS), parte permanente, e 97 cargos para Professor Titular – Carreira do Magistério Superior (MS).

TABELA 1.14 – EVOLUÇÃO DO NÚMERO DE DOCENTES MS
NAS DIFERENTES UEPES DA UNICAMP NO PERÍODO 2014-2023

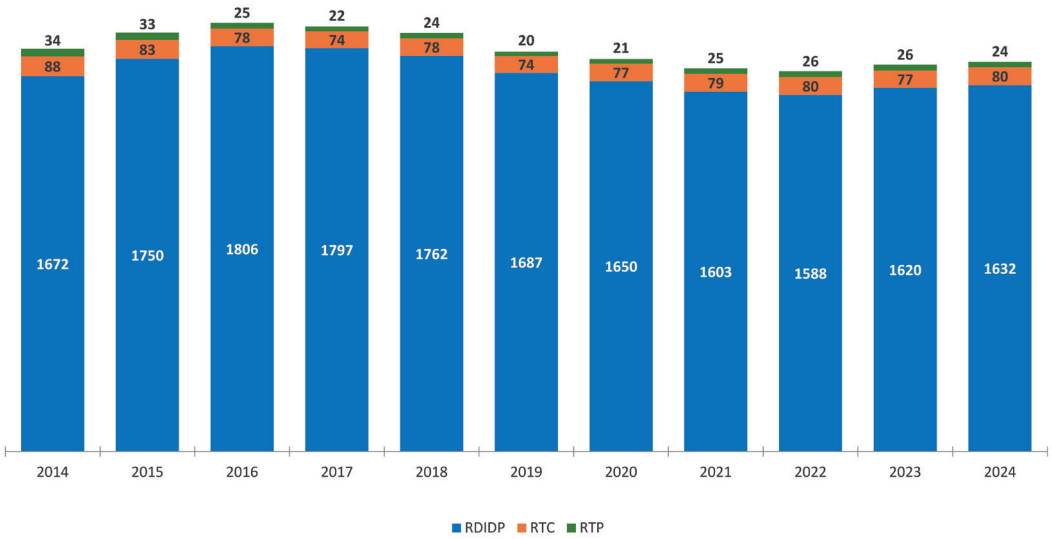
Grande área	UEPE	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023
Biológicas/ Saúde	FCM	304	304	317	313	312	296	290	282	275	269
	FENF	24	30	31	30	30	30	34	33	40	39
	FOP	80	87	88	89	84	80	77	77	75	77
	IB	114	121	121	117	118	105	107	102	98	101
	FCF	1	9	16	16	16	17	17	17	17	18
	FEF	35	38	37	37	37	32	31	30	30	36
	Subtotal	558	589	610	602	597	560	556	541	535	540
Engenharias e Tecnológicas	FEA	55	53	57	57	57	52	51	51	51	49
	FEAGRI	36	41	36	36	34	33	30	29	29	28
	FEC	69	69	70	66	66	61	61	57	58	65
	FEEC	78	80	85	81	78	75	73	73	74	66
	FEM	83	86	87	79	74	71	65	62	60	66
	FEQ	46	44	48	48	45	44	43	42	42	42
	FT	43	47	52	54	55	56	56	58	58	60
	IC	48	51	52	55	53	50	48	44	45	48
	Subtotal	458	471	487	476	462	442	427	416	417	424
Ciências Exatas e da Terra	IFGW	87	86	82	87	84	82	79	76	75	76
	IMECC	95	101	102	101	101	97	96	94	99	96
	IQ	76	78	74	78	78	75	73	72	67	66
	IG	50	54	58	55	55	55	53	53	52	54
	Subtotal	308	319	316	321	318	309	301	295	293	292
Ciências Humanas e Artes	FE	91	94	91	89	87	82	82	78	78	81
	IA	73	80	82	81	84	81	81	78	77	76
	IE	69	72	68	68	64	60	56	55	54	59
	IEL	65	67	71	68	65	60	59	60	56	61
	IFCH	89	87	88	90	86	84	82	81	80	81
	Subtotal	387	400	400	396	386	367	360	352	345	358
Multidisciplinar	FCA	83	87	96	98	101	103	104	103	104	109
Total		1.794	1.866	1.909	1.893	1.864	1.781	1.748	1.707	1.694	1.723

Fonte: Sistema Integrado de Dados Institucionais, S-Integra (2024).

Os docentes do Magistério Superior (MS), em sua maioria, possuem Regime de Dedicação Integral à Docência (RDIDP). Conforme Gráfico 1.14, do total de 1.723 docentes MS em 2023, 94,2% estão sob o RDIDP, 4,5% sob Regime de Turno Completo (RTC) e 1,4% sob Regime de Turno Parcial (RTP).

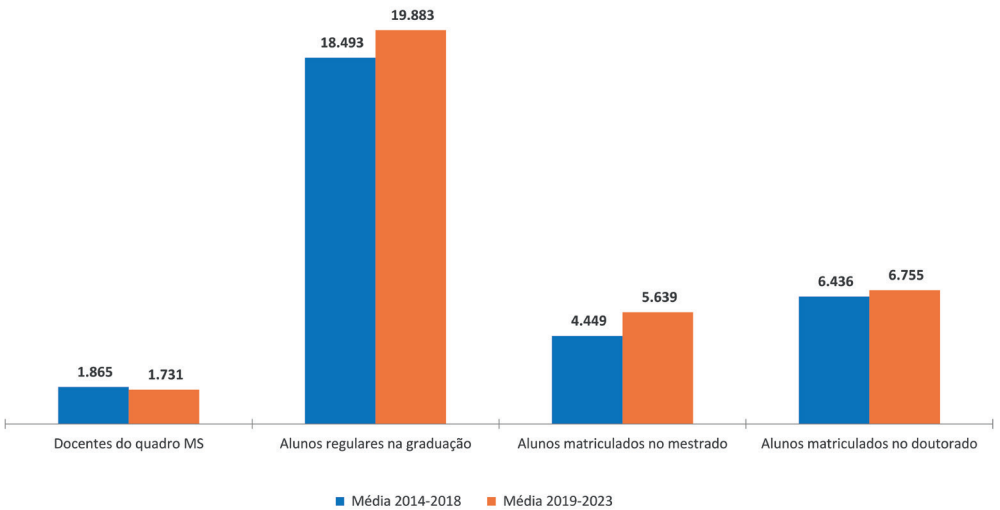
O Gráfico 1.15 aponta para uma queda do número de docentes MS (-7,2%) entre os períodos 2014-2018 e 2019-2023. Já quanto ao número de alunos, a Unicamp teve aumento (9,9%) na graduação e na pós-graduação. Dessa forma, a universidade apresentou 18,7 alunos para cada docente MS entre 2019-2023, o que significa um aumento de 15,9% em relação ao período anterior.

GRÁFICO 1.14 – EVOLUÇÃO DO NÚMERO DE DOCENTES MS DA UNICAMP NAS DIFERENTES JORNADAS DE TRABALHO NO PERÍODO ENTRE 2017 E 2023



Fonte: Sistema Integrado de Dados Institucionais, S-Integra (2024).

GRÁFICO 1.15 – EVOLUÇÃO DO NÚMERO MÉDIO DE DOCENTES MS E ALUNOS DA UNICAMP NOS PERÍODOS 2014-2018 E 2019-2023



Fonte: Sistema Integrado de Dados Institucionais, S-Integra (2024) e DAC (2024).

1.2.1.6.1.2. Evolução do quadro docente por níveis da carreira

Cada carreira docente tem uma estrutura de níveis. A mobilidade se dá por mérito acadêmico, com base em critérios de promoção definidos pelo Conselho Universitário. Esta pode se dar entre níveis horizontais e entre níveis verticais. Apenas na carreira MS, as promoções entre níveis verticais ocorrem por meio de processos públicos. As promoções horizontais, em todas as carreiras, acontecem através de um processo interno. Em todos os tipos de promoções, há bancas examinadoras que fazem a análise de mérito, com base nos perfis, recomendando ou não as promoções. Após aprovação da unidade, o processo é analisado pela Comissão

Central de Recursos Humanos (CCRH), pela Câmara Interna de Desenvolvimento de Docentes (CIDD) e deliberado pela CEPE.

As promoções por mérito acadêmico dos docentes estão regulamentadas pela Deliberação CONSU-A-027/2014 para carreira MS; Deliberação CEPE-A-003/1995 para carreira DEER; Deliberação CEPE-A-008/1995 para carreira MA, e Deliberação CONSU-A-010/2001 para carreira MTS.

Com a vigência da Lei Complementar nº 173, as promoções por mérito foram interrompidas, sendo retomadas em 01/01/2022 com a Deliberação CONSU-A-020/2021 de 17/08/2021.

Focando a análise das promoções na carreira MS, os processos de promoção e progressão passaram a tramitar novamente no início de 2022, incluindo os títulos de livre-docente concedidos pela Unicamp e que não implicaram a efetivação da alteração funcional por promoção por mérito para o nível MS-5.1 (Deliberação CONSU-A-018/2021 de 17/08/2021). Além disso, em relação aos cargos de professor titular, no período 2019-2023, três distribuições de cargos foram feitas nas respectivas quantidades: 16 cargos em 06/08/2019 pela Deliberação CONSU nº 57/2019; 41 cargos pela Deliberação CONSU nº 51/2021, e 82 cargos em 29/11/2022 pela Deliberação CONSU nº 54/2022.

A Tabela 1.15 mostra a evolução dos docentes nos diferentes níveis da carreira. Verifica-se uma mudança significativa do quadro em virtude das promoções realizadas entre 2022 e 2023, após o fim da vigência da LC nº 173 e do novo contexto orçamentário da universidade. Ao comparar os anos de 2019 e 2023 (Gráfico 1.16), a participação do grupo de MS-3 passou de 54% para 34%, enquanto o de MS-5 se elevou de 26% para 45%.

TABELA 1.15 – EVOLUÇÃO DO NÚMERO DE DOCENTES NOS DIFERENTES NÍVEIS DA CARREIRA ENTRE 2014 E 2023

		2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023
DEER	H	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0
	J	1	1	1	1	0	0	0	0	0	0
	L	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1
	M	9	7	7	5	4	1	1	1	0	0
	N	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1
	Subtotal	11	9	9	7	5	2	2	2	2	2
DEL	A	2	2	2	2	2	2	2	1	2	1
	B	1	1	1	1	0	0	0	0	0	0
	C	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	D	1	1	1	1	0	0	0	0	0	0
	E	9	7	7	7	7	6	6	7	6	3
	F	1	1	1	1	0	0	0	0	0	0
	G	1	1	1	1	1	1	0	0	0	0
	I	5	7	8	8	6	7	7	7	2	5
	J	3	3	3	2	1	1	1	1	6	6
	L	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
	M	1	1	1	1	1	2	2	1	2	2
	Subtotal	25	25	26	25	19	20	19	18	19	18

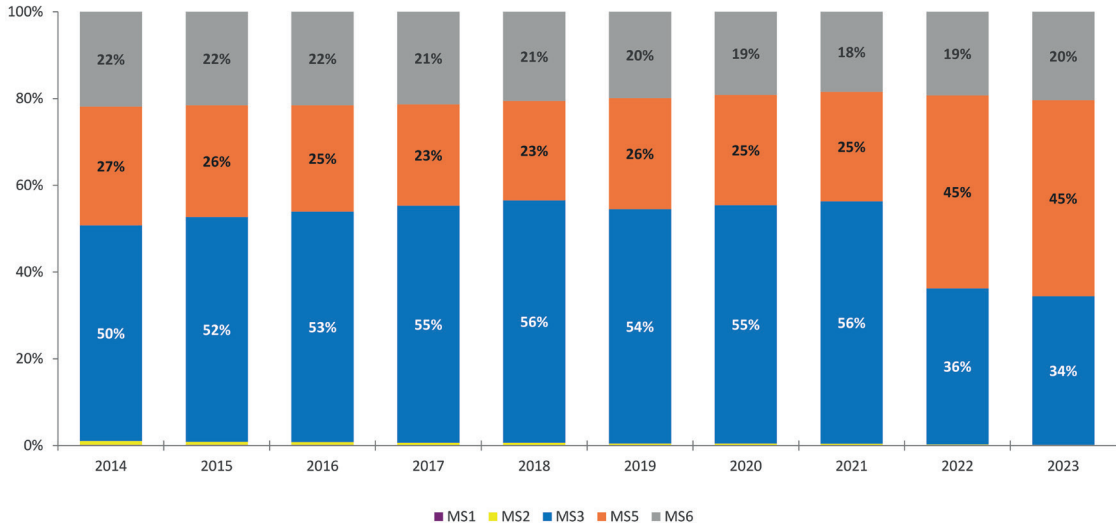
(continua

		2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023
MA	A	2	2	2	2	2	2	2	2	2	0
	B	2	2	1	1	1	0	0	0	0	2
	C	2	2	2	1	1	1	1	1	1	1
	D	8	8	7	7	7	7	7	7	3	0
	E	1	1	1	1	1	1	1	0	4	6
	F	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0
	G	5	5	5	4	3	3	2	2	0	0
	H	1	1	0	0	0	0	0	0	2	2
	I	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Subtotal	23	22	19	17	16	15	14	13	13	11
MS*	MS1	3	3	3	2	2	1	1	1	1	0
	MS2	16	13	12	10	10	7	7	6	4	3
	MS3	892	967	1.015	1.035	1.042	963	961	954	609	590
	MS5	491	481	468	442	427	456	444	431	754	779
	MS6	392	402	411	404	383	354	335	315	326	351
	Subtotal	1.794	1.866	1.909	1.893	1.864	1.781	1.748	1.707	1.694	1.723
MST	C	25	21	11	15	13	29	26	28	26	40
	D	1	1	2	2	2	3	3	3	2	2
	E	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1
	F	3	4	3	3	3	3	3	3	1	1
	G	9	10	10	8	8	6	6	7	7	5
	H	36	37	44	44	40	31	31	31	18	15
	I	32	31	31	27	27	22	21	21	27	25
	J	25	28	29	31	31	38	42	40	28	24
	L	27	25	23	22	18	18	17	16	31	37
	M	40	35	37	36	34	30	29	27	38	33
	Subtotal	198	193	191	189	177	181	179	177	179	183
MTS	A3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	B1	4	5	3	3	2	2	2	2	2	2
	B2	3	3	3	3	3	3	3	2	2	2
	B3	3	3	2	2	2	2	2	2	2	2
	B4	3	3	2	1	1	1	1	1	1	1
	C1	1	1	1	2	2	1	0	0	0	0
	C2	3	3	2	2	2	1	1	1	1	0
	C3	8	8	8	7	7	8	8	8	8	8
	C4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
	Subtotal	25	26	21	20	19	18	17	16	16	16
TDID	2	1	1	1	1	1	0	0	0	0	0
	3	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0
	4	1	1	1	1	0	0	0	0	0	0
	8	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Subtotal	4	3	3	3	2	1	1	1	0	0
Total		2.080	2.144	2.178	2.154	2.102	2.018	1.980	1.934	1.923	1.953

Nota: * Na carreira MS, existem dois subníveis no nível MS-3 (MS-3.1 e MS-3.2) e três no nível MS-5 (MS-5.1, MS-5.2 e MS-5.3).

Fonte: Sistema Integrado de Dados Institucionais, S-Integra (2024).

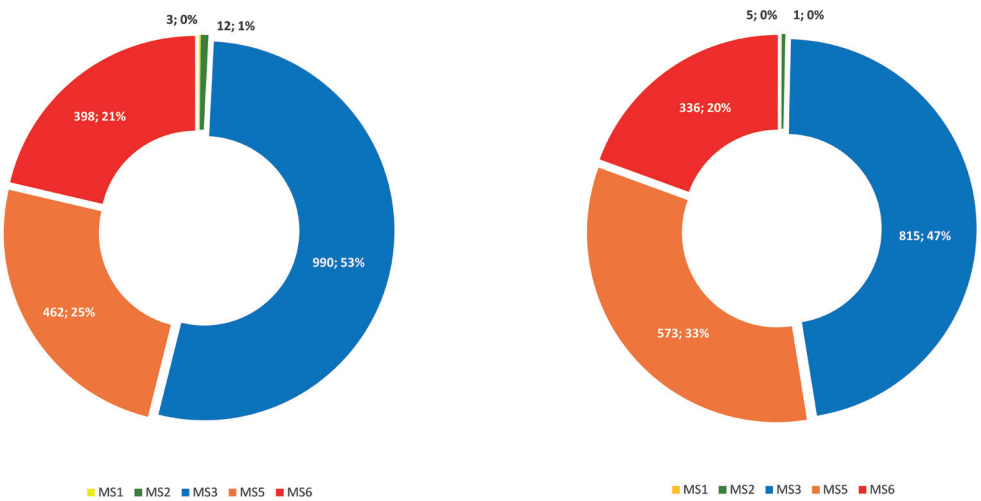
GRÁFICO 1.16 – EVOLUÇÃO DO NÚMERO DE DOCENTES MS
DA UNICAMP NOS DIFERENTES NÍVEIS DA CARREIRA ENTRE 2014 E 2023



Fonte: Sistema Integrado de Dados Institucionais, S-Integra (2024).

O Gráfico 1.17 mostra o quadro com números médios de MS, com as respectivas participações no quadro, considerando os níveis na carreira. Os docentes nas faixas iniciais da carreira (MS-1 a MS-3) representavam 54% do quadro no período 2014-2018, passando para 48% no período 2019-2023. Por outro lado, a participação nos níveis MS-5 e MS-6 passou de 46% para 53%.

GRÁFICO 1.17 – COMPARATIVO DO NÚMERO MÉDIO DE DOCENTES MS DA UNICAMP NOS DIFERENTES NÍVEIS DA CARREIRA NOS PERÍODOS 2014-2018 E 2019-2023



(a) Período 2014-2018 (b) Período 2019-2023

Fonte: Sistema Integrado de Dados Institucionais, S-Integra (2024).

A Tabela 1.16, por sua vez, mostra o total de progressões na carreira MS no biênio 2022-2023. Das 977 progressões, 44,6% consistiram em promoção por mérito (dentro das referências MS-3 e MS-5), 47% corresponderam à promoção à livre-docência e 6,6% foram baseadas em concursos para titular.

TABELA 1.16 – TOTAL DE PROGRESSÃO NA CARREIRA MS ENTRE 2022 E 2023

Tipo	Referência	RDIDP	RTC	RTP	Total
Promoção por mérito	MS-3.1 >> MS-3.2	201	8	1	210
	MS-5.1 >> MS-5.2	169	6	-	175
	MS-5.1 >> MS-5.3	3	-	-	3
	MS-5.2 >> MS-5.3	47	1	-	48
Livre-docência	MS-3.1 >> MS-5.1	146	6	1	153
	MS-3.2 >> MS-5.1	292	14	-	306
Titular	MS-5.1 >> MS-6	18	-	-	18
	MS-5.2 >> MS-6	36	-	-	36
	MS-5.3 >> MS-6	28	-	-	28
Total		940	35	2	977

Fonte: PRDU (2024).

1.2.1.6.1.3. Perfil etário e de tempo de serviço do quadro docente

Um dos aspectos importantes da gestão do quadro docente é seu perfil etário. Ao ser analisado em conjunto com o tempo de serviço, permite avaliar a necessidade de reposição a cada ano. Agrupando-se o perfil etário por períodos de dez anos, pode-se verificar um aumento da idade média dos docentes MS e dos pesquisadores. Entre 2019 e 2023, os profissionais dessas carreiras na faixa etária acima de 50 anos aumentaram sua participação de 54% para 56%, fato especialmente explicado pelo crescimento do grupo acima de 70 anos (Tabela 1.17 e Gráfico 1.18).

TABELA 1.17 – EVOLUÇÃO DO QUADRO DOCENTE MS E PQ POR FAIXA ETÁRIA ENTRE 2014 E 2023

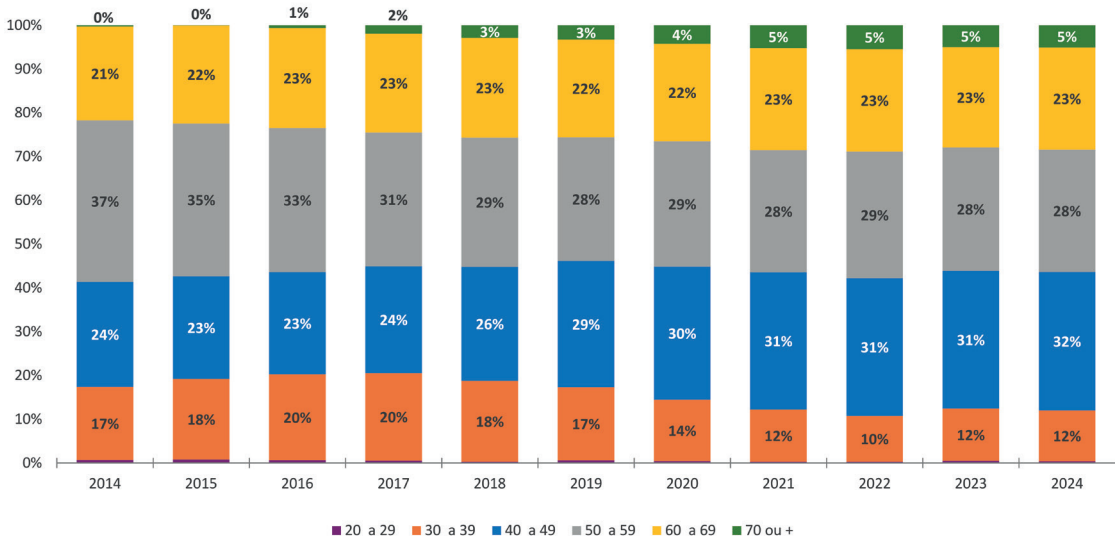
Faixa etária	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023
20 a 29	15	18	15	12	6	13	9	6	6	10
30 a 39	362	411	445	450	406	352	290	241	211	244
40 a 49	520	524	530	548	573	610	631	635	633	643
50 a 59	799	780	748	687	647	596	593	565	582	575
60 a 69	465	500	518	508	501	471	461	472	471	468
70 ou +	6	1	15	43	63	69	88	106	110	102
Total	2.167	2.234	2.271	2.248	2.196	2.111	2.072	2.025	2.013	2.042

Fonte: Sistema Integrado de Dados Institucionais, S-Integra (2024).

Nesse contexto, outro ponto relevante de análise é a comparação de números de contratações e aposentadorias nos períodos 2014-2018 e 2019-2023. De maneira geral, o número de contratações durante o período 2014-2016 foi maior que as aposentadorias. Com o contexto de restrição orçamentária, iniciado em 2017, e com a LC nº 173 de enfrentamento à pandemia, entre 2020 e 2021, as aposentadorias superaram as contratações no período 2017-

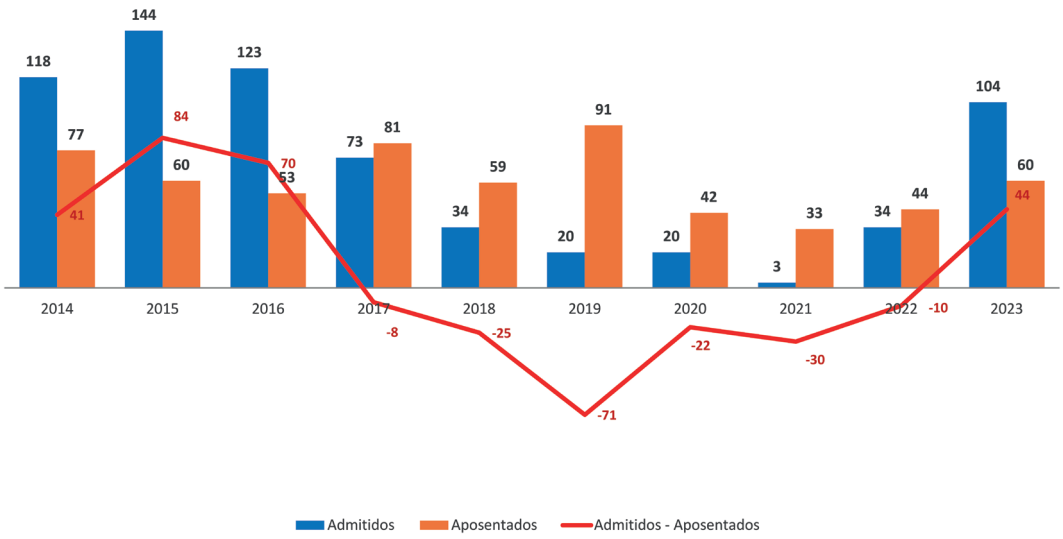
2022 (Gráfico 1.19). Ao compararmos os períodos 2014-2018 e 2023-2019, o saldo da diferença entre contratações e aposentadorias passou de +162 para -89 docentes. Vale, porém, observar que, em 2023, tal saldo passou a ser positivo, igual a +44, interrompendo o déficit observado.

GRÁFICO 1.18 – EVOLUÇÃO DA PARTICIPAÇÃO DOS DOCENTES MS E PQ NAS DIFERENTES FAIXAS ETÁRIAS ENTRE 2014 E 2023



Fonte: Sistema Integrado de Dados Institucionais, S-Integra (2024).

GRÁFICO 1.19 – NÚMEROS DE CONTRATAÇÕES E APOSENTADORIAS NA CARREIRA MS ENTRE 2014 E 2023



Fonte: DGRH (2024).

A aposentadoria dos docentes da carreira MS está sujeita a um conjunto de regras em virtude das várias mudanças constitucionais e suas regulamentações. Sendo assim, a

porcentagem de docentes elegíveis para a aposentadoria considera o tempo de serviço a partir do qual um docente MS possa se aposentar como sendo aquele em que os proventos da aposentadoria são os maiores possíveis (melhor regra). Em geral, essa regra combina idade e tempo de serviço. Tomando como base o quadro existente em 31/12/2023, aproximadamente 35,8% dos docentes poderão se aposentar pela melhor regra ao longo dos próximos seis anos (Tabela 1.18). Tal quadro aponta para a necessidade de um cuidadoso planejamento de reposição do quadro docente nos próximos anos na maioria das unidades.

TABELA 1.18 – PORCENTAGEM DE DOCENTES MS E OUTRAS CARREIRAS DOCENTES ELEGÍVEIS PARA APOSENTADORIA NOS PRÓXIMOS 6 ANOS

Carreira docente	Previsão até 31/12/2030	Nº de servidores em 2023	% de aposentáveis
DEL	4	18	22,20%
MS	617	1.723	35,80%
DEER	2	2	100,00%
MA	7	11	63,60%
MST	61	183	33,30%
MTS	9	16	56,30%
Total	700	1.953	35,80%

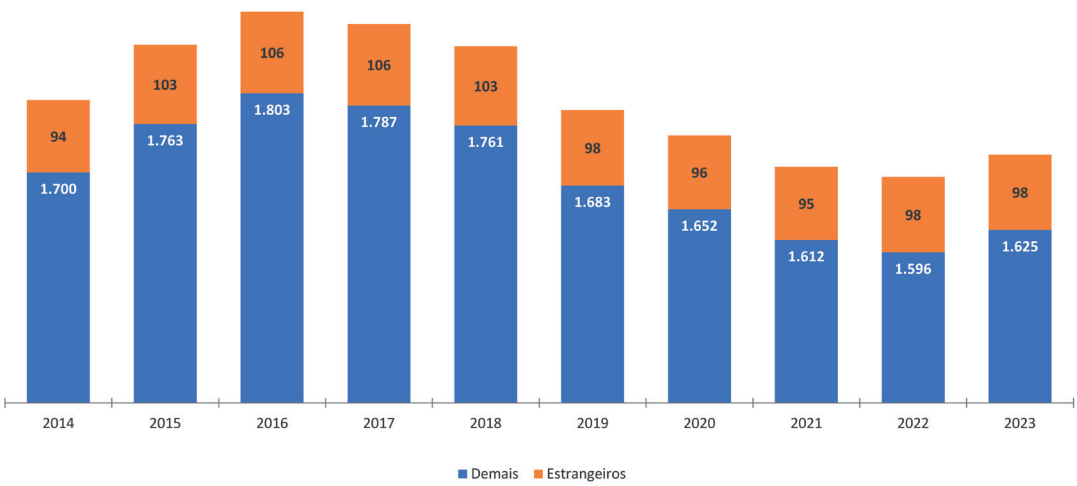
Fonte: DGRH (2024).

1.2.1.6.1.4. Internacionalização

Indicadores de internacionalização têm sido frequentemente usados em critérios para classificação de universidades nos *rankings* internacionais. Dentre esses indicadores, dois são utilizados: o número de docentes estrangeiros e o número de docentes com titulação no exterior no quadro permanente da instituição.

O Gráfico 1.20 mostra a evolução do número de docentes MS estrangeiros (inclui os naturalizados) na universidade, no período 2014-2023. De forma geral, a proporção de 6% de docentes MS estrangeiros se manteve no período de análise.

GRÁFICO 1.20 – EVOLUÇÃO DOS DOCENTES MS ESTRANGEIROS NO PERÍODO 2014-2023



Fonte: Sistema Integrado de Dados Institucionais, S-Integra (2024).

Outro indicador de internacionalização comumente utilizado é o da titulação no exterior. Desde os anos de 1990, a Unicamp somente contrata doutores no seu quadro. Com isso, a única alternativa para o uso desse indicador é contratar docentes já formados no exterior. Algumas unidades buscam atuar nessa estratégia por meio da divulgação dos editais de concurso em diversos tipos de veículos de divulgação no exterior.

Outra possibilidade de atuação é a de afastamentos para estágio ou para visitas em instituições estrangeiras. Esse afastamento está previsto em regulamentos da Unicamp em duas situações: afastamento para pós-doutorado, destinado a estágios no exterior de docentes para aperfeiçoamento, podendo ser de até um ano, e afastamento para licença especial (sabática), podendo durar até seis meses.

1.2.1.6.2. Quadro de pesquisadores

A carreira de pesquisador (PQ) é regida na Unicamp pela Deliberação CAD-A-001/2019. A administração da carreira fica a cargo da Câmara Interna de Desenvolvimento de Pesquisadores (CIDP).

No final de 2023, a universidade contava com um quadro de 89 pesquisadores, dos quais 84 estavam distribuídos entre os 21 centros e núcleos administrados pela Coordenadoria dos Centros e Núcleos (COCEN), e mais 5 executavam atividades em unidades de ensino e pesquisa (FCM, FCF, IA, IB e Hemocentro), conforme Tabela 1.19.

A Tabela 1.20 mostra que, no período 2019-2023, o número de contratações foi inferior às aposentadorias devido ao contexto de restrição orçamentária e à impossibilidade de contratações no período da pandemia. Diante de tal cenário, o número de pesquisadores é menor que 3 em 8 centros e núcleos.

Os pesquisadores aprovados nos concursos públicos são submetidos a um estágio probatório de três anos. A partir de 2015, o quadro da carreira teve reposição para aposentadorias e outros tipos de afastamento. Entretanto, esse processo foi interrompido temporariamente em 2017, retornando em 30/05/2023, através da Deliberação CONSU-A-022/2023 de 26/09/2023. Vale observar que, assim como na carreira docente, ações de contratação de PQs dependem da aprovação, por parte da ALESP, do quadro de cargos públicos efetivos para a Unicamp, a qual está em tramitação.

Em relação à progressão na carreira, esta ocorre mediante Processo Avaliatório de Progressão. A distribuição dos pesquisadores por nível é apresentada na Tabela 1.21. Os números indicam que o biênio 2022-2023 foi marcado por um significativo processo de progressão após um longo período de falta de mobilidade entre os diferentes níveis. O Gráfico 1.21 indica que, em 2021, as participações dos PQs nos níveis A, B e C eram de 7,7%, 20,9% e 71,4%, passando, em 2023, para 25,8%, 65,2% e 9,0%, respectivamente. Vale observar que o nível C é o inicial da carreira.

TABELA 1.19 – EVOLUÇÃO DO NÚMERO DE PQS
NOS DIFERENTES CENTROS E NÚCLEOS DA UNICAMP NO PERÍODO 2014-2023

	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023
CBMEG	7	7	6	6	6	6	6	6	5	5
CCSNANO	2	3	3	2	2	2	2	2	2	3
CEB	1	1	2	2	2	2	2	2	2	2
CEMIB	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
CEPAGRI	3	3	3	4	4	4	4	4	4	4
CEPETRO	2	2	2	4	4	4	4	4	4	4
CESOP	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
CIDDIC	0	1	1	2	2	2	2	2	2	2
CLE	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
CMU	2	3	3	2	2	2	2	1	1	1
CPQBA	17	15	14	12	12	11	11	11	10	10
FCF	0	0	0	1	1	1	1	1	1	1
FCM	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1
HEMO	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
IA	0	0	0	0	0	0	0	1	1	1
IB	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
LUME	2	2	3	3	3	3	3	3	3	3
NEPA	1	2	2	3	4	4	4	4	4	3
NEPAM	8	8	8	7	7	7	7	6	6	6
NEPO	7	7	8	7	7	7	7	7	7	7
NEPP	4	4	4	4	2	2	2	2	2	2
NICS	1	1	2	2	2	2	2	2	2	2
NIED	4	4	4	4	3	2	2	2	2	2
NIPE	3	3	4	4	4	4	4	4	4	4
NUDECRI	12	12	12	12	14	15	14	14	14	14
PAGU	4	4	4	5	5	5	5	5	5	5
Total	87	90	93	94	94	93	92	91	89	89

Fonte: Sistema Integrado de Dados Institucionais, S-Integra (2024).

TABELA 1.20 – CONTRATAÇÕES E APOSENTADORIAS NA CARREIRA PQ
ENTRE OS PERÍODOS 2014-2018 E 2019-2023

	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023
Admitidos	3	5	5	6	3	1	0	0	0	2
Aposentados	1	0	1	3	0	2	0	1	0	1
Diferença	2	5	4	3	3	-1	0	-1	0	1

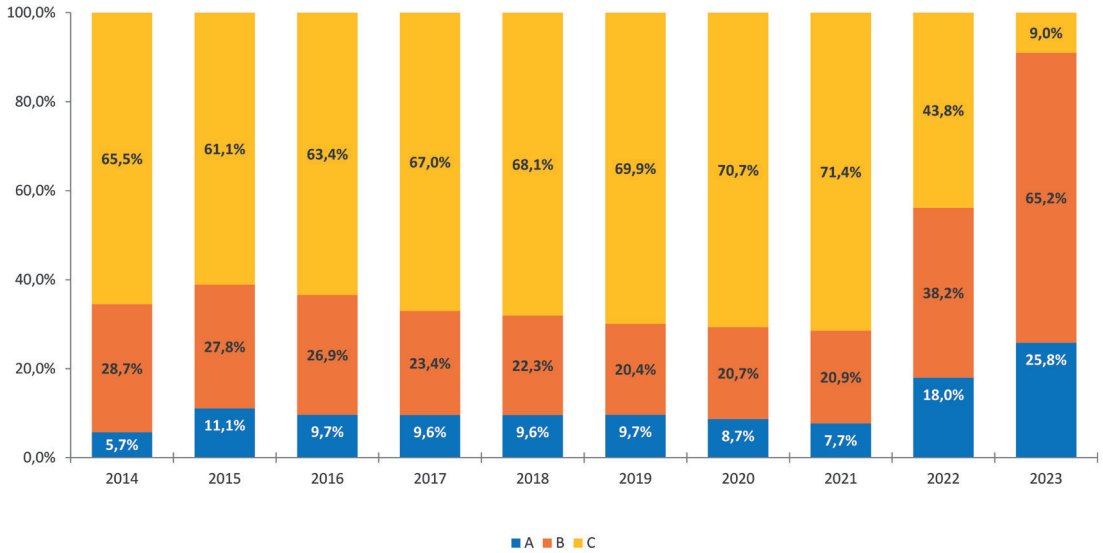
Fonte: DGRH (2024).

TABELA 1.21 – EVOLUÇÃO DO NÚMERO DE PQ NOS DIFERENTES NÍVEIS ENTRE 2014 E 2023

	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023
A	6	11	10	9	9	9	8	7	16	23
B	24	24	24	22	21	19	19	19	35	58
C	57	55	59	63	64	65	65	65	39	8
Total	87	90	93	94	94	93	92	91	90	89

Fonte: Sistema Integrado de Dados Institucionais, S-Integra (2024).

GRÁFICO 1.21 – EVOLUÇÃO DO NÚMERO DE PQ NOS DIFERENTES NÍVEIS ENTRE 2014 E 2023



Fonte: Sistema Integrado de Dados Institucionais, S-Integra (2024).

Em geral, a previsão de aposentadorias dos pesquisadores não é tão crítica como para carreira docente, sendo 8 PQs (9%) elegíveis para se aposentar nos próximos seis anos (2024-2029). Porém, para alguns centros e núcleos que já estão com número reduzido de pesquisadores, isso pode gerar problemas, levando à interrupção das pesquisas.

1.2.1.6.3. Quadro PAEPE

O quadro de servidores da carreira PAEPE – Profissional de Apoio ao Ensino, Pesquisa e Extensão foi instituído em 2003, sendo regulamentado pela Deliberação CAD-A-009/2018. A carreira técnico-administrativa da universidade é composta por 63 eixos profissionais que contemplam mais de 300 perfis específicos divididos por segmento fundamental, médio e superior.

Desde a reestruturação promovida pela Deliberação CAD-A-009/2018, em 04/12/2018, a carreira PAEPE na Unicamp passou por significativas transformações. Essa deliberação estabeleceu, para cada segmento (fundamental, médio e superior), diferentes níveis e referências (Figura1.13). Além disso, foi criado um processo de progressão na carreira.

Em relação à recomposição dos quadros, a Resolução GR 25/2017 estabelece normas e fluxo específicos que tramitam por aprovação da Comissão de Vagas Não Docentes (CVND). Esta analisa e avalia as solicitações de vagas não docente e encaminha um parecer circunstanciado à Câmara de Administração, que aprovará ou rejeitará o pleito respeitando a estrutura certificada da unidade/órgão. Tal medida foi estabelecida com a finalidade de alcançar o equilíbrio contra o alto comprometimento da folha que persiste na Unicamp desde 2014.

Em abril de 2020, através da Deliberação CONSU-A-03/2020, a universidade passou a adotar a sistemática de reposição de vagas originadas de desligamentos/falecimentos ocorridos a partir de sua publicação. Porém, tal prática foi suspensa com a publicação da

Lei Complementar nº 173, em maio/2020, em razão da pandemia de Covid-19. A partir de janeiro de 2022, com o fim da vigência da Lei Federal, a Unicamp retomou a reposição das vacâncias originadas de desligamentos e falecimentos, conforme prevê a Deliberação CONSU-A-003/2020.

FIGURA 1.13 – ESTRUTURA DA CARREIRA PAEPE
PARA OS TRÊS SEGMENTOS: FUNDAMENTAL, MÉDIO E SUPERIOR

Segmento	Nível	Referência					
		A	B	C	D	E	F
Fundamental	1						
	2						
	3						
Médio	1						
	2						
	3						
	4						
Superior	1						
	2						
	3						
	4						
	5						

Fonte: Elaboração própria.

O preenchimento das vagas do quadro PAEPE se dá por concurso público, e suas regulamentações estão tratadas nas deliberações CAD-A-004/2002, CAD-A-009/2018 e Consu-A-023/2013. O perfil definido no edital do concurso segue a função e sua especialidade dentro do seu segmento e o conjunto de atividades padronizadas via Código Brasileiro de Ocupações (CBO), predominando o nível inicial para a escolaridade requerida (fundamental, médio e superior).

A seleção de um funcionário pela unidade precisa respeitar a ordem de classificação dos concursos. O processo é coordenado e executado pela DGRH, inclusive a homologação do resultado. A abertura do concurso é aprovada pela CAD quando se reservam os recursos para a contratação, segundo parecer da CVND. Essa é a única carreira na qual os concursos são homologados por um órgão da administração e não por uma câmara deliberativa do CONSU, embora todas homologações passaram a ter ciência da CVND antes da publicação em DOE a partir de abril de 2017.

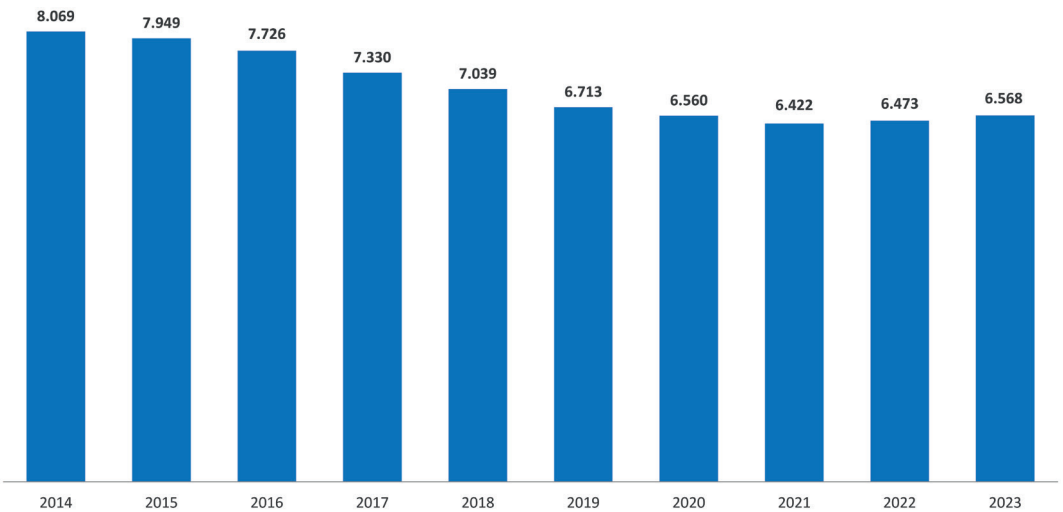
Em virtude da grande dificuldade que a DGRH começou a observar nas composições das comissões julgadoras, tornou-se imprescindível alterar a forma de organizar os concursos públicos. Essa constatação, alinhada aos cuidados jurídicos que um concurso exige por força de lei, fez com que se adotasse o modelo de contratação externa de uma empresa especializada.

Mesmo quando realizada por empresa do ramo, a seleção de profissionais é feita por meio de provas objetivas e dissertativas, podendo ter a prova prática opcional, além de ser exigida a comprovação da escolaridade ou formação até a posse, pois as entrevistas foram abolidas, bem como a seleção prévia apenas por currículo. Ao se avaliar que a qualificação está diretamente vinculada ao nível de escolaridade, pode-se afirmar categoricamente que, em especial para os concursos de nível médio, são atraídos candidatos bastante qualificados, já que a maioria dos aprovados têm nível superior e até pós-graduação. O nível salarial, que mantém bom patamar em relação ao mercado, incluindo os benefícios oferecidos pela universidade, representa um importante estímulo para a procura dos processos seletivos, a maioria deles com grande número de candidatos.

1.2.1.6.3.1. Evolução numérica do quadro PAEPE

O Gráfico 1.22 mostra a evolução do número de PAEPE da Unicamp entre 2014 e 2023. Em 2023, a universidade contava com 6.568 servidores, o que representa uma queda de 18,6 % em relação a 2014. Ao se comparar o período 2014-2018 e 2019-2023, essa queda é de 14,1% (Gráfico 1.23).

GRÁFICO 1.22 – EVOLUÇÃO DO NÚMERO DE SERVIDORES PAEPE DA UNICAMP ENTRE 2014 E 2023

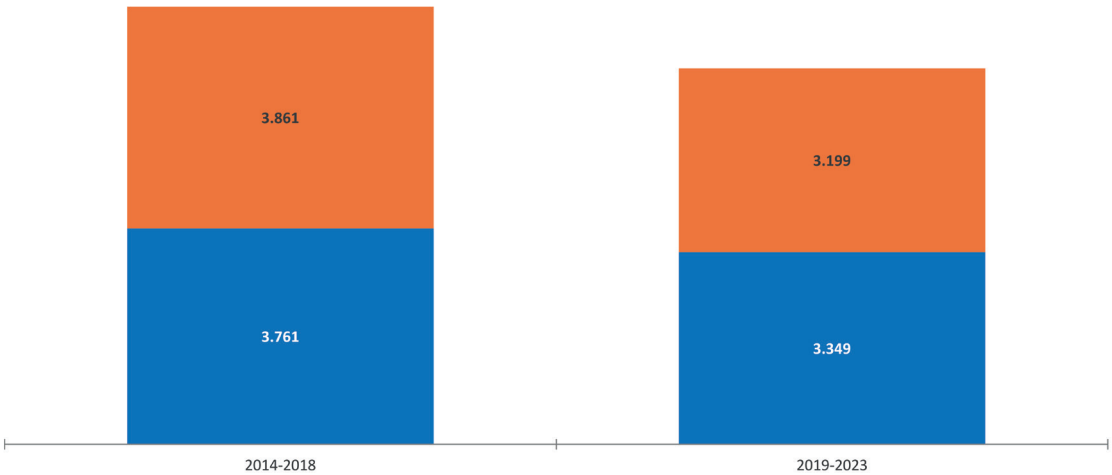


Fonte: Sistema Integrado de Dados Institucionais, S-Integra (2024).

Diante de tal cenário, em 2022, quatro etapas de ações de contratações foram executadas: i) realização de 115 contratações já autorizadas e aprovadas na Comissão de Vagas Não Docentes (CVND) e na Câmara de Administração (CAD) em 2019 e 2020, as quais foram interrompidas pela LC nº 173/20; ii) execução de reposições automáticas nas vagas abertas oriundas de falecimentos e/ou desligamentos; iii) atribuição de 287 novas contratações, considerando critérios baseados nas perdas constatadas entre 2016 e 2021, na liberação de 50% dos recursos contingenciados em unidades e órgãos e em uma análise específica para as unidades, com uso de indicadores atrelados à quantidade de alunos, docentes e servidores, e

iv) reposição de vagas para áreas estratégicas na administração central. A partir de tais critérios, aprovou-se, em 2022, a contratação de 402 servidores PAEPE nas diferentes áreas da Unicamp.

GRÁFICO 1.23 – EVOLUÇÃO DO NÚMERO DE SERVIDORES PAEPE NOS PERÍODOS 2014-2018 E 2019-2023, CONFORME VÍNCULO



Fonte: Sistema Integrado de Dados Institucionais, S-Integra (2024).

Cabe observar que, desde 2013, todas as novas contratações permanentes na Unicamp estão ocorrendo no regime estatutário, conhecido como "novo Esunicamp". Este é regido pelo mesmo teto previdenciário do INSS, com a opção da previdência complementar via SP PrevCom. Do final de 1989 até 2012, as contratações eram feitas somente pelo regime da Consolidação das Leis Trabalhistas (CLT), somando-se a outro grupo mais antigo que até outubro de 1989 era contratado com a opção de escolher um ou outro regime no ato da admissão. Por isso, é primordial a gestão dos aspectos desses dois quadros de funcionários, destacando evolução numérica, perfil etário, evolução das progressões e perspectivas previdenciárias, o que tem sido feito constantemente pela reitoria e seus órgãos diretos. O Gráfico (n}.23 indica que, no período 2019-2023, cerca de metade dos servidores do quadro PAEPE possuía regime estatutário.

Observa-se, pela Tabela 1.22, que cerca de 26,1% dos servidores PAEPE estiveram alocados nas Unidades de Ensino, Pesquisa e Extensão (UEPEs) no período 2019-2023, enquanto uma parcela de 42,9% está na área da saúde e 25,5%, na administração central. Outros 4,6% executam atividades nos centros e núcleos e 1%, nos colégios.

Constata-se ainda que a relação entre o número de servidores das UEPEs perante a administração central seguiu a tendência de equiparação em todo período. Ambos os quadros tiveram queda próxima a 16%, comparando-se o período 2019-2023 em relação a 2014-2018. Nos demais casos, verificou-se queda de 11% para a área da saúde, 12% para os colégios e 17% para os centros e núcleos.

O Gráfico 1.24 mostra a variação do quadro dos funcionários PAEPE e funcionários FUNCAMP (Fundação de Desenvolvimento da Unicamp) nas unidades de ensino e pesquisa e nos órgãos da administração central (excluídos os colégios técnicos). No caso de funcionários contratados pela FUNCAMP, vale apontar que estes ocupam função que não são atividades-fim.

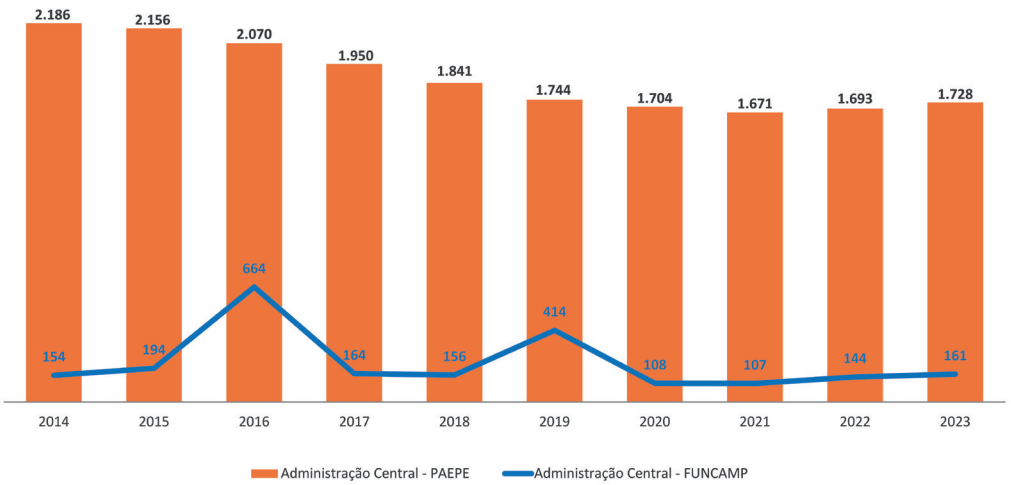
Geralmente, ocupam postos na área da saúde, sendo contratados com recursos do Ministério da Saúde, ou postos de vigilância, limpeza ou de serviços alimentícios.

TABELA 1.22 – EVOLUÇÃO DO NÚMERO DE SERVIDORES PAEPE DA UNICAMP NAS DIFERENTES ÁREAS ENTRE 2014 E 2023

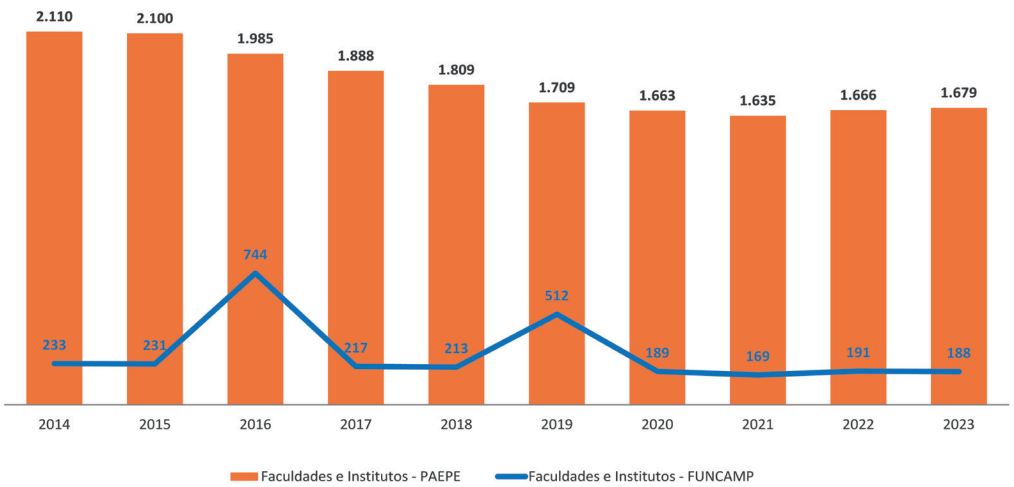
	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023
Administração central	2.186	2.156	2.070	1.950	1.841	1.744	1.704	1.671	1.693	1.728
Centros e núcleos	393	384	372	344	326	311	301	298	296	304
Colégios	69	68	63	61	59	52	54	55	58	62
Faculdades e institutos	2.110	2.100	1.985	1.888	1.809	1.709	1.663	1.635	1.666	1.679
Área da saúde	3.311	3.241	3.236	3.087	3.004	2.897	2.838	2.763	2.760	2.795
Total	8.069	7.949	7.726	7.330	7.039	6.713	6.560	6.422	6.473	6.568

Fonte: Sistema Integrado de Dados Institucionais, S-Integra (2024).

GRÁFICO 1.24 – EVOLUÇÃO DO NÚMERO DE SERVIDORES PAEPE E FUNCAMP ENTRE 2014 E 2023



a) Administração central

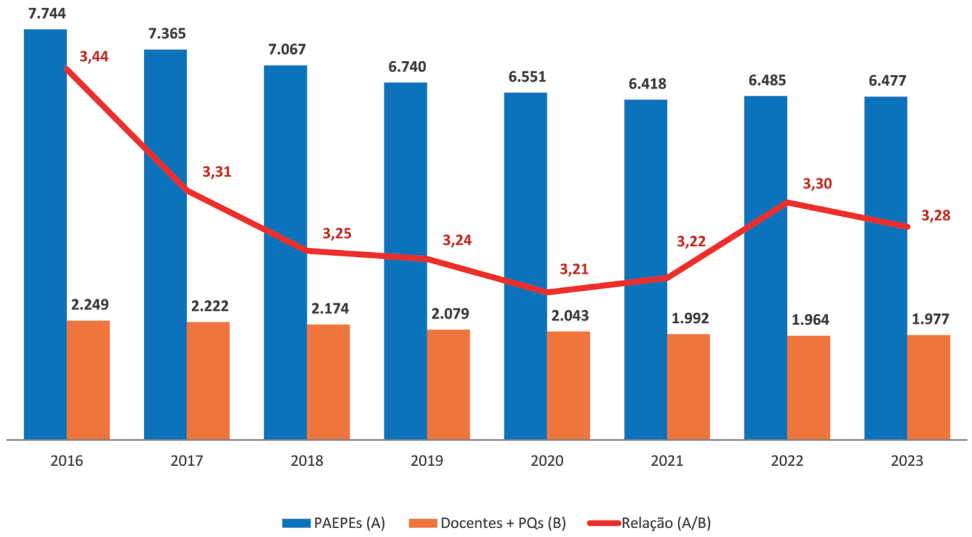


(b) UEPEs

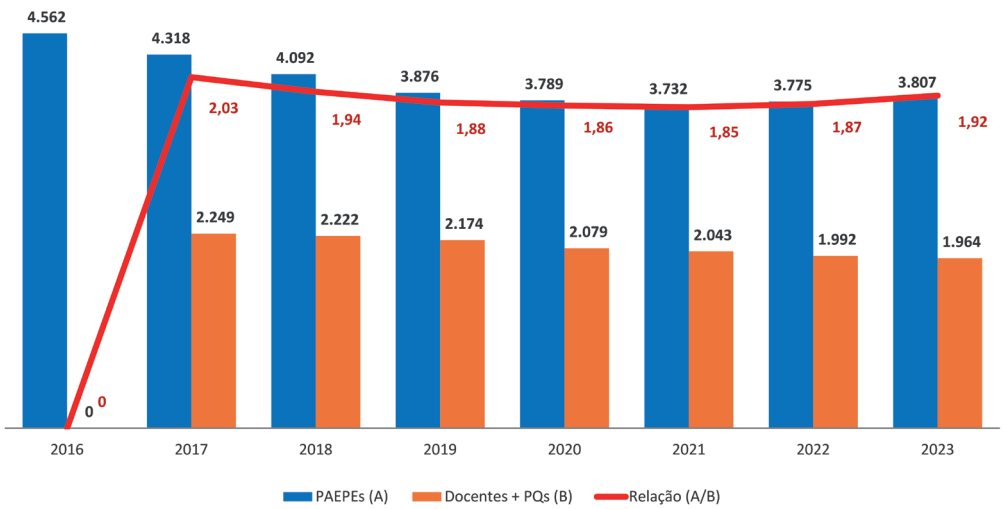
Fonte: Sistema Integrado de Dados Institucionais, S-Integra (2024).

A relação entre número de servidores PAEPE frente ao quadro docente e de pesquisadores passou de 3,8 para 3,3, o que significa uma queda de 12,8% (Gráfico 1.25). No entanto, como o quadro PAEPE também inclui assistência à área da saúde (especialmente nos hospitais), a relação apontada também foi calculada excluindo tal grupo de servidores. No período em análise, a razão entre PAEPE (excluindo profissionais da área da saúde) e docentes teve certa estabilidade, sendo próxima de 2,0.

GRÁFICO 1.25 – EVOLUÇÃO DA RAZÃO ENTRE NÚMERO DE SERVIDORES PAEPE E DOCENTES NO PERÍODO 2014-2023



(a) Relação PAEPE – Docente



(b) Relação PAEPE – Docente, excluindo área da saúde

Fonte: Sistema Integrado de Dados Institucionais, S-Integra (2024).

Tendo em vista que as dinâmicas acadêmicas se alteram com o tempo, funções anteriormente previstas podem se tornar obsoletas, e outros perfis de funcionários podem ser

necessários. Dessa forma, tanto o perfil dos quadros quanto o tamanho dos mesmos podem se alterar em curto espaço de tempo. Tal questão tem se colocado ainda mais em evidência com as alterações nas dinâmicas de trabalho e nos níveis de informatização obtidos no período da pandemia. Consequentemente, é primordial a existência de um programa de reposição que seja capaz de resolver pendências localizadas e que possa fazer análise qualificada dessas demandas na CVND. Por exemplo, é possível que alterações de rotinas de trabalho e de processos com uma implantação intensiva de processos informatizados torne desnecessárias reposições de quadros em alguns postos de trabalho. Por outro lado, podem existir situações críticas em que a reposição imediata seja absolutamente essencial, como em certos laboratórios de pesquisa ou locais de assistência à saúde. Em síntese, há a necessidade de que o processo de reposição de pessoal seja analisado em profundidade, somado ao agravante de ser impossível manter a reposição na velocidade com que as saídas têm ocorrido. Nesse sentido, a boa gestão e a otimização dos processos de trabalho podem ser determinantes para o necessário equilíbrio orçamentário.

1.2.1.6.3.2. Evolução do quadro PAEPE por níveis da carreira

A Figura 1.14 e a Tabela 1.23 apresentam um comparativo do quadro PAEPE entre fevereiro de 2019 e outubro de 2023.

FIGURA 1.14 – NÚMERO DE SERVIDORES DA CARREIRA PAEPE DA UNICAMP, CONFORME NÍVEL E REFERÊNCIA EM FEVEREIRO DE 2019 E EM OUTUBRO DE 2023

	Segmento	Nível	Referência					
			A	B	C	D	E	F
2019	Fundamental	1	32	78	43	53	31	11
		2	5	3	145	18	8	8
		3	7					
	Médio	1	1915	715	89	66	79	64
		2	53	27	31	12	5	
		3	4	2	152	7	5	
		4	5					
	Superior	1	1282	700	212	183		
		2	111	53	50	34		
		3	33	16	17	13	9	
		4	12	12	11	5	5	
		5	10					

	Segmento	Nível	Referência					
			A	B	C	D	E	F
2023	Fundamental	1	4	12	59	17	18	7
		2	63	0	37	30	5	4
		3	67					
	Médio	1	396	160	1569	36	49	49
		2	713	6	57	13	3	
		3	32	2	49	40	4	
		4	60					
	Superior	1	320	198	1042	108		
		2	762	14	57	16		
		3	105	5	21	10	5	
		4	27	4	19	4	4	
		5	13					

Fonte: Diretoria Geral de Recursos Humanos (DGRH, 2023).

Em 2023, a distribuição dos servidores consistia em: 64,3% no nível 1, 28,2% no nível 2, 5,34% no nível 3, 1,98% no nível 4 e 0,2% no nível 5. Tais números representam uma significativa mudança frente ao quadro de 2019. Tal alteração foi especialmente alcançada com os processos de progressão de 2022 e 2023. Enquanto, em 2019, 50% dos servidores PAEPE estavam no nível inicial da carreira (1A), em 2023, apenas 11,4% ainda estavam nesse estágio. Dois movimentos principais são observados: i) elevação do número de servidores no nível 1C – de 5,4% para 42,4% do total de funcionários por conta de progressão horizontal, e ii) crescimento da quantidade de servidores do nível 1A para nível 2A – devido a processos de progressão vertical, esse último grupo passou a ter 24,4% dos servidores em 2023, sendo que, em 2019, esse número era de 2,5%.

TABELA 1.23 – PORCENTAGEM DE SERVIDORES ENQUADRADOS NAS REFERÊNCIAS ENTRE 2019 E 2023

Nível	2019					2021					2023				
	F	M	S	Total	%	F	M	S	Total	%	F	M	S	Total	%
1A	32	1.915	1.282	3.229	50,0	30	1.889	1.224	3.143	48,0	4	396	320	720	11,0
1B	78	715	700	1.493	23,0	64	643	604	1.311	20,0	12	160	198	370	5,9
1C	43	89	212	344	5,4	38	75	168	281	4,3	59	1569	1042	2.670	42,0
1D	53	66	183	302	4,7	37	57	149	243	3,7	17	36	108	161	2,6
1E	31	79	–	110	1,7	24	74	–	98	1,5	18	49	–	67	1,1
1F	11	64	–	75	1,2	6	55	–	61	0,9	7	49	–	56	0,9
2A	5	43	111	159	2,5	45	302	327	674	10,0	63	713	762	1.538	24,0
2B	3	27	53	83	1,3	1	27	42	70	1,1	0	6	14	20	0,3
2C	145	31	50	226	3,5	109	26	36	171	2,6	37	57	57	151	2,4
2D	18	12	34	64	1,0	13	10	22	45	0,7	30	13	16	59	0,9
2E	8	5	–	13	0,2	6	4	–	10	0,2	5	3	–	8	0,1
2F	8	–	–	8	0,1	4	–	–	4	0,1	4	–	–	4	0,1
3A	7	4	33	44	0,7	38	16	78	132	2,0	67	32	105	204	3,2
3B	–	2	16	18	0,3	–	2	14	16	0,3	–	2	5	7	0,1
3C	–	152	17	169	2,6	–	132	14	146	2,2	–	49	21	70	1,1
3D	–	7	13	20	0,3	–	4	10	14	0,2	–	40	10	50	0,8
3E	–	5	9	14	0,2	–	4	7	11	0,2	–	4	5	9	0,1
4A	–	5	12	17	0,3	–	23	18	41	0,6	–	60	27	87	1,4
4B	–	–	12	12	0,2	–	–	12	12	0,2	–	–	4	4	0,1
4C	–	–	11	11	0,2	–	–	10	10	0,2	–	–	19	19	0,3
4D	–	–	5	5	0,1	–	–	4	4	0,1	–	–	4	4	0,1
4E	–	–	5	5	0,1	–	–	5	5	0,1	–	–	4	4	0,1
5A	–	–	10	10	0,2	–	–	12	12	0,2	–	–	13	13	0,2
Total	442	3.221	2.768	6.431	100,0	415	3.343	2.756	6.514	100,0	323	3.238	2.734	6.295	100,0

Fonte: Diretoria Geral de Recursos Humanos (DGRH, 2023).

1.2.1.6.3.3. Progressão na carreira do quadro PAEPE

Em 2018, a reestruturação da carreira PAEPE definiu novos critérios e processos de progressão, detalhados na Deliberação CAD-A-005/2019, de 04/06/2019, e na IN CIDF PRDU 02/2019. O primeiro processo de progressão ocorreu de 1 de agosto a 3 de dezembro de 2019,

contemplando 692 dos 4.215 pedidos de progressão. Esse processo focou a progressão por aumento de complexidade na função, chamada de progressão vertical.

A pandemia de Covid-19 em 2020 e a Lei Complementar nº 173/2020, que contingenciou recursos, interromperam os processos de progressão planejados para o triênio 2019-2021. A reitoria formou um Grupo de Trabalho (GT) pela Portaria 02/2020, que propôs melhorias, incluindo informatização e criação da progressão por excelência no desempenho (horizontal).

Com a mudança de gestão da reitoria em 2021, um novo GT foi designado pela Portaria GR 076/2021 para estudar e implementar mudanças no processo, especialmente relacionadas à progressão por excelência no desempenho (horizontal). As deliberações CAD-A-11/2021 e CAD-A-12/2021 foram publicadas, e a DGRH começou a preparar o ciclo de 2022 (IN DGRH 04/2021). O processo foi informatizado, com treinamentos *online* e um sistema eletrônico para submissão dos pedidos de progressão.

O segundo ciclo de progressão, em 2022, trouxe melhorias significativas. Dos 6.390 servidores ativos, 5.598 estavam aptos a participar, resultando em 3.796 inscrições e 2.158 progressões, sendo 427 verticais e 1.731 horizontais (Tabelas 1.24 e 1.25). As melhorias incluíram um sistema informatizado, vídeos de treinamento, plantões de dúvidas *online* e um *chatbot* para auxiliar os servidores. A distribuição dos recursos financeiros priorizou a progressão horizontal, com 80% dos recursos, e 20% foram destinados à progressão vertical, com flexibilidade de 10 pontos percentuais.

Em 2022, um comitê de melhorias foi criado para acolher sugestões e estruturar o processo de 2023, resultando em 51 melhorias viabilizadas entre as 87 sugestões recebidas. As deliberações CAD-A-032/2022 e CAD-A-035/2022, junto com outras instruções normativas, estruturaram o processo de progressão de 2023. As melhorias incluíram fichas de orientação, mais possibilidades de progressão horizontal, validação das chefias para processos verticais e criação de um comitê de acompanhamento.

No processo de 2023, dos 6.484 servidores ativos, 3.586 estavam aptos a participar, resultando em 2.362 inscrições, sendo 968 para progressão vertical e 1.394 para horizontal. A distribuição dos recursos financeiros foi ajustada para 50% em cada tipo de progressão, com flexibilidade de até 30 pontos percentuais. Nesse processo, houve a progressão de 1.955 servidores, sendo 718 verticais e 1.237 horizontais (Tabelas 1.24 e 1.25).

TABELA 1.24 – DADOS DE CONTEMPLADOS POR SEGMENTO DA CARREIRA PAEPE EM 2022 E 2023

Segmento	Contemplados 2022	Contemplados 2023	Total de contemplados
Fundamental	76	90	166
Médio	1.141	1.079	2.220
Superior	898	782	1.680
Não ativo	43	4	47
Total	2.158	1.955	4.113

Fonte: Diretoria Geral de Recursos Humanos (DGRH, 2023).

O processo de progressão de 2023 foi o primeiro a contar com um comitê de acompanhamento que monitorou todo o processo durante todo o cronograma, e que apresentou

seu relatório apontando pontos de melhorias para o próximo processo de progressão de 2024. Paralelamente a isso, a Portaria PRDU 05/2023, de 12/05/2023, já instituiu um novo grupo de trabalho, com o objetivo de revisar o processo de progressão do próximo ano.

TABELA 1.25 – DADOS DE CONTEMPLADOS POR TIPO DE PROGRESSÃO NA CARREIRA PAEPE EM 2022 E 2023

Tipo de progressão	Segmento	Contemplados 2022	Contemplados 2023	Total de contemplados
Horizontal	Fundamental	38	67	105
	Médio	966	744	1710
	Superior	693	423	1116
	Não ativo	34	3	37
	Total	1.731	1.237	2.968
Vertical	Fundamental	38	23	61
	Médio	175	335	510
	Superior	205	359	564
	Não ativo	9	1	10
	Total	427	718	1.145

Fonte: Diretoria Geral de Recursos Humanos (DGRH, 2023).

O impacto das progressões na distribuição dos servidores é evidente. O contínuo processo de progressão permitiu o reconhecimento gradual dos servidores, ajustando suas posições de acordo com suas atividades e seu desempenho. Entre 2019 e 2023, foram contemplados 4.805 servidores, com 2.968 progressões horizontais e 1.837 verticais. As Tabelas 1.26 e 1.27 e o Gráfico 1.26 enfatizam a mudança existente. Verifica-se um aumento da presença dos servidores no nível 2 de 8,6% para 28,2% do total de PAEPE entre 2019 e 2023, além de um maior número de PAEPE na referência C, de 11,7% para 46,2%.

Antes do início dos processos de progressão, 49,7% dos servidores estavam no nível inicial (F1A, M1A, S1A) de seus respectivos segmentos. Esse número reduziu para 45,1% após o primeiro processo em 2019, 28% após o segundo ciclo em 2022 e 11,8% após o terceiro ciclo em 2023. Especificamente no segmento fundamental, a redução foi de 6,6% para 2,8%; no segmento médio, de 59,2% para 12,8%, e no segmento superior, de 46,3% para 11,7%.

TABELA 1.26 – DISTRIBUIÇÃO DOS SERVIDORES DA CARREIRA PAEPE DA UNICAMP, CONFORME NÍVEL DA CARREIRA EM 2019 E 2023

Níveis	2019	%	2023	%
Nível 1	5.553	86,4	4.044	64,3
Nível 2	553	8,6	1780	28,2
Nível 3	265	4,1	340	5,34
Nível 4	50	0,9	118	1,98
Nível 5	10	0,2	13	0,2
Total	6431	100	6295	100

Fonte: Diretoria Geral de Recursos Humanos (DGRH, 2023).

O Gráfico 1.26 ilustra a mudança obtida. Considerando as progressões verticais, o nível 3 do segmento fundamental teve aumento de participação de 2% para 21% entre 2019 e 2023; no

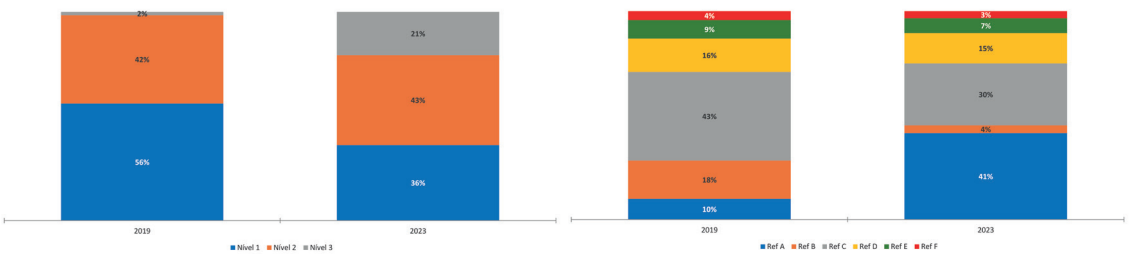
segmento médio, o nível 2 apresentou crescimento de 4% para 24%; no segmento superior, o nível 2 cresceu de 9% para 31%. Verifica-se também um significativo aumento nos níveis C dos segmentos médio (de 8% para 52%) e superior (de 10% para 42%) no período em evidência.

TABELA 1.27 – DISTRIBUIÇÃO DOS SERVIDORES DA CARREIRA PAEPE DA UNICAMP, CONFORME REFERÊNCIA NA CARREIRA EM 2019 E 2023

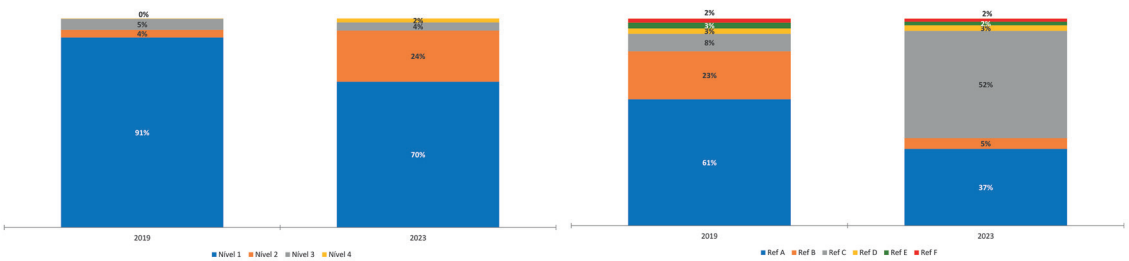
Níveis	2019	%	2023	%
A	3.459	53,9	2.562	40,6
B	1.606	25,0	401	6,4
C	750	11,7	2.910	46,2
D	391	6,1	274	4,4
E	142	2,2	88	1,4
F	83	1,3	60	1
Total	6.431	100	6.295	100

Fonte: Diretoria Geral de Recursos Humanos (DGRH, 2023).

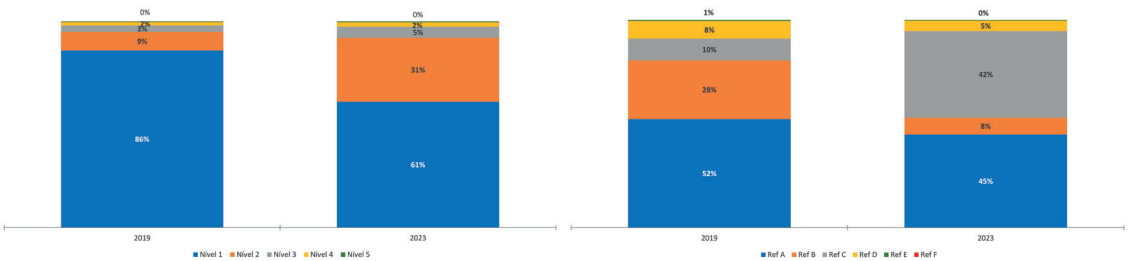
GRÁFICO 1.26 – DISTRIBUIÇÃO DOS SERVIDORES DA CARREIRA PAEPE DA UNICAMP, CONFORME NÍVEL E REFERÊNCIA NA CARREIRA EM 2019 E 2023



Fundamental



Médio



Superior.

Fonte: Diretoria Geral de Recursos Humanos (DGRH, 2023).

1.2.1.6.3.4. Perfil etário e de tempo de serviço do quadro PAEPE

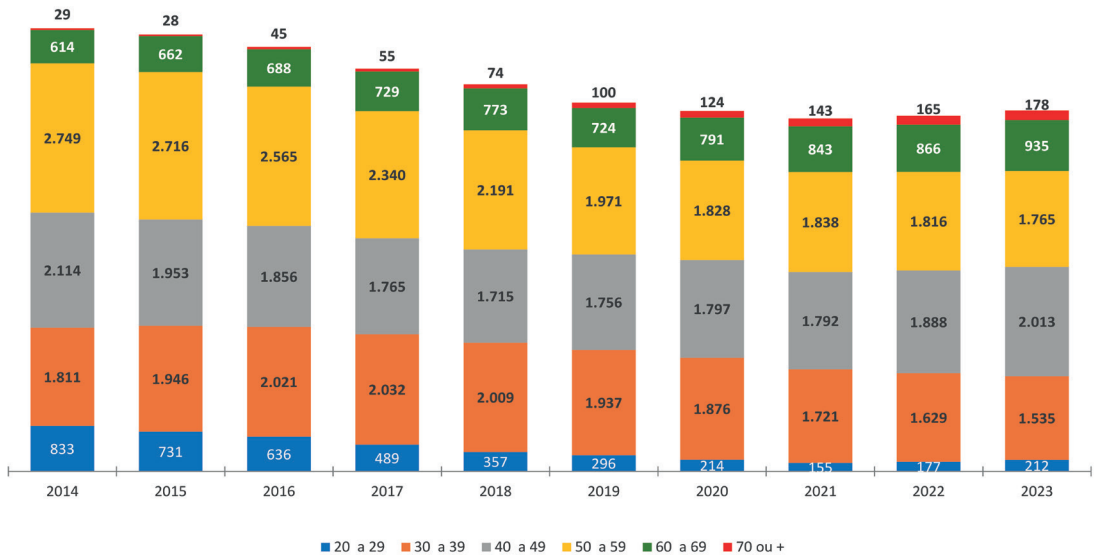
A Tabela 1.28 e o Gráfico 1.27 indicam a existência de significativa concentração de servidores na faixa de 40 a 59 anos – entre 2019 e 2023, essa faixa compreendeu, em média, 56% dos servidores PAEPE da universidade. Cabe observar o aumento de participação da faixa superior a 60 anos – esse grupo passou de 10% para 15% do total PAEPE entre os períodos 2014-2018 e 2019-2023. Tal movimento se explica pelo ritmo contido de contratações e pelo fato de as aposentadorias compulsórias só ocorrerem aos 75 anos para estatutários.

TABELA 1.28 – EVOLUÇÃO DO QUADRO PAEPE POR FAIXA ETÁRIA ENTRE 2014 E 2023

Faixa etária	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023
20 a 29	833	731	636	489	357	296	214	155	177	212
30 a 39	1.811	1.946	2.021	2.032	2.009	1.937	1.876	1.721	1.629	1.535
40 a 49	2.114	1.953	1.856	1.765	1.715	1.756	1.797	1.792	1.888	2.013
50 a 59	2.749	2.716	2.565	2.340	2.191	1.971	1.828	1.838	1.816	1.765
60 a 69	614	662	688	729	773	724	791	843	866	935
70 ou +	29	28	45	55	74	100	124	143	165	178
Total	8.150	8.036	7.811	7.410	7.119	6.784	6.630	6.492	6.541	6.638

Fonte: Sistema Integrado de Dados Institucionais, S-Integra (2024).

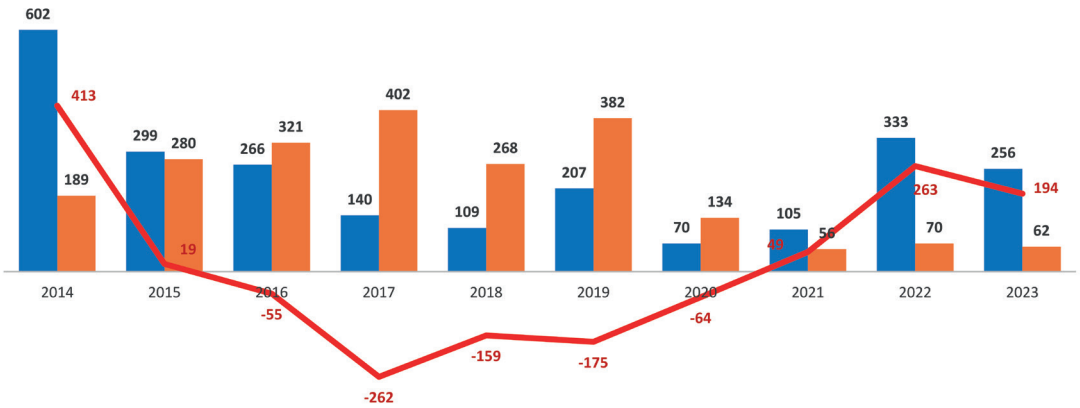
GRÁFICO 1.27 – EVOLUÇÃO DA PARTICIPAÇÃO DO QUADRO PAEPE POR FAIXA ETÁRIA ENTRE 2014 E 2023



Fonte: Sistema Integrado de Dados Institucionais, S-Integra (2024).

Nesse contexto, ao compararmos os números de contratações e aposentadorias nos períodos 2014-2018 e 2019-2023, verificamos que o número de aposentadorias durante o primeiro período foi maior que as contratações, ocorrendo o inverso no segundo momento. Enquanto entre 2014 e 2018 a diferença entre contratações e aposentadorias foi de -43, entre 2019 e 2023 esse número passou para 263 servidores da carreira PAEPE. Tal recuperação foi especialmente obtida no biênio 2022-2023, como mostra o Gráfico 1.28.

GRÁFICO 1.28 – NÚMEROS DE CONTRATAÇÕES E APOSENTADORIAS NA CARREIRA PAEPE ENTRE 2014 E 2023



Fonte: Sistema Senior (2024).

1.2.1.6.4. Gestão do quadro de designações e certificação

O processo de certificação consiste na análise técnica, estruturada e qualificada das estruturas organizacionais de unidades e órgãos da universidade e seus processos de trabalho.

A orientação conceitual utilizada na revisão da certificação é da gestão por processos, a qual busca potencializar uma visão sistêmica e otimizada do trabalho, buscando dentro do limite romper com a abordagem tradicional, burocratizada e segmentada por área de atuação.

Com foco nos principais processos de trabalho, na definição dos postos gerenciais e de suas competências e no dimensionamento da força de trabalho, a certificação se baseia em uma visão completa da universidade, respeitando, entretanto, as particularidades de cada estrutura, objetivando agregar valor e atingir excelência no resultado.

Para essa tarefa, a PRDU conta com a assessoria técnica do comitê *ad hoc* de certificação, indicado pelo Pró-Reitor de Desenvolvimento Universitário, composto por representantes das diferentes áreas da Unicamp. Com o trabalho da certificação e aprovação nas instâncias superiores (CVND, CAD, CEP, CONSU), o organograma de cada unidade e órgão é publicado em Diário Oficial.

Em 06/06/2019, foi publicada a Deliberação CONSU-A-16/2019 que dispõe sobre a Tabela de Gratificações de Representação e tem como objetivo regulamentar a distribuição de funções gratificadas na universidade, assim como estabelecer critérios e regras, além de estipular um quantitativo máximo para cada função de representação. Com base nessa Deliberação, em 2019, iniciou-se um ciclo de revisões dos quadros de todas as estruturas organizacionais da universidade, encerrado em 2022, com a aprovação na CAD da certificação da estrutura organizacional do Hospital das Clínicas (HC), cuja última revisão havia sido realizada em 2004.

Além da certificação do HC, a PRDU apresentou, em 2022, ao Conselho Universitário, uma proposta de correção da Tabela de Designações da Unicamp, que propunha o desmembramento das 24 funções de coordenadores de extensão/pesquisa em 24 funções de coordenadores de

extensão e 24 funções de coordenadores de pesquisa. Além disso, incluiu-se, na Tabela de Designações da Unicamp, a gratificação aos 12 coordenadores de mestrado profissional e 16 gratificações aos coordenadores de programa de pós-graduação, possibilitando a alteração da regra de que o coordenador de pós-graduação tivesse que assumir concomitantemente a coordenação de um programa de pós-graduação em unidades com mais de um programa de pós-graduação.

Em 2023, inicia-se um novo ciclo de revisão das estruturas organizacionais da universidade, com objetivo de realizar pequenos ajustes, adequações e atualizações necessárias. Duas revisões foram feitas, na Diretoria Executiva da Área da Saúde (DEAS) e na Diretoria Geral de Administração (DGA).

A DEAS foi instituída por meio da Resolução GR-027/2017 e está subordinada ao Gabinete do Reitor. Tem como competência estudar e propor ações estratégicas para o complexo hospitalar da universidade.

A DEAS teve sua última estrutura certificada em 2019, nos termos da Deliberação CAD 462/2019. Desde a última certificação, a DEAS passou por grandes transformações em seu escopo de atuação (Deliberação CONSU-28/0221), incluindo a gestão administrativa do convênio SUS Unicamp, a institucionalização da gestão administrativa das unidades "extramuros", a ampliação da capacidade de análise e intervenção na gestão dos recursos extraorçamentários das unidades próprias e do planejamento e da execução de projetos estratégicos, além do acompanhamento da execução das despesas orçamentárias e extraorçamentárias referentes aos recursos humanos da área da saúde (contratações, admissões, horas extras e plantões). Diante desse novo cenário, a DEAS apresentou a proposta de reestruturação/revisão de certificação de sua estrutura organizacional, passando de 6 para 11 cargos gratificados.

Em seguida, com a nova Lei de Licitações e Contratos e o projeto de unificação de aquisições e contratos da área da saúde da Unicamp, a PRDU analisou o material que tratou da proposta de certificação da Diretoria Geral de Administração (DGA), seguido da aprovação nas instâncias superiores. Ao todo, o número de funções de representação passou de 47 para 68.

Em 2023, ocorreu ainda a criação da prefeitura de Limeira e de duas diretorias executivas: Diretoria Executiva de Tecnologia da Informação e Comunicação (DETIC) e Diretoria Executiva de Apoio e Permanência Estudantil (DEAPE).

Vale observar que a PRDU e o comitê *ad hoc* de certificação estabeleceram um cronograma para as revisões de certificação da universidade para 2023 e 2024, conforme segue, que se encontra em andamento.

- COCEN, centros e núcleos: de 15 de junho de 2022 a 15 de setembro de 2022.
- Órgãos da administração central: de 2 de janeiro de 2023 a 31 de março de 2023.
- Unidades de ensino e pesquisa e colégios: 1º de junho de 2023 a 31 de agosto de 2023.
- Hospitais/área da saúde: de 1º de novembro de 2023 a 28 de fevereiro de 2024.

1.2.1.6.5. Capacitação e desenvolvimento de servidores

1.2.1.6.5.1. Programas de incentivo à carreira docente

No período 2022-2023, dois importantes programas de apoio à carreira docente foram realizados na Unicamp: o Programa de Incentivo a Novos Docentes (PIND) e o Programa de Pesquisador de Pós-Doutorado (PPPD). Este último já existia, porém, novas ações foram realizadas.

A partir da Deliberação CEPE-A-21/2022, de 06/12/2022, um novo programa de incentivo à carreira docente foi iniciado em 202220/23, denominado Programa de Incentivo a Novos Docentes (PIND). Em termos gerais, o objetivo é apoiar e estimular novos docentes em início de carreira em suas atividades na Unicamp, contemplando o financiamento de projetos de pesquisa, de ações inovadoras no ensino de graduação e de pós-graduação e de atividades de extensão com transferência de conhecimentos, bem como a prestação de serviços à comunidade interna e externa à universidade. A duração do projeto é de doze meses a dois anos, e visa beneficiar propostas de docentes que pertençam ao quadro da Unicamp em regime RDIDP, que tenham ingressado no quadro permanente da carreira do Magistério Superior da Unicamp há oito anos ou menos e que tenham obtido o título de doutor pela defesa realizada há no máximo doze anos. Ao longo do ano de 2023, duas chamadas por meio de editais específicos foram feitas, contemplando 275 propostas analisadas por um colegiado de pares multidisciplinar, segundo critérios de avaliação previamente estabelecidos.

Quanto ao Programa de Pesquisador de Pós-Doutorado (PPPD), este é regido pela Deliberação CONSU-A-003/2018, de 03/04/2018. Em 2023, o CONSU aprovou modificações na origem dos recursos desse programa a fim de potencializar a participação de docentes no mesmo. O PPPD tem o objetivo de atrair e reter novos doutores para o desenvolvimento de atividades científicas de pesquisa, bem como de realizar atividades didáticas de jovens doutores para aperfeiçoar suas carreiras e aprofundar o trabalho científico e de formação de alunos, de grupos ou departamentos da universidade. Por meio de um estudo apresentado pela PRDU nas unidades, uma nova resolução, a GR-033/2023, de 27/07/2023, regulamentou o PPPD e determinou a disponibilização de 153 bolsas de pós-doutorado para seleção realizada no período 2023-2024, sendo 120 bolsas distribuídas entre as UEPEs da universidade.

1.2.1.6.5.2. Processos de avaliação dos docentes

Após a aprovação no estágio probatório, os docentes da carreira MS devem elaborar periodicamente seu Relatório de Atividades de Docência, Extensão e Pesquisa (RADEP), por meio do sistema RADEP, a fim de que sua atuação na universidade seja avaliada.

O Sistema RADEP é uma ferramenta que automatiza e padroniza a produção de relatórios periódicos de atividades dos docentes da Unicamp. Integra diversas bases de dados, consolidando informações sobre artigos, teses, dissertações, livros, participação em projetos de pesquisa, atividades de extensão, administrativas e outros tipos de atividades acadêmicas dos docentes. O sistema RADEP coleta dados a partir de quatro bases de dados (currículo Lattes, DAC, DGRH e Extecamp – Escola de Extensão da Unicamp), e os exibe de forma consolidada na área individual de cada docente, o qual deve conferi-los, corrigi-los, se necessário, e por fim submeter o relatório para avaliação dentro da própria unidade do docente e aprovação final na Câmara Interna de Desenvolvimento de Docentes (CIDD).

Em 2023, o RADEP passou por um processo de atualização e melhoria, utilizando a base de dados da Plataforma Lattes, que é um currículo padronizado e mantido pelo Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq). Essa mudança trouxe vantagens significativas, como a padronização das informações e a facilidade do processo de atualização de dados, uma vez que o Lattes já é amplamente utilizado pelos docentes para manter seus currículos atualizados.

Os docentes da Unicamp devem apresentar seus relatórios de atividades até o último dia do mês de seus aniversários. Os dois primeiros relatórios após o período probatório são trienais. Se esses relatórios trienais forem aprovados integralmente pela Câmara Interna de Desenvolvimento de Docentes (CIDD), o próximo relatório passa a ser quadrienal. Após a aprovação integral do relatório quadrienal pela CIDD, os relatórios subsequentes serão quinquenais.

Em um primeiro momento, o relatório é encaminhado para avaliação de sua unidade, a qual tem 120 dias para apreciar o relatório em todas as instâncias necessárias, como comissão de graduação e pós-graduação, chegando a termo na apreciação da congregação. Após a análise da congregação, o relatório é encaminhado para análise da Câmara Interna de Desenvolvimento de Docentes (CIDD). Composta por professores doutores de todas as unidades acadêmicas e por representantes das demais carreiras docentes, a CIDD é responsável por analisar os relatórios de atividades apresentados pelos docentes, garantindo que estes cumpram os critérios estabelecidos pela instituição.

As demais carreiras docentes preenchem um relatório de atividades avaliado em seus órgãos de lotação, como um pré-requisito para pleitear progressão na carreira. Além disso, as carreiras MA, MTS, MST e DEL estão em processo de revisão de suas deliberações, e a entrega de um relatório de atividades periódico por meio do sistema RADEP é uma medida solicitada pelos responsáveis por tal revisão.

1.2.1.6.5.3. Processos de avaliação dos pesquisadores

A carreira de pesquisador (PQ) da Unicamp passou a usar o sistema RADEP em setembro de 2022, promovendo uma transformação significativa na forma como a documentação do relatório é gerenciada e apresentada. Elaborados e entregues antes em papel, agora os relatórios da carreira são feitos e tramitados por meio do sistema RADEP, o que tornou o processo de avaliação e acompanhamento das atividades dos pesquisadores mais transparente e facilitado, contribuindo para a melhoria contínua da qualidade da pesquisa na universidade.

Os relatórios dos membros da carreira de pesquisador se diferenciam dos relatórios dos docentes pelo fato de necessitarem cumprir obrigatoriamente atividades de pesquisa. Assim, relatórios são focados em tais atividades, tendo menor concentração de informações no campo da extensão e docência, embora muitos pesquisadores ministrem aulas, especialmente na pós-graduação.

Por outro lado, de modo análogo aos docentes, os pesquisadores devem apresentar seus relatórios de atividades até o último dia do mês de seus aniversários. Os dois primeiros relatórios após o período probatório são trienais. Se esses relatórios trienais forem aprovados integralmente pela Câmara Interna de Desenvolvimento de Pesquisadores (CIDP), o próximo relatório passa a ser quadrienal. Após a aprovação integral do relatório quadrienal pela

CIDP, os relatórios subsequentes serão quinquenais. Também de modo análogo, o relatório é encaminhado para avaliação de sua unidade, centro ou núcleo de pesquisa, os quais têm 120 dias para apreciar o relatório em todas as instâncias necessárias, chegando a termo na apreciação do conselho superior, congregação ou instância equivalente. Em seguida o relatório passa pela CAI/CONSU, terminando o trâmite na CIDP. Composta por pesquisadores de todos os centros e núcleos e por representantes dos pesquisadores lotados em outras unidades e órgãos, a CIDP é responsável por analisar os relatórios de atividades apresentados pelos pesquisadores, garantindo que estes cumpram os critérios estabelecidos pela instituição.

1.2.1.6.5.4. Capacitação de servidores técnico-administrativos

Várias demandas e oportunidades de melhorias apontadas no relatório de Avaliação Institucional do período 2019-2023 foram ou estão sendo contempladas nas ações e mudanças dos processos da Educorp. Em 2021, houve reunião com as direções das unidades de ensino e pesquisa e órgãos da administração central, com pauta sobre ações realizadas e novas demandas. Novos cursos e eventos foram implementados para atender às necessidades da comunidade Unicamp, citando a oferta de curso de espanhol, o aumento do número de vagas dos cursos de inglês, além de novos cursos alinhados com o Planes Unicamp, como é o caso do novo Programa de Desenvolvimento de Gestores (PDG), que será lançado em agosto de 2024, com uma abordagem atualizada para os tempos atuais, abordando temas de gestão administrativa, gestão de pessoas, novas tecnologias, gerenciamento de projetos, entre outros temas. Dentro da linha de liderança, um novo curso está sendo preparado, voltado especificamente para as novas lideranças e gestores (recém-empossados ou em processo de designação), abordando de forma objetiva e rápida temas essenciais ligados ao funcionamento administrativo da universidade e das unidades.

Uma nova visão e novas ações administrativas implementadas pela Educorp criaram vários grupos de trabalho (GT's) que, em seus diversos relatórios, contribuem para a construção de novos cursos (por exemplo, linguagem simples e PDG) e para a organização de eventos como o Simpósio de Profissionais da Unicamp (SimTec) e o Congresso dos Profissionais das Universidades Estaduais de São Paulo (CONPUESP). Esses dois eventos foram muito significativos, pois passaram a ser oficializados institucionalmente como eventos anuais da universidade, trazendo dados quantitativos importantes, como o II CONPUESP, que teve a contribuição de 246 trabalhos representados pela USP, Unesp e Unicamp em 5 eixos temáticos. No evento do SimTec, em sua última edição (8ª), tivemos a distribuição de trabalhos em 4 áreas temáticas, com 390 submissões aprovadas apenas do quadro de colaboradores da carreira PAEPE da Unicamp. Além desses dois eventos, a Educorp organizou o Cinfotec, da área de TI.

Essa nova visão administrativa trouxe maior aproximação com outras unidades dos vários *campi*, propiciando a ampliação da abordagem de temas e ações educativas mais abrangentes e integrativas. Ressalte-se a agenda que levará à inauguração da Sala Educorp na FOP, respondendo à demanda de um dos grupos de trabalho. Aponta-se também a necessidade de um espaço para cursos e ações formativas, destinados aos profissionais da área da saúde.

Dentro das novas ações e projetos implantados pela Educorp, a contratação da plataforma Alura, cuja demanda se iniciou em 2022, foi um marco no oferecimento de cursos

de educação a distância (EAD) para a área de TIC da universidade, sendo o maior investimento realizado para contratação de cursos dessa área. Além desse fato, a contratação da Alura trouxe uma inovação importante: o oferecimento da plataforma para os profissionais administrativos e da área da saúde, ação inédita que está colhendo ótimos resultados de adesão dos cursos e imediata aplicação dos conhecimentos no ambiente de trabalho.

Vale ressaltar a oferta e a aplicação dos cursos obrigatórios, como o curso de Brigada de Incêndio e os cursos de normas obrigatórias, apontados como necessários no relatório de Avaliação Institucional. Os cursos relativos às normas regulamentadoras (NR's) necessitam de contratação externa, devido à especificidade e à necessidade de certificação técnica, sendo regulados e auditados por órgãos estaduais e federais.

Houve aumento na oferta de seminários, palestras e eventos para toda a comunidade, com temas apontados no relatório de Avaliação Institucional, como é o caso do Seminário de Gestão Pública Qualificada, de palestras e cursos sobre linguagem simples, comunicação não violenta, temas ligados à saúde e ao comportamento emocional, além dos temas atuais sobre as tecnologias disruptivas, como é o caso das ferramentas de inteligência artificial (IA), que está mudando o ambiente e a cultura organizacional das empresas. Na linha de palestras, *workshops* e seminários sobre tecnologia e comportamento, a Educorp trouxe palestras como "Direito autoral e a IA". É importante registrar também a retomada de uma ação formativa importante, o Aprimorad, que, mensalmente, em período noturno, traz capacitações técnicas de relevância para profissionais da área de saúde da Unicamp, e é aberto a profissionais externos à universidade, desenvolvendo sentido prático de responsabilidade social.

A aproximação ou reaproximação com outras escolas corporativas como a Fundação João Pinheiro, a Escola Corporativa da Fiocruz, a Caixa, a Escola Nacional de Administração Pública (ENAP), a Associação Nacional de Inovação, Trabalho e Educação Corporativa (ANITEC), a Universidade GOL, a CPFL, a Petrobrás e os Correios, entre outras, alavancou ações colaborativas e parcerias que qualificam e elevam as ofertas de cursos, eventos, congressos e encontros das diversas escolas corporativas brasileiras dos segmentos público e privado, propiciando a construção de uma nova visão estratégica de inserção da Unicamp como protagonista na qualificação e modernização da educação corporativa, com impactos bastante alinhados com a vocação institucional histórica e pioneira da própria Unicamp.

1.2.1.6.6. Benefícios

O Grupo Gestor de Benefícios Sociais (GGBS) foi criado pela Resolução GR-060/2006, de 17/11/2006, para reavaliar os diversos programas e ações pertinentes ao escopo dos chamados benefícios espontâneos. Consolidou-se na trajetória institucional da Unicamp, conforme Deliberação CAD-A-007/2021, no campo compreendido por ações que não implicam obrigações legais, mas tem importante papel complementar, dentro de uma visão de melhoria na qualidade de vida e trabalho, sendo destinado aos servidores e, em muitas situações, alcançando os dependentes.

Com o objetivo de viabilizar institucionalmente, e de forma estrategicamente planejada, a concessão criteriosa de benefícios espontâneos, ações de assistência social e o fomento de projetos e programas especiais, o GGBS integra a estrutura do Gabinete do Reitor. Suas ações são

respaldadas pela análise de um conselho orientador composto por servidores com representação das diversas áreas de atuação na universidade, presidido pela Chefia de Gabinete.

Durante a gestão 2019-2023, o GGBS desempenhou um papel relevante no atendimento aos anseios da comunidade e na proposição de novas ações e benefícios para a melhoria da qualidade de vida e de trabalho dos servidores. Nos primeiros ano da gestão, considerando os desafios do desenvolvimento das atividades aos servidores de maneira remota, a equipe do GGBS trabalhou com empenho no atendimento presencial, para garantir o acesso a programas e projetos voltados para a melhoria da qualidade de vida e de trabalho dos servidores ativos e aposentados da Unicamp e de seus dependentes, quando aplicável.

Com a retomada das atividades presenciais em toda a universidade, em 2021, a dinâmica de trabalho foi ampliada, destacando-se os atendimentos coletivos realizados por meio das ações nos eventos promovidos pelo órgão. Essas ações incluíram a promoção de saúde, o apoio a projetos institucionais e a implementação do vale-refeição, benefício espontâneo que há muito tempo era pauta de interesse dos servidores e que foi atendido nessa gestão.

No que tange às ações de atendimento social coletivo, durante os anos de 2022 e 2023, o órgão trouxe, por meio da organização de eventos, importantes ações de integração social, promoção de saúde e disseminação do conhecimento nas áreas de ciência e tecnologia, no esporte, na cultura e nas artes. Destacam-se os eventos organizados em comemoração ao Dia Internacional da Mulher, ao Dia das Mães e o Unicamp Afro, em 2022. Visando à melhoria contínua e à ampliação do alcance de suas ações, o GGBS promoveu após cada evento uma pesquisa de satisfação, na qual se constatou a relevância desse tipo de ação, uma vez que todos os eventos obtiveram aprovação de mais de 90% dos participantes respondentes das pesquisas pós-evento.

Considerando o interesse da comunidade de servidores pelos eventos, bem como o compromisso do GGBS com a promoção de qualidade de vida e de trabalho, foi instituída em 2023 a primeira "Semana do Servidor Público: Orgulho de ser Unicamp!". A celebração foi prontamente apoiada pelo Gabinete do Reitor, bem como por diversas unidades de ensino e órgãos, considerando a importância e a representatividade da data, bem como a importância dos servidores para a gestão da universidade.

Durante a Semana do Servidor, foram oferecidas 90 atividades focadas em promover ações de arte e cultura, educação financeira, esporte e lazer, saúde e bem-estar, bem como a integração entre os servidores e suas famílias. O evento ampliou o alcance das ações do GGBS, uma vez que foram distribuídas por todos os *campi* da universidade, atingindo cerca de 2.229 servidores e 570 crianças que estudam na DEDIC. Consolidando a qualidade dos serviços prestados pelo GGBS, 95,4% dos participantes aprovaram as ações promovidas em comemoração ao servidor público em 2023.

Além disso, o órgão promove a Copa GGBS de futebol *society*, um evento esportivo que incentiva a prática de atividades físicas e o trabalho em equipe. O campeonato reúne servidores de diferentes departamentos em competições amigáveis, criando um senso de comunidade e promovendo a saúde e o bem-estar físico dos participantes. Nos anos de 2022 a 2024, a Copa GGBS reuniu, no total, cerca de 20 equipes por ano, entre times masculinos e femininos e de estudantes indígenas, contando com a participação de mais de 330 atletas.

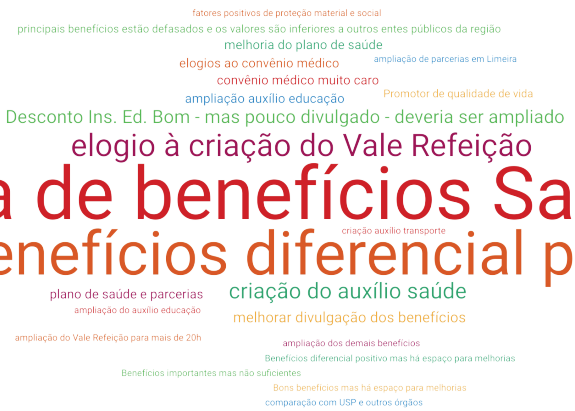
Outro destaque importante do último quinquênio foi o apoio a projetos institucionais. O GGBS foi viabilizador de mais de 145 projetos propostos pela comunidade de servidores de diversos órgãos e unidades de ensino e pesquisa de todos os *campi* da universidade. Com esse tipo de auxílio, o órgão não somente amplia as ações oferecidas para a comunidade, como valoriza a iniciativa dos servidores em serem protagonistas na melhoria da qualidade de vida nos seus respectivos ambientes de trabalho.

Em relação aos convênios médicos e odontológicos, durante a gestão foi dada atenção especial às negociações de reajustes anuais para que não fossem maiores do que os índices da inflação. Desse modo, o GGBS conseguiu assegurar um valor justo em todos os convênios vigentes, prezando pela manutenção da assistência à saúde e à sustentabilidade financeira dos servidores optantes pelo benefício.

Uma das frentes mais significativas do trabalho do GGBS está na gestão dos convênios bancários e dos descontos consignados em folha de pagamento. Durante o último quinquênio, o órgão se empenhou na manutenção da diversidade de oportunidades de investimentos. Em 2023, firmou um convênio com um novo banco, o SICOOB, que, desde então, oferece opções de crédito consignado com taxas competitivas.

Diante das iniciativas do órgão na manutenção e criação de novas ações e benefícios, a repercussão perante a comunidade a respeito dos serviços prestados tem sido positiva, conforme pesquisa realizada pela CGU, que obteve os resultados apresentados na Figura Fig1.15.

FIGURA 1.15 – ASSUNTOS MAIS MENCIONADOS NA AVALIAÇÃO INSTITUCIONAL ACERCA DOS BENEFÍCIOS



Fonte: GGBS.

Para o questionamento "Como a unidade avalia a política de benefícios sociais espontâneos da Unicamp?", as palavras mais mencionadas foram em relação à satisfação com os benefícios oferecidos e à consideração da atual política de benefícios como um diferencial positivo na qualidade de vida e de trabalho. Foram também mencionadas as possibilidades de criação de novos auxílios, tais como o auxílio saúde, bem como a ampliação de serviços já oferecidos, como

parcerias comerciais, descontos em instituições de ensino e melhoria e ampliação dos convênios médicos. Cabe ressaltar que também foram mencionados os benefícios gerenciados por órgãos parceiros, a saber: auxílio educação infantil e auxílio educação especial, gerenciados pela DGRH, e transporte fretado, administrado pela prefeitura do *campus*.

De modo geral, a comunidade reconhece a relevância dos serviços prestados, bem como a qualidade do atendimento realizado pelo GGBS. De acordo com a pesquisa mencionada, 88% da comunidade participante consideram relevante o serviço oferecido pela área de consignados e 84% aprovam o atendimento prestado. Já sobre as parcerias comerciais, educacionais e sistema SESC/SESI, 93% julgam o serviço relevante e 80% aprovam o atendimento oferecido pela área. Resultado ainda mais positivo pode ser observado em relação ao plano de saúde: 93% dos participantes conceituam o serviço como relevante e a mesma porcentagem aprova o serviço prestado pelo órgão nessa área.

Considerando os resultados obtidos, o GGBS entende que está cumprindo sua missão, uma vez que a política de benefícios da universidade é considerada um diferencial positivo na qualidade de vida e de trabalho dos servidores. Na pesquisa realizada, também fica evidente que os benefícios espontâneos, de caráter alimentar ou não, são preponderantes para a tomada de decisão do servidor em permanecer, ou ingressar, na universidade. Diante da importância do tema, bem como da demanda apresentada pela comunidade, o GGBS propõe a inclusão do órgão em um grupo de trabalho para avaliação da viabilidade de novos benefícios espontâneos que possam ser atrativos tanto aos servidores quanto aos futuros contratados.

Para o futuro, o órgão sugere a retomada dos atendimentos do GGBS no *campus* II de Limeira e em Piracicaba, bem como a criação de novos postos do órgão nos outros *campi* de Limeira, FT e COTIL, a fim de atender à demanda e às especificidades de cada região onde estão alocados os servidores da universidade. É relevante mencionar que, apesar do contentamento da comunidade, o órgão tem trabalhado para ampliar o alcance dos serviços prestados, com a proposição da criação de novos auxílios e benefícios sociais.

O órgão compreende que a política de benefícios deve ser sempre considerada como uma pauta importante do planejamento de gestão da universidade, uma vez que a garantia desse tipo de iniciativa é fundamental para a manutenção da satisfação do quadro de servidores, posto que agrega mais qualidade na vida não somente para o beneficiário direto, como também para suas famílias e seus dependentes.

1.2.1.6.7. Desafios nas carreiras

Os desafios relacionados ao desenvolvimento de recursos humanos nas carreiras, diagnosticados na etapa de avaliação interna por parte das unidades de ensino e pesquisa, indicam dois pontos principais.

O primeiro ponto tem base nas vagas para professor titular, apesar do diagnóstico positivo da evolução das progressões nas diferentes carreiras da Unicamp. Conforme indicam algumas UEPEs, os concursos para professor titular representam um significativo problema, diante da limitação de vagas para tal cargo.

O segundo ponto consiste nas contratações. Na carreira MS, apesar do aumento do número de contratações no biênio 2022-2023, o cenário ainda se coloca como insuficiente

para algumas UEPEs, diante das aposentadorias e da elevada carga horária docente. Na carreira PQ, por sua vez, os centros e núcleos de pesquisa, em geral, observam uma demanda reprimida quanto à reposição de vagas de pesquisadores que se aposentaram. Por fim, em UEPEs e órgãos específicos, há relevante necessidade de contratação de servidores da carreira PAEPE, diante da evolução das aposentadorias.

1.2.2. Controle e monitoramento

1.2.2.1. Controladoria e accountability

O período deste ciclo da Avaliação Institucional coincide com o início das atividades da Controladoria Geral e do Sistema de Controle Interno (SCI) da Unicamp. A instituição desses dois órgãos constituiu um marco institucional na busca de melhorias na organização e na estruturação dos controles internos, a fim de fomentar a eficiência administrativa e a racionalidade do uso dos recursos públicos, a qualidade das prestações de contas e a melhoria das relações da universidade com a sociedade.

A agenda de implantação desses órgãos priorizou a definição da estrutura e do funcionamento da Controladoria Geral, através de uma proposta de certificação e da elaboração de um regimento interno. Isso foi realizado por meio do estudo das melhores práticas de controle interno no setor público, em documentos de órgãos governamentais e de outras universidades, levando em conta o contexto específico e o momento atual da relação entre a universidade e o TCE-SP. Esse trabalho foi concluído após a designação do primeiro controlador geral, o prof. Watson Loh, da aprovação da certificação da Controladoria Geral[25] e de seu regimento interno[26].

A pandemia de Covid-19 atrasou as ações de implantação da Controladoria Geral e do Sistema de Controle Interno, principalmente em dois aspectos: 1) o preenchimento do quadro de funcionários da estrutura organizacional, certificada em 2020; 2) a estruturação física do escritório da Controladoria Geral. A certificação da Controladoria Geral foi aprovada em dezembro de 2020, durante a vigência da Lei Complementar nº 173/2020, que proibiu até dezembro de 2021 a realização de concurso público, exceto para a reposição de vacâncias, assim como proibiu a nomeação de aprovados nos concursos públicos já homologados, impossibilitando temporariamente a composição do quadro de servidores da Controladoria Geral. Devido à suspensão de atividades presenciais não essenciais, o escritório da Controladoria Geral foi inaugurado somente em março de 2021.

Ações sistemáticas para a retomada do processo de institucionalização foram realizadas no segundo semestre de 2021. O Sistema de Controle Interno passou a realizar reuniões regulares e a Controladoria Geral passou a conduzir as atividades ordinárias relacionadas a sua própria estruturação, ao atendimento às demandas de órgãos internos e externos, além da execução de estudos sobre temas sugeridos por órgãos do Sistema de Controle Interno.

25. Deliberação CAD nº 472/2020.
26. Deliberação CAD-A-003/2021

Desde então, a Controladoria e o Sistema de Controle Interno organizaram uma agenda de trabalhos que partiu da sistematização dos apontamentos externos, principalmente aqueles feitos pelo Tribunal de Contas do Estado (TCE-SP), e de apontamentos internos dos órgãos que compõem o SCI. A partir desses estudos, foram elaboradas recomendações à administração superior da universidade. A institucionalização dessas estruturas levou à organização e ao desenvolvimento de um sistema informatizado para acompanhar as ações definidas para cada apontamento e, mais recentemente, à criação do Programa de Acompanhamento Integrado (PAI), que realizará acompanhamentos regulares, ordinários e especiais, com o objetivo de implementar um controle interno preventivo. O Sistema de Controle Interno apresenta ao CONSU um plano de trabalho anual e relatórios semestrais do andamento das ações.

A Controladoria Geral da Unicamp é um órgão autônomo em relação à reitoria, estando diretamente vinculada ao CONSU, conforme estabelecido pela Deliberação CONSU-A-08/2019. Sua função principal é manter e promover a integridade, a transparência e a eficiência das operações internas da universidade, além de garantir o cumprimento das regulamentações. É dirigida pelo controlador geral, um docente da carreira do Magistério Superior da Unicamp com experiência prévia na administração pública, indicado pelo reitor e aprovado pelo CONSU. A Controladoria compõe o Sistema de Controle Interno da universidade (colegiado), sendo um de seus membros, com o qual atua de modo harmônico, estabelecendo relação hierárquica, conforme Deliberação CAD-A-003/2021. Dentre as atribuições da Controladoria Geral, destacam-se a observância dos parâmetros de sustentabilidade econômico-financeira, a proposição de procedimentos de auditoria e correição, as atividades de auditoria conforme o plano anual do Sistema de Controle Interno, a integração de dados e informações resultantes dessas atividades, a articulação com órgãos e instâncias universitárias, a promoção da transparência pública, o acompanhamento de determinações do Tribunal de Contas do Estado e o tratamento de representações e denúncias encaminhadas à ouvidoria.

Em relação ao Sistema de Controle Interno, cabe destacar a existência de mecanismos de controles internos em órgãos específicos da Unicamp desde muito antes da criação da Controladoria Geral, em 2019. Nesse sentido, a instituição do Sistema de Controle Interno reconhece a existência de controles descentralizados e se abre como instância para a promoção de sistematização/integração de esforços – sem, contudo, causar ingerências em processos pré-existentes, como é o caso daqueles existentes na Diretoria Geral de Administração (DGA), que conta com uma Divisão de Controle Interno, e em outros órgãos que contam com mecanismos de controles internos bem estabelecidos. Por outro lado, o SCI deverá atuar como integrador das várias ações e mecanismos de controle, além de fomentar práticas de controle interno em órgãos em que esses mecanismos sejam menos presentes ou atuantes, visando aprimorar a eficiência e a transparência em todas as operações da universidade.

Mais recentemente, em decorrência da criação, pelo governo do estado de São Paulo, por meio da Controladoria Geral do Estado (CGE), do Plano de Integridade como parte do Radar Anticorrupção – programa que visa combater práticas corruptas na administração pública estadual –, o Sistema de Controle Interno e a Controladoria Geral incluíram em suas agendas a elaboração e implementação na Unicamp de um Programa de Integridade da Unicamp. A ação da Controladoria Geral do Estado (CGE) envolve a criação de Unidades de Gestão de Integridade (UGIs) em todas as entidades do governo, responsáveis pela implementação de

medidas preventivas, de detecção e punição de atos ilícitos, e pela promoção da transparência, da gestão de riscos e do tratamento de denúncias. Na Unicamp, a UGI foi estabelecida pela Portaria GR-062/2023, presidida pelo controlador geral, com apoio da Controladoria Geral, da DGRH e da DGA, e sua secretaria está a cargo da Controladoria Geral. O Sistema de Controle Interno da Unicamp supervisiona essas ações.

Dada a fase atual de estruturação do Sistema de Controle Interno, neste ciclo de Avaliação Institucional foram formuladas três questões, que visam compreender o funcionamento dos controles internos nas unidades, as formas de acompanhamento dos controles e das ações decorrentes de achados e evidências que necessitem de apuração, além das possíveis melhorias para os processos internos das unidades e o amparo jurídico para a tomada de decisões. De modo geral, os resultados apontam para a necessidade de uma maior capilaridade e melhor comunicação entre as unidades e o SCI.

Sobre a existência e as formas de funcionamento dos controles internos, destaca-se a inexistência de estruturas dedicadas a atividades de controle interno, com exceção de poucas estruturas dedicadas a alguns controles específicos, como é o caso de alguns centros e núcleos de pesquisa, que possuem estruturas constituídas de controle operacional, e da Faculdade de Ciências Médicas, que possui uma ouvidoria própria. De modo geral, cada unidade realiza os controles da primeira linha de defesa através da atuação de cada área administrativa. As ocorrências e os achados desse controle são relatados à direção das unidades e/ou a instâncias colegiadas específicas.

Em relação às ações decorrentes de achados e evidências que necessitem de averiguações e das possíveis melhorias implantadas nas unidades em decorrência de processos de apuração, destaca-se o baixo número de processos formalizados, com muitas unidades não registrando nenhum processo de apuração no período. Dentre os processos relatados, o maior número é de processos de sindicância/administrativos por extravio de bens móveis (de realização obrigatória), processos disciplinares do corpo discente e processos de sindicância/administrativos relacionados a denúncias em concursos públicos docentes.

As respostas à questão sobre o amparo legal e a segurança jurídica para a tomada de decisões tiveram relatos frequentes das unidades de ensino sobre o tempo excessivo para emissão de pareceres pela Procuradoria Geral (PG). Muitas unidades indicaram como possível melhoria a criação de áreas de assessoramento jurídico descentralizadas. As sugestões apresentadas concentram-se na ampliação do corpo de servidores; parte sugere a ampliação do quadro da própria Procuradoria Geral e parte sugere a criação de assessorias jurídicas específicas em unidades e órgãos.

Assim, constata-se que, no período desta avaliação, a Unicamp avançou significativamente na institucionalização dos seus controles internos, integrando melhor suas diversas instâncias e promovendo uma internalização mais profunda dos preceitos da controladoria. A comunicação com órgãos de controle externos foi aprimorada, e a definição de fluxos e processos com órgãos internos, incluindo a administração superior, se tornou mais clara e eficaz. Foram criados sistemas de acompanhamento que incorporam as atribuições da Unidade de Gestão de Integridade. Também foram realizados estudos prioritários para o estabelecimento de um programa com cronograma regular de acompanhamentos ordinários. No entanto, a Unicamp ainda enfrenta desafios importantes, como a consolidação

e a institucionalização do Sistema de Monitoramento dos Apontamentos, a ampliação do Programa de Acompanhamento Integrado (PAI) para processos acadêmico-administrativos e o fomento à criação, à manutenção e à ampliação de controles internos nos diversos órgãos e unidades da universidade.

1.2.2.2. Transparência

No Brasil, o direito de acesso à informação está previsto na Constituição Federal[27], Artigo 5º, Inciso XXXIII, Capítulo I – Dos Direitos e Deveres Individuais e Coletivos, que dispõe o seguinte:

> *"Todos têm direito a receber dos órgãos públicos informações de seu interesse particular, ou de interesse coletivo ou geral, que serão prestadas no prazo da lei, sob pena de responsabilidade, ressalvadas aquelas cujo sigilo seja imprescindível à segurança da sociedade e do Estado."*

A sua regulamentação se deu através da Lei nº 12.527[28], também conhecida como Lei de Acesso à Informação (LAI), sancionada pela presidência da república, em 18/11/2011, com o propósito de legitimar o direito constitucional de acesso às informações públicas aos cidadãos, e seus dispositivos são aplicáveis aos três poderes da união, dos estados e dos municípios.

A legislação reconhece que a informação pública, produzida, armazenada e custodiada pelo Estado, é direito dos cidadãos, mas o processo para o seu acesso nem sempre é fácil e rápido, razão pela qual foi necessária a promulgação da Lei de Acesso à Informação (LAI), que, entre outras questões, vislumbra a divulgação espontânea de informações públicas em linguagem clara e de fácil entendimento, bem como o fornecimento de informações públicas sempre que requisitado. Essa sistemática de divulgação de informação e de atendimento de pedido de informação é entendida também, respectivamente, como transparência ativa e transparência passiva.

A LAI traz grande impacto à administração pública por provocar mudanças culturais e procedimentais para o cumprimento dos dispositivos legais. Todo esse esforço se traduz basicamente na implementação de mecanismos institucionais de comunicação. Esse esforço, especificamente, é o de contemplar e de satisfazer as duas frentes de transparências estabelecidas, voltadas à divulgação de informação e ao atendimento de pedidos de informação.

A frente de transparência concernente à divulgação, denominada frente de transparência ativa, consiste na identificação de informações institucionais consideradas de interesse social, para divulgá-las proativamente nos sítios dos órgãos públicos, além daquelas previamente estabelecidas no art. 8º da LAI. A frente de transparência voltada ao atendimento é a frente

27. BRASIL. Constituição da República Federativa do Brasil de 1988.
28. BRASIL. Lei nº 12.527, de 18 de novembro de 2011. Regula o acesso a informações previsto no inciso XXXIII do art. 5º, no inciso II do § 3º do art. 37 e no § 2º do art. 216 da Constituição Federal; altera a Lei nº 8.112, de 11 de dezembro de 1990; revoga a Lei nº 11.111, de 5 de maio de 2005, e dispositivos da Lei nº 8.159, de 8 de janeiro de 1991; e dá outras providências

de transparência passiva que, conforme preconizado pela legislação, resulta na criação dos chamados Serviços de Informações aos Cidadãos (SICs).

Isso implica afirmar que o Estado, como "guardião" de informação pública, tem o dever de divulgá-la proativamente e/ou de entregá-la à sociedade quando solicitado, inclusive como forma de prestação de contas, permitindo o controle e a participação dos cidadãos no cotidiano da gestão pública.

Como estratégia de divulgação, a legislação traz como mecanismo obrigatório a adoção da tecnologia, por compreender que esse é o meio eficaz e capaz de atender ao propósito de divulgar as informações públicas de interesse social. Na literatura, encontramos diversas visões convergentes com esse preceito legal, são vários os teóricos que defendem o uso da internet como ferramenta eficiente de comunicação entre o Estado e a sociedade.

Para citar alguns autores, começaremos com a abordagem de Lopes (2007)[29], que coloca a tecnologia como auxiliar da administração pública ao permitir a provisão de serviços públicos em maior quantidade e qualidade, assim como Maia (2008)[30], que visualiza a internet como meio de comunicação entre sociedade e poder público, com custo reduzido e ambiente favorável à participação política. Para ratificar ambas as constatações, Simão e Rodrigues (2005)[31] relatam o reconhecimento da internet como uma mídia mais interativa e potencialmente democrática.

É nesse contexto que se inserem os portais da administração pública, especificamente em suas funções de promover o acesso à informação e de receber as demandas informacionais dos cidadãos, cumprindo múltiplas finalidades, entre elas: transmitir informações públicas e funcionar como canais de participação e de interatividade aos cidadãos.

Os portais, como canais de participação e de interatividade, devem permitir que os cidadãos se informem, participem e interajam com a administração pública, de tal modo que funcionem como uma via democrática de mão dupla, e não apenas como um simples canal de comunicação unilateral.

No caso das universidades públicas brasileiras, segundo Freitas Júnior *et al.* (2010)[32], os portais dispõem basicamente de duas dimensões, uma interna e outra externa. Essa última configura-se como um espaço voltado para a sociedade, no qual são fornecidas informações gerais sobre a instituição, *links* externos e outros conteúdos de interesse social.

Considerando que as instituições públicas de ensino superior e pesquisa estão diretamente envolvidas nas exigências da LAI, é importante que essa comunicação com a sociedade seja um dos componentes de suas políticas institucionais. A universidade pública em si tem uma função social de prestar contas à sociedade, assim como o dever de compartilhar

29. LOPES, C. A. Acesso à informação pública para a melhoria da qualidade dos gastos públicos: literatura, evidências empíricas e o caso brasileiro. *Cadernos de Finanças Públicas*, Brasília, n. 8, p. 5-40, dez. 2007.

30. MAIA, R. C. M. Redes cívicas e internet: efeitos democráticos do associativismo. *In*: GOMES, W.; MAIA, R. C. M. *Comunicação e democracia: problemas & perspectivas*. São Paulo: Paulus, 2008. p. 327-348.

31. SIMÃO, J. B.; RODRIGUES, G. Acessibilidade às informações públicas: uma avaliação do Portal de serviços e informações do governo federal. Ciência da Informação, Brasília, v. 34, n. 2, p. 81-92, maio/ago. 2005. Disponível em: www.scielo.br/pdf/ci/v34n2/28558.pdf. Acesso em: 13 jul. 2014.

32. FREITAS JÚNIOR, O. de G. et al. Categorizando os portais corporativos das universidades públicas brasileiras. Disponível em: http://www.ufal.edu.br/gciufal/pesquisa/producao-cientifica/publicacoes/artigos-completos-publicados-em-eventos-nacionais/SEPRONe_201082481.pdf/view. Acesso em: 3 ago. 2014.

o conhecimento científico que produz, além da necessidade de criar meios eficazes para dialogar com os diversos atores sociais.

Não existem muitos estudos a respeito da comunicação institucional nas universidades públicas brasileiras, aparentemente o tema começou a ser discutido a partir dos anos 2000. Freitas Júnior *et al.* (2010) realizaram pesquisa voltada à análise dos portais das universidades públicas federais e constataram uma expansão quantitativa e mudanças qualitativas. Os autores afirmam que esse cenário provoca novas exigências e desafios para a definição da missão social das universidades e os meios de relacionamento com a sociedade. Os portais das universidades, na sua dimensão externa, são vistos como um meio de externalização do conhecimento, tornando públicas informações por elas produzidas.

De acordo com Vogt *et al.* (2003)[33], por muitos anos, a imagem do cientista se traduzia em uma figura isolada em seu laboratório, onde os resultados de sua pesquisa eram relatados apenas para a própria comunidade científica. Os autores observam ainda que a reduzida presença de assuntos sobre C&T na mídia caracterizava a pouca importância apontada pela comunidade científica para a divulgação ao público em geral. A comunidade científica possuía uma postura elitista, sintonizada com a cultura autoritária do regime militar. Os cientistas preferiam expor evidências de suas descobertas em congressos ou periódicos (Vogt *et al.*, 2003). O rompimento dessa cultura de restrição é, ainda hoje, um desafio a ser superado pela administração pública, embora já haja avanços consideráveis e boas práticas vanguardistas.

Na Unicamp, a publicização de informações consideradas de interesse da coletividade remonta ao surgimento do seu portal institucional, em meados dos anos 1990, ferramenta que somente evoluiu ao longo do tempo, tanto em termos tecnológicos quanto em termos de conteúdo informacional.

Para exemplificar essa afirmação, podemos observar que o orçamento da Unicamp é disponibilizado ao público desde 1999, conforme consta na página da Assessoria de Economia e Planejamento (AEPLAN, 2024). Outra evidência que corrobora essa prática de transparência é a instalação de um organismo denominado Central de Informações, ainda em 2004. É importante observar que ambos os exemplos antecedem a promulgação da Lei de Acesso à Informação (LAI).

No entanto, é com a promulgação da LAI que surge a determinação para a criação de um Serviço de Informações ao Cidadão (SIC), o que foi cumprido pela Unicamp através da Resolução GR nº 046, de 07/08/2013, com regulamentação posterior pela Deliberação CAD A-004, de 07/06/2022. O SIC surge como o organismo que simboliza o princípio da transparência passiva, executando as atividades de fornecimento imediato de informações que estejam ao seu alcance, encaminhamento de demandas aos organismos detentores das informações requeridas, além do controle para o cumprimento dos prazos estabelecidos na LAI. Nesse mesmo contexto, surge o Portal Transparência Unicamp, simbolizando o princípio da transparência ativa, que funciona como o repositório institucional para a divulgação de informações de interesse coletivo e geral, produzidas ou custodiadas pela Unicamp.

33. VOGT, C. *et al.* C&T na mídia impressa brasileira: tendências evidenciadas na cobertura nacional dos jornais diários sobre ciência e tecnologia (biênio 2000-2001). *In*: GUIMARÃES, E. (org.). *Produção e circulação do conhecimento: política, ciência, divulgação*. Campinas: Pontes Editores, 2003.

A transparência da administração pública é pressuposto de governos democráticos. Nesse sentido, o papel do ouvidor[34] e [35] vem sendo considerado como o de "representante dos cidadãos" ou o de "defensor do povo", que acolhe demandas, regula as relações entre os indivíduos e o Estado, atua em defesa dos direitos dos cidadãos, no aperfeiçoamento da administração pública e do próprio processo democrático. A reflexão sobre a função social das ouvidorias, nas organizações contemporâneas em contexto democráticos, reforça a ouvidoria como instrumento de garantia de direitos dos cidadãos, à medida que está compreendida como um canal de participação, de comunicação e de mediação entre o cidadão e os serviços públicos prestados, tendo por consequência desse processo a valorização do exercício da cidadania. Tal participação pode ser manifestada de diferentes formas, que envolvem demandas e manifestações, como sugestões, elogios e, ainda, outros registros que, na percepção do cidadão, são de relevância para si próprio e para o bem-estar coletivo.

A função do ouvidor pode ser exercida por profissionais de diferentes áreas e requer um alinhamento conceitual com a prática cotidiana, com o intuito de contribuir com o debate e tendo como escopo o fortalecimento da cidadania e a ampliação dos espaços institucionalizados às inúmeras formas de participação da sociedade civil junto do Estado; e, por outro lado, contemplar certas dimensões específicas, como seus modelos de ouvidoria e fundamentos legislativos e práticos, modelos de implementação, bem como explicar os principais instrumentos de ferramenta de gestão, planejamento e avaliação utilizadas em cada participação do cidadão.

1.2.2.2.1. Relacionamento entre transparência e privacidade de dados

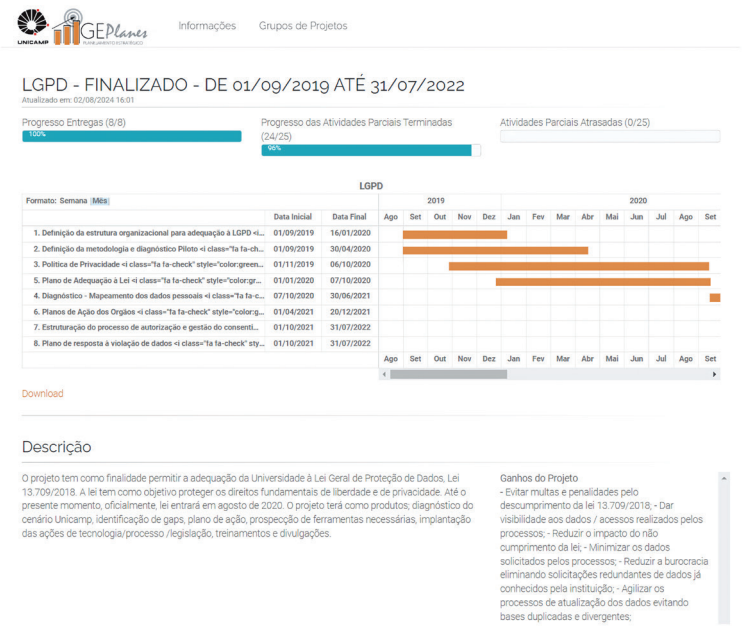
Um importante aspecto a ser considerado é a relação entre a Lei de Acesso à Informação e a Lei Geral de Proteção de Dados, mais conhecida como LGPD. A Unicamp, ciente de que a LGPD e a LAI são legislações que se complementam na missão de garantir os direitos fundamentais aos cidadãos, tem despendido grandes esforços para promover o aculturamento nessas temáticas.

Durante o período avaliado, o projeto estratégico de implantação do programa de privacidade, implementado entre os anos de 2019 e 2022, foi catalisador de diversas ações de sensibilização sobre a LGPD. Nesses eventos, a intersecção entre a LAI e a LGPD foi amplamente debatida, a fim de esclarecer e evidenciar a relação de convergência e complementaridade de ambas legislações.

Como um resultado positivo da abordagem realizada, nota-se na avaliação feita pelas comissões internas que é de conhecimento da comunidade o direito constitucional de acesso à informação e o papel de controle social do cidadão. Nota-se ainda que a LGPD é amplamente citada pelas comissões internas sobre as tratativas internas de divulgação e livre acesso à informação pública, evidenciando que os princípios da LGPD também estão amplamente disseminados e que há o entendimento comum sobre a necessidade de harmonizar ambas legislações.

34. ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE OUVIDORES/OMBUDSMAN. Código de Ética do Ouvidor/Ombudsman. Fortaleza,1997.
35. OLIVEIRA, J. E. Ouvidoria pública brasileira: a evolução de um modelo único. In: VISMONA, E. L. A ouvidoria brasileira. São Paulo: Imprensa Oficial, 2005

FIGURA 1.16 – ILUSTRAÇÃO PROJETO ESTRATÉGICO LGPD



Fonte: https://www.geplanes.cgu.unicamp.br/geplanes/detalhes.html?id=l1fSq1LNu0K1A4wiTcD36WQAGmrt&tipoConsulta=&tipoProjetoEspecial=. Acesso em: 1 ago. 2024.

A harmonização legal entre a LAI e a LGPD é essencial para assegurar que a administração pública seja transparente e responsável, ao mesmo tempo que protege a privacidade e os dados pessoais dos cidadãos. Isso envolve um equilíbrio harmonioso entre os direitos à informação e à privacidade, orientado por princípios legais claros e práticas administrativas robustas.

Embora o conhecimento sobre transparência pública esteja amplamente disseminado, bem como a relação entre LAI e LGPD, observa-se, na avaliação realizada pelas comissões internas, a ocorrência de relatos sobre dificuldades relativas a sistemas e organização dos dados ou por ausência de recursos humanos que promovam a divulgação. Nesse sentido, as iniciativas locais (considerando faculdades e institutos, centros e núcleos, órgãos da saúde e da administração) esbarram nessas questões operacionais para materializar os princípios da transparência, assegurando a proteção de dados.

1.2.2.2.2 Transparência institucional

No quinquênio avaliado, a Unicamp implementou o projeto estratégico Portal Transparência, visando construir um processo de trabalho que contemple desde a articulação e o alinhamento entre os órgãos responsáveis pelos dados e os responsáveis pelo portal até a ferramenta apta a disponibilizar as informações em formato acessível, tempestivo e completo.

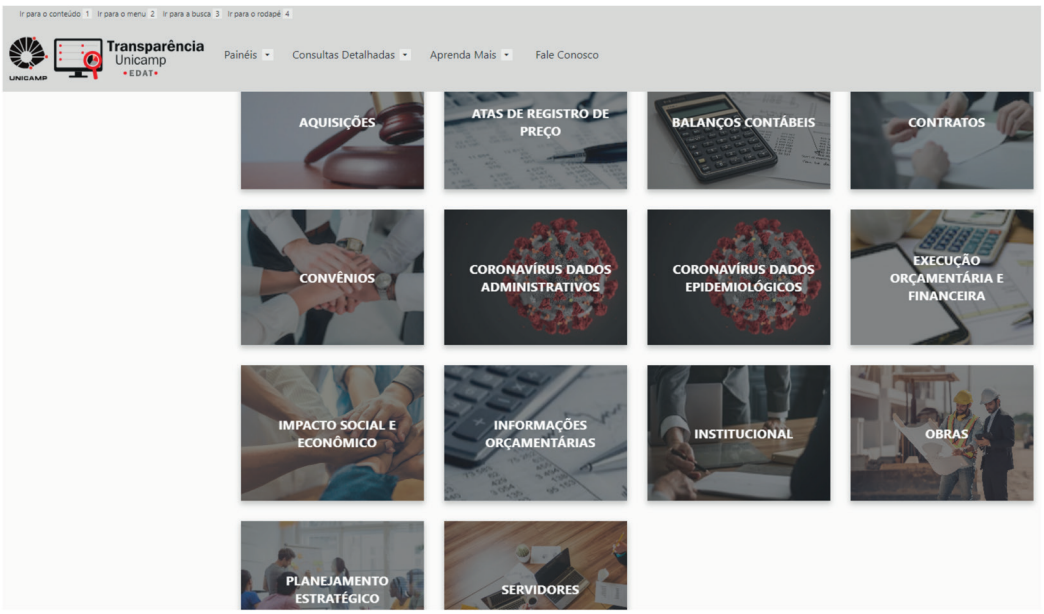
Em contínua evolução, o atual Portal Transparência Unicamp tem se adaptado às necessidades, como por exemplo a inclusão dos dados de Covid-19 durante o período pandêmico, bem como iniciou as adequações em relação à nova lei de licitação. É importante mencionar que o portal cumpre os requisitos legais relacionados à disponibilização dos dados em formatos abertos, com filtros de pesquisa e acessibilidade digital.

FIGURA 1.17



Fonte: EDAT.

FIGURA 1.18



Fonte: EDAT.

Para além de disponibilizar dados em seu portal, a Unicamp está comprometida em viabilizar a transparência em toda sua amplitude, fornecendo a informação pública completa, relevante, confiável, tempestiva, comparável e compreensível. Tais aspectos são essenciais para que a Unicamp possa não somente assegurar o cumprimento das regulamentações e o controle externo, mas também propiciar de forma proativa e responsável o efetivo controle social.

1.2.2.3.Governança de dados

1.2.2.3.1. Diagnóstico do período avaliado

No estado de São Paulo, a regulamentação sobre governança de dados se deu por meio do Decreto nº 64.790, de 13/02/2020, com a instituição da Central de Dados de São Paulo (repositório eletrônico de dados e informações), da Plataforma Única de Acesso (portal de acesso exclusivo ao repositório eletrônico de dados e informações) e do Comitê de Governança de Dados e Informações do Estado de São Paulo. Esse decreto tem como objetivo aperfeiçoar a gestão de dados e informações necessários à formulação, à implementação e à avaliação de políticas públicas do estado de São Paulo. Posteriormente, o Comitê Gestor de Governança de Dados e Informações do Estado de São Paulo instituiu a Política de Governança de Dados e Informações (PDGI), no âmbito da administração pública estadual, por meio da Deliberação Normativa CGGDIESP-1, de 30/12/2021.

Na Unicamp, a atual Diretoria Executiva de Tecnologia da Informação organizou um grupo de trabalho composto pelos principais órgãos envolvidos, como Escritório de Dados e Apoio à Tomada de Decisão (EDAT), Diretoria Geral de Recursos Humanos (DGRH), Diretoria Geral de Administração (DGA) e Diretoria Acadêmica (DAC), para estudo e proposição do Programa de Governança de Dados, a fim de:

- potencializar a transformação de dados em informação e viabilizar a tomada de decisão fundamentada em dados;
- estabelecer políticas, processos e procedimentos para os processos de coleta, cruzamento de dados, armazenamento, transformação, catalogação e análise de dados, com o objetivo de aumentar a efetividade e a padronização dos processos de gestão de dados;
- minimizar riscos operacionais, zelando por integridade, consistência, precisão e relevância, controle, proteção, distribuição e acesso de dados e informações, e
- coordenar os esforços institucionais para impulsionar projetos de transformação digital em dados.

No contexto institucional, o cenário identificado é marcado por elementos como o uso operacional dos dados, o desconhecimento dos dados existentes, bem como de seus respectivos responsáveis, a lentidão no compartilhamento dos dados e sua replicação desordenada. Somando-se a esses fatores, deve-se considerar a necessidade de zelar pela privacidade e segurança dos dados, além do risco nos ambientes tecnológicos.

No quinquênio avaliado, constata-se que o diagnóstico interno realizado pelo grupo de trabalho é similar ao que é observado na administração pública federal, em que a média dos órgãos estão no nível "Iniciado", ou seja, há uma iniciativa em andamento pela instituição, conforme apresentado no Fórum de Governança de Dados[36], promovido pelo Ministério da

36. GAYA, R. Infraestrutura nacional de dados. *In*: 5º FÓRUM DE GOVERNANÇA DOS DADOS. Disponível em: https://www.youtube.com/watch?v=DG6qHs4tDII.

Gestão e da Inovação em Serviços Públicos sobre Avaliação de Maturidade em Dados dos Órgãos da Administração Pública Federal, realizado em novembro de 2023.

FIGURA1.19 – MATURIDADE EM DADOS



Fonte: EDAT[37].

Diante desse diagnóstico, bem como das regulamentações do governo do estado de São Paulo, constata-se a necessidade premente de organização do Programa de Governança de Dados e Informações e a instituição de um comitê de governança de dados como um mecanismo deliberativo, integrador e facilitador. Sugere-se que o comitê tenha composição híbrida com o propósito de integrar papéis estratégicos e táticos, permitindo que as decisões sejam amplamente discutidas, criando um ambiente de antecipação de problemas, com vistas a promover a mudança e a fortalecer a cultura de dados.

A estrutura de governança de dados compartilhada e híbrida foi amplamente estudada de forma colaborativa com os órgãos da administração central ao longo do período avaliado, e constitui-se como a principal recomendação para o estabelecimento de papéis e responsabilidades necessários. A estrutura de responsabilidades possui elementos descentralizados composta por:

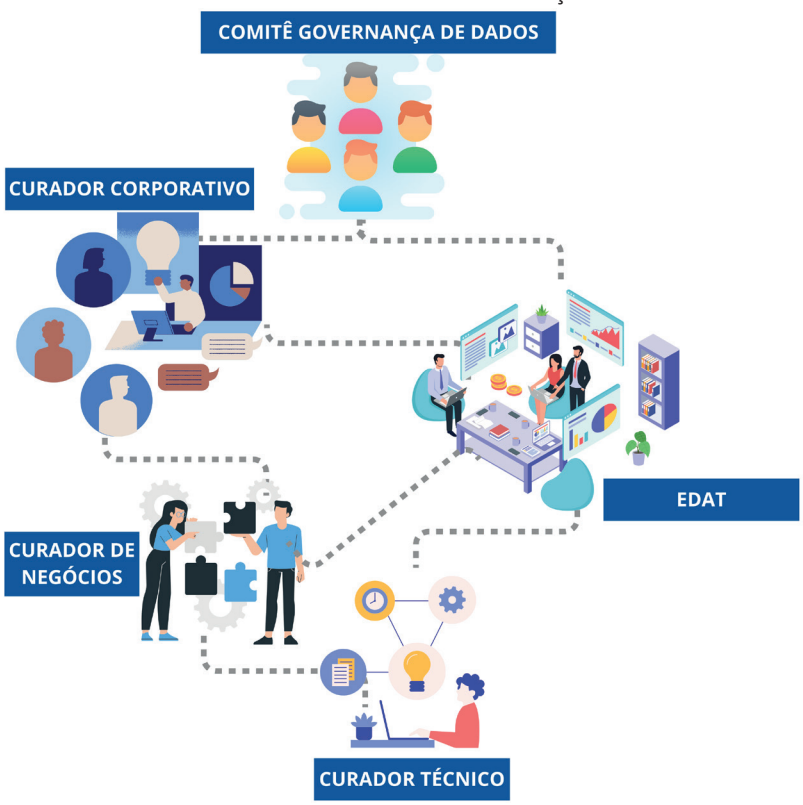
- curadores corporativos – dirigentes máximos responsáveis por um conjunto de atributos, tabelas, bases de dados sob governança de sua unidade;
- curadores de negócios – responsáveis pelos conjuntos de dados relativos ao seu respectivo escopo de processos de trabalho, e
- curadores técnicos – responsáveis pelos mecanismos de integração, interoperabilidade e compartilhamento de dados.

37. MINISTÉRIO DA GESTÃO E DA INOVAÇÃO EM SERVIÇOS PÚBLICOS. *Maturidade de dados*, maio/2024. Disponível em: https://www.gov.br/governodigital/pt-br/infraestrutura-nacional-de-dados/maturidade-de-dados/arquivos/modelo-maturidade-de-dados-mmd.pdf.

A estrutura descentralizada proposta tem como objetivo fundamentar a governança compartilhada e fortalecer a estrutura de trabalho colaborativo e integrado, capilarizando internamente a cultura fundamentada em dados e a visão estratégica de dados institucionais.

A estrutura central é composta pelo Escritório de Dados Institucionais e Apoio à Tomada de Decisão, órgão subordinado à Coordenadoria Geral da Universidade e que deve atuar para disseminar as boas práticas de governança de dados.

FIGURA 1.20 – ESTRUTURA DE GOVERNANÇA DE DADOS



Fonte: EDAT.

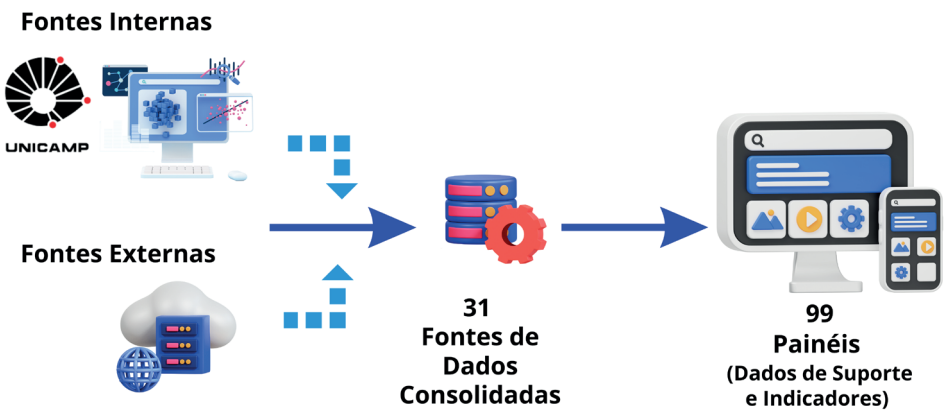
Os ecossistemas de dados fornecem aos tomadores de decisão as informações necessárias para avaliar e prever desafios, identificar e personalizar soluções, monitorar e avaliar o progresso em tempo real. Isso permite decisões mais colaborativas, eficazes, eficientes, equitativas, oportunas e transparentes. E está cada vez mais fácil: os avanços contínuos na nossa capacidade de aproveitar e aplicar dados estão a criar oportunidades para melhor direcionar os recursos e criar um impacto ainda mais transformador.

Certamente, a Unicamp está comprometida com o estabelecimento de uma estratégia institucional para governança de dados, ciente de que eles têm um papel fundamental e grande potencial de transformar a sociedade. Para isso, é preciso transformá-los em ativos estratégicos, aptos a permitir a elaboração de políticas assertivas, promover a transparência, a segurança, a privacidade e a proteção de dados, apoiar a integração federativa, estimular o uso de novas tecnologias e racionalizar custos. A Unicamp caminha em direção a estabelecer uma governança de dados com estruturas sólidas e aptas a viabilizar a transformação digital necessária.

1.2.2.3.2. Análise de dados institucionais

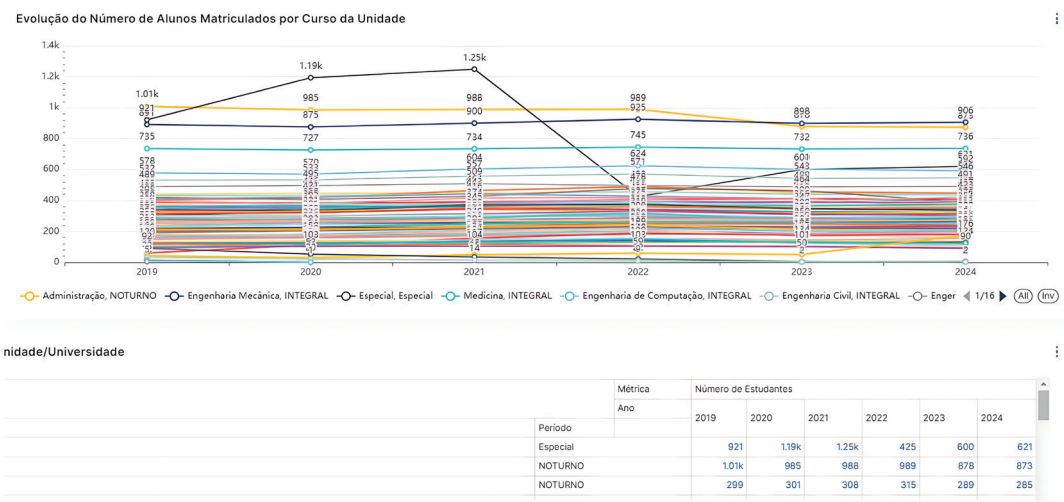
O Escritório de Dados Institucionais e Apoio à Tomada de Decisão (EDAT), subordinado à Coordenadoria Geral da Universidade, é o responsável pela viabilização da análise dos dados institucionais. A Avaliação Institucional do período 2019-2023 impulsionou o desenvolvimento e disponibilização do mecanismo que permite a visualização de informações a partir dos dados coletados nos diversos sistemas transacionais. Trata-se de um processo de trabalho complexo e que conta com grande avanço tecnológico, produzido com desenvolvimento interno e com a participação de todos os servidores do EDAT.

FIGURA 1.21 – ILUSTRAÇÃO FONTES DE DADOS PARA ELABORAÇÃO DE PAINÉIS



Fonte: EDAT.

FIGURA 1.22 – ILUSTRAÇÃO DE UM PAINEL DE DADOS



Fonte: EDAT.

A partir da Avaliação Institucional período 2019-2023, os dados e indicadores avaliados estão disponíveis tempestivamente para monitoramento contínuo. Os perfis de acesso aos

dados são categorizados de acordo com o princípio da necessidade de saber, com controle de abrangências. Por outro lado, é possível criar personalizações conforme as necessidades de acesso de cada órgão. Dessa forma, no período avaliado, a Unicamp estabeleceu um processo de interlocução entre os órgãos responsáveis pelos dados e respectivos sistemas institucionais e o EDAT, provendo um mecanismo de coleta e tratamento para disponibilização das informações aos usuários mapeados. Para além desse processo de trabalho que está sendo delineado a partir das necessidades apresentadas, há o zelo pela segurança das informações, por meio do controle dos acessos.

Entretanto, como primeira iniciativa capilarizada de disponibilização dos dados para os diversos órgãos da universidade, é importante mencionar que há melhorias identificadas pelas comissões internas da Avaliação Institucional e já incorporadas aos planejamentos internos do EDAT. Embora exista consenso entre os relatos das comissões sobre o avanço institucional com a iniciativa realizada pelo EDAT, há aspectos como a necessidade de disponibilização de mais informações, a imprecisão dos dados, a ausência de dados comparativos internos e/ou referências externas mencionadas nos *feedbacks* dos usuários. Contudo, algumas melhorias extrapolam o nível de atuação do EDAT e requerem a formalização da estrutura de governança de dados para que possam ser implementadas.

Dessa forma, evidencia-se que, no período avaliado, o processo de trabalho de transformação do dado em ativo estratégico foi iniciado, porém, sua evolução requer o estabelecimento de uma estrutura de governança, capaz de realizar a coordenação dos eixos, prover normas, orientações, aculturamento, plataformas e serviços.

1.2.2.3.3. Catálogo de dados – painéis EDAT

Nesse contexto em que a Unicamp inicia o processo de transformação do dado em ativo estratégico, nota-se, por meio dos relatos e apontamentos das comissões internas participantes da Avaliação Institucional, que é preciso uniformizar o entendimento claro e preciso do significado do dado, razão principal da imprecisão de valores apontada por esses usuários. O próximo passo dessa caminhada institucional para avançar na maturidade dos dados deve ser a institucionalização do catálogo de dados, ferramenta essencial para a encontrabilidade dos dados, a definição clara de seus responsáveis, o entendimento correto de seus significados e, por consequência, para viabilizar a transparência aos titulares dos dados.

Ao longo do quinquênio avaliado, o EDAT tem focado a elaboração do processo de trabalho para viabilizar a consolidação das informações e a implementação da ferramenta de catálogo de dados. Esse processo também foi impulsionado pela Avaliação Institucional período 2019-2023, tornando-se inegável a necessidade de implementação do catálogo[38], a fim de fomentar o contexto significativo, melhorar a confiança dos dados, protegê-los e estimular a aderência à LGPD.

38. MINISTÉRIO DA GESTÃO E DA INOVAÇÃO EM SERVIÇOS PÚBLICOS. *Manual do catálogo de bases de dados*, junho 2020. Disponível em: https://www.gov.br/governodigital/pt-br/governanca-de-dados/catalogo-de-bases-de-dados-1/manual-do-catalogo-de-bases-de-dados.pdf.

Foi priorizada, em um primeiro momento, a catalogação dos painéis criados com todas as informações para facilitar o entendimento dos mesmos (Figura DADOS5) e, posteriormente, será disponibilizada uma catalogação dos dicionários dos dados disponíveis na base de dados do EDAT.

FIGURA 1.23 – ILUSTRAÇÃO CATÁLOGO DE PAINÉIS



Fonte: EDAT.

1.2.2.3.4. Privacidade e segurança

A privacidade e segurança dos dados pessoais é um dos eixos da estrutura de governança de dados, conforme estabelecido pela Infraestrutura Nacional de Dados do Governo Digital.

Durante o quinquênio avaliado, a Unicamp consolidou seu programa de privacidade por meio da instituição do encarregado de tratamento de dados pessoais, do Comitê Gestor de Proteção e Privacidade de Dados Pessoais e da publicação da sua política de privacidade, regulamentada pela Deliberação CAD-A-03/2020[39]. Tais ações estruturantes foram marcos institucionais e vanguardistas no setor público nacional, tornando a Unicamp referência e consultiva para outros órgãos iniciarem sua jornada de adequação à LGPD.

Desde sua formalização, a atuação consistente do encarregado de tratamento de dados pessoais, bem como do Comitê Gestor, foram fatores-chave para o êxito da implementação e consolidação do programa de privacidade. Os esforços institucionais para dirimir dúvidas foram traduzidos em instruções normativas e guias orientativos disponibilizados no Portal Privacidade Unicamp. Destaca-se ainda que, desde 2020, não há incidentes envolvendo dados pessoais, conforme relatórios publicados semestralmente no Portal Privacidade Unicamp[40].

39. Disponível em: https://www.pg.unicamp.br/norma/23852/0.
40. Disponível em: https://www.privacidade.unicamp.br/.

Dentre as ações implementadas e consolidadas no período, destaca-se também a formação da rede de privacidade, constituída inicialmente por grupos de trabalho locais, atualmente chamados de comitês locais em virtude de sua atuação perene. Considerando a estrutura federativa da Unicamp e a necessidade de capilarização do conhecimento, de processos e procedimentos, os comitês locais são estruturas fundamentais para a efetiva conformidade e aderência à LGPD em toda a universidade.

Outra realização durante o quinquênio avaliado refere-se ao sistema Privacidade Unicamp, uma solução pioneira entre os órgãos públicos e registrado na Agência de Inovação da Unicamp (Inova). O sistema Privacidade Unicamp é uma solução de desenvolvimento interno do EDAT, que viabiliza a gestão da privacidade, por meio do registro das atividades de tratamento de dados pessoais, em conformidade ao artigo 37 da LGPD:

> *"Art. 37. O controlador e o operador devem manter registro das operações de tratamento de dados pessoais que realizarem, especialmente quando baseado no legítimo interesse."*

O sistema Privacidade Unicamp também contempla a Avaliação de Riscos à Privacidade e a gestão dos planos de ações locais. Tais funcionalidades asseguram o atendimento do artigo 38:

> *"Art. 38. A autoridade nacional poderá determinar ao controlador que elabore relatório de impacto à proteção de dados pessoais, inclusive de dados sensíveis, referente a suas operações de tratamento de dados, nos termos de regulamento, observados os segredos comercial e industrial."*

Para além da consolidação da estrutura organizacional composta por encarregado, comitê gestor e comitês locais, bem como da implementação da ferramenta de gestão da privacidade, a Unicamp esteve comprometida com o aculturamento de sua comunidade interna. No período avaliado, foram realizados *workshops*, fóruns e capacitações para sensibilização sobre o tema, amadurecimento conceitual e disseminação de boas práticas.

TABELA 1.29 – AÇÕES DE SENSIBILIZAÇÃO

	AÇÃO	PARTICIPANTES
2021	5 Workshops virtuais de sensibilização; 7 Oficinas sobre o preenchimento do Registro de Tratamento de Dados Pessoais	378 servidores participantes de 77 órgãos da Universidade;
2022	Oficinas sobre a gestão de riscos dos processos de tratamento de dados pessoais	40 unidades atendidas, aproximadamente 80 servidores participantes
2023	Fórum Permanente: "A LGPD E AS UNIVERSIDADES ESTADUAIS PAULISTAS	350 presenciais / 80 Online
	Palestra "A LGPD na Área da Saúde",	123 Presenciais / 72 Online

Fonte: Relatório de atividades CGPPD – LGPD ano 2021/ 2022 / 2023.

Dessa forma, evidencia-se a consolidação do programa de privacidade institucional durante o quinquênio avaliado. Contudo, é premente a necessidade de contínuo monitoramento interno e constante atualização em relação às orientações fornecidas pela Autoridade Nacional de Proteção de Dados (ANPD). Cabe à Unicamp estar aderente a tais orientações e apta para a possibilidade de auditoria dos órgãos de controle externo, bem como disposta a avançar no estabelecimento da relação de confiança com o titular de dados pessoais.

Ambiente tecnológico e inteligência artificial

Embora a governança de dados não seja tema da tecnologia da informação, o ambiente tecnológico é um de seus eixos de atuação e fator-chave para o êxito de sua implementação.

Durante o quinquênio avaliado, houve considerável avanço no processo de informatização dos sistemas transacionais, o que possibilitou a disponibilização de mais de 154 painéis sobre 13 diferentes dimensões institucionais. Contudo, é importante mencionar que há processos institucionais ainda não digitalizados, ou parcialmente informatizados, o que acarreta ausência de informação materializada ou dados subestimados, conforme relatos das comissões internas. A continuidade das ações já promovidas pela DETIC para viabilizar a completa transformação digital é essencial para o acesso aos dados institucionais. Cabe mencionar que a DETIC tem trabalhado na integração dos sistemas de informação da Unicamp, para garantir que eles se comuniquem e compartilhem informações de forma eficiente, evitando a duplicação de dados e garantindo a consistência das informações.

Destacam-se ainda a iniciativa de armazenamento dos dados em nuvem pública promovida pela DETIC e o plano de aplicação dos recursos em infraestrutura física, que proporcionarão a escalabilidade necessária para os diferentes sistemas de informação, além de permitir uma gestão mais eficiente e centralizada dos dados, facilitando o acesso e a preservação de informações importantes.

Vale destacar também o investimento de recursos da DETIC no aculturamento de metodologias ágeis, em uma tentativa de acelerar a entrega de sistemas da universidade. Em outra vertente, a DETIC já colocou em andamento iniciativas de aquisição de plataformas de inteligência artificial generativa de dois fornecedores, como forma de mitigar a urgência das demandas da área de dados e outras administrativas da universidade.

A perspectiva premente é a aplicação de inteligência artificial nas análises de dados realizadas. Nesse contexto, a ética e a privacidade de dados é tema ainda em definição pela Autoridade Nacional de Proteção de Dados (ANPD).

1.2.3. Avaliação Institucional

A cada quinquênio, a Unicamp realiza sua autoavaliação, doravante Avaliação Institucional, sobretudo por dois motivos: atender aos pressupostos da legislação do estado de São Paulo, que exige um processo avaliativo a cada quinquênio, e produzir insumo para o planejamento estratégico.

Este foi o quinto processo, referente ao quinquênio 2019-2023. Houve outros quatro processos avaliatórios: 1999-2003, 2004-2008, 2009-2013 e 2014-2018.

As características de cada um dos processos, elencadas a seguir, denotam uma franca evolução e um amadurecimento da Unicamp com relação a essa atividade avaliativa.

- 1999-2003**:** Pautada basicamente em infraestrutura. Na década de 1990, o Brasil passou pelo chamado Estado Gerencial, com forte pressão para eficiência do serviço público.

- 2004-2008**:** Houve alguns avanços no processo com a sistematização das informações, sínteses e análises que vão para além das questões infraestruturais.
- 2009-2013**:** O processo ganhou mais robustez e amplitude. Foi produzido um sistema informatizado específico para a Avaliação Institucional e suas fases. Abarcou unidades de ensino e pesquisa, centros e núcleos interdisciplinares de pesquisa e colégios; análises referentes a ensino, pesquisa, extensão, internacionalização, entre outras dimensões. Todas as reflexões foram realizadas à luz de cada unidade, individualmente.
- 2014-2018**:** O processo foi totalmente reformulado, de modo que as análises não fossem mais realizadas por unidade, mas, sim, por eixo: ensino, pesquisa, extensão e cultura, internacionalização, entre outros. Ao final da avaliação interna e com a produção do relatório, foi realizada a tradução para a língua inglesa, de modo que 7 avaliadores estrangeiros produzissem um relatório com suas análises, apontando êxitos e desafios para o próximo ciclo.

No atual processo, houve algumas reformulações, sobretudo com a inclusão de quatro novos capítulos (Comunicação, Direitos Humanos, Gestão da Saúde e Sustentabilidade).

A Avaliação Institucional foi dividida em algumas fases:

- Avaliação interna
- Consolidação por eixos
- Avaliação externa
- Considerações sobre a avaliação externa recebida

Na fase interna, as 24 unidades de ensino, pesquisa e extensão, os 21 centros e núcleos interdisciplinares de pesquisa, os 2 colégios técnicos e as 5 áreas componentes da assistência (saúde) respondem a mais de 300 questões, a maioria delas dotadas de indicadores ou dados institucionais, que apoiarão nas respostas. São constituídas comissões internas com alunos, funcionários e docentes, para se atentarem às questões e respondê-las com o máximo possível de detalhamento. Cada comissão tem, em média, 10 pessoas. Portanto, somente nessa fase, tratam-se de mais de 500 pessoas envolvidas no processo.

Na sequência, cada uma das comissões gerenciais dos eixos avaliados consolidam dados e respostas, a fim de elaborarem um capítulo que constituirá o relatório de Avaliação Institucional, cuja aprovação se dará no Conselho Universitário. Essas comissões, em geral, são formadas por integrantes das pró-reitorias e das diretorias executivas que, em geral, são os propositores de políticas institucionais para os eixos avaliados.

Os eixos avaliados foram:

- EDUCAÇÃO BÁSICA E ENSINO MÉDIO E TÉCNICO
- GRADUAÇÃO E PROFIS
- PÓS-GRADUAÇÃO
- PESQUISA

- EXTENSÃO E CULTURA
- INOVAÇÕES SOCIAIS E TECNOLÓGICAS
- SUSTENTABILIDADE
- DIREITOS HUMANOS
- INTERNACIONALIZAÇÃO
- COMUNICAÇÃO
- EGRESSOS
- GESTÃO
- GESTÃO DA SAÚDE

A avaliação externa é realizada por 3 avaliadores (2 estrangeiros e 1 brasileiro) para cada um dos eixos acima elencados. Com base nos dados e indicadores e à luz do capítulo ora produzido na fase de consolidação, são feitas algumas reuniões entre as comissões gerenciais e as comissões externas, com vistas à produção de um relatório circunstanciado, por meio do qual serão denotados os êxitos e desafios da Unicamp para o próximo ciclo.

A última fase é constituída pela réplica da comissão gerencial a respeito dos apontamentos realizados pelos avaliadores externos.

No bojo do ciclo de gestão estratégica, esse processo de avaliação é apenas o início, como insumo para o planejamento estratégico institucional que é revisado no ano subsequente, com desdobramentos em projetos estratégicos que visam à melhoria dos indicadores.

O processo atual de Avaliação Institucional ainda contou com mais duas novidades. Uma foi a produção de um novo sistema informatizado, com o oferecimento de inúmeras funcionalidades que não existiam no sistema anterior. Tal sistema foi fruto de muito amadurecimento institucional, trazendo completude ao processo de avaliação. A outra novidade foram os dados institucionais que serviram de base para as respostas na fase interna. Não mais em planilhas estáticas, foram apresentados, em grande medida, dados de sistemas estruturados ou mesmo indicadores, que são recorrentemente atualizados. Assim, por meio do processo de avaliação, fica o legado dos dados institucionais para que, a qualquer momento, decisões possam ser tomadas pela reitoria.

As comissões internas que responderam às questões contidas nos formulários tiveram a oportunidade de elogiar a Avaliação Institucional e sugerir melhorias. Em geral, relativamente ao processo, houve majoritariamente elogios à forma como a Unicamp trata esse relevante tema e um reconhecimento geral ao trabalho realizado pela Coordenadoria Geral da Unicamp, responsável por todo o rito. Também nesse sentido, foi mencionado em várias oportunidades o alto grau de abrangência das questões tratadas, perpassando todas as atividades e processos de trabalho existentes nas unidades.

Também foram sugeridas diversas ações atinentes a melhorias do processo, tais como:

- aumento do prazo para respostas às questões na fase interna;
- diminuição do número de questões e suas redundâncias;
- capacitação das equipes para a fase interna;
- alteração no calendário, por se tratar de período de férias (janeiro e fevereiro);

- manutenção, em alguma medida, do formato e das questões para a criação de uma série histórica, e
- junção de eixos correlatos (pós-graduação e pesquisa, inovação social e tecnológica e pesquisa).

Para além das questões relacionadas ao processo de Avaliação Institucional, há também muitas considerações a respeito dos dados de sustentação e do sistema informatizado, que foram algumas das inúmeras novidades na Avaliação 2019-2023.

O sistema desenvolvido tinha como principal objetivo viabilizar o trabalho colaborativo das comissões envolvidas, assegurando o controle das permissões de acesso de acordo com as abrangências de cada papel. O sistema foi estruturado com foco na experiência do usuário, tendo como princípios a eficácia, a eficiência, a segurança da informação e a navegabilidade. Para além de atender às necessidades específicas de cada ator/usuário do processo de Avaliação Institucional, a construção e o desenvolvimento do sistema buscaram a criação de uma ferramenta simples, intuitiva, segura e consistente.

O sistema contempla as funcionalidades necessárias para a informatização completa de todo o processo de Avaliação Institucional, desde o cadastro das comissões internas até a geração de relatórios e acompanhamento dos preenchimentos. Concebido para manter os históricos de vários períodos, o sistema foi projetado para permitir a comparabilidade entre as avaliações realizadas.

Cabe ressaltar que tanto o sistema como os dados de apoio foram desenvolvidos utilizando metodologias ágeis, principalmente o método Kanban, amplamente usado por equipes ágeis. Considerando a estrutura da Avaliação Institucional, sua complexidade e, adicionando-se a esse cenário, a equipe enxuta e o baixo mapeamento dos dados institucionais, a metodologia Kanban foi essencial para o sucesso do projeto e cumprimento dos prazos estabelecidos pela Comissão de Planejamento Estratégico (COPEI).

Como mencionado anteriormente, as comissões internas tiveram a oportunidade de avaliar a experiência de utilização do sistema, os dados de apoio e sugerir melhorias. Dentre as considerações dos usuários em relação ao sistema, destacam-se os elogios e a comprovação de que o sistema informatizado traz grandes ganhos para o processo, bem como há o anseio pela continuidade da ferramenta e sua contínua evolução.

Em relação aos apontamentos, é importante mencionar que muitas melhorias foram implementadas e disponibilizadas, durante a etapa das comissões internas. Considerando a estrutura da avaliação com mais de 500 pessoas envolvidas, o célere atendimento de melhorias foi possível por meio de dois fatores igualmente importantes: o mecanismo de escuta e acolhimento de dúvidas, ajustes e necessidades, e a aplicação de metodologias ágeis para a gestão do projeto. Ao longo de todo o período de avaliação interna, foram realizados plantões virtuais para que os atores/usuários envolvidos tivessem contato direto com as equipes de desenvolvimento e os organizadores da Avaliação Institucional. Contudo, há melhorias sugeridas que somente poderão ser implementadas para as futuras edições, como, por exemplo, desenvolvimento de robôs, mecanismos para buscar as teses de mestrado, doutorado e artigos publicados por palavra-chave, visando facilitar a análise do grau de

capilarização dos temas de direitos humanos, sustentabilidade e internacionalização em ensino, pesquisa e extensão; manter o *log* das alterações; melhorar a navegabilidade entre as questões e os mecanismos de busca.

Paralelamente ao desenvolvimento do sistema, a implementação dos dados de apoio foi uma das inovações desta edição da Avaliação Institucional. O processo de construção dos painéis de dados envolveu as seguintes atividades: mapeamento dos dados e respectivos sistemas institucionais, criação de interoperabilidade entre os sistemas institucionais transacionais e o sistema da Avaliação Institucional, elaboração dos painéis e validação pelos órgãos responsáveis pelos dados institucionais.

Em relação ao mapeamento dos dados e aos respectivos sistemas institucionais, foram mapeadas 22 fontes internas e 9 fontes externas, totalizando 31 fontes de dados que foram utilizadas para a construção de 154 painéis de dados de apoio e indicadores.

Certamente, a Avaliação Institucional 2019-2023 contou com uma estrutura de compartilhamento de conhecimento articulada entre os diferentes órgãos da universidade, para alinhamento de requisitos e conceituação necessária, a fim de assegurar a transformação dos dados em informação. O conhecimento adquirido durante o processo está sendo organizado no catálogo de dados institucionais, um dos legados desse processo.

Cabe ressaltar também que a estrutura tecnológica inovadora e altamente organizada para viabilizar a coleta, o tratamento e a organização dos dados, bem como o comprometimento e a competência dos profissionais envolvidos no processo e a experiência institucional, foram fatores determinantes para o cumprimento da missão estabelecida.

Contudo, como foi a primeira abordagem estruturada de consolidação de dados e disponibilização capilarizada, podemos identificar que há pontos de melhoria para serem tratados, reforçados pela percepção dos usuários. Aspectos relacionados a inconsistências de valores podem ser originados no processo de registro da informação nos sistemas institucionais, na perspectiva de consolidação e/ou cálculo dos indicadores. Dessa forma, o aprimoramento dos dados de apoio requer uma aproximação entre os usuários consumidores da informação, as áreas responsáveis pelos sistemas de registro dos dados e a área responsável pela construção dos painéis. O alinhamento das necessidades, das especificidades e, principalmente, a conceituação do dado criando um entendimento comum entre os órgãos são cruciais para o amadurecimento da cultura de dados na Unicamp. Trata-se de um processo essencial para a governança de dados e que impacta diretamente a qualidade, a exatidão e a consistência das informações.

Para além da utilização somente durante o processo de Avaliação Institucional, os dados de apoio são um produto institucional, legado da avaliação. Os painéis devem ser mantidos com atualização periódica, para permitir o contínuo monitoramento institucional e ser um fator influenciador para a tomada de decisão nos diferentes níveis institucionais.

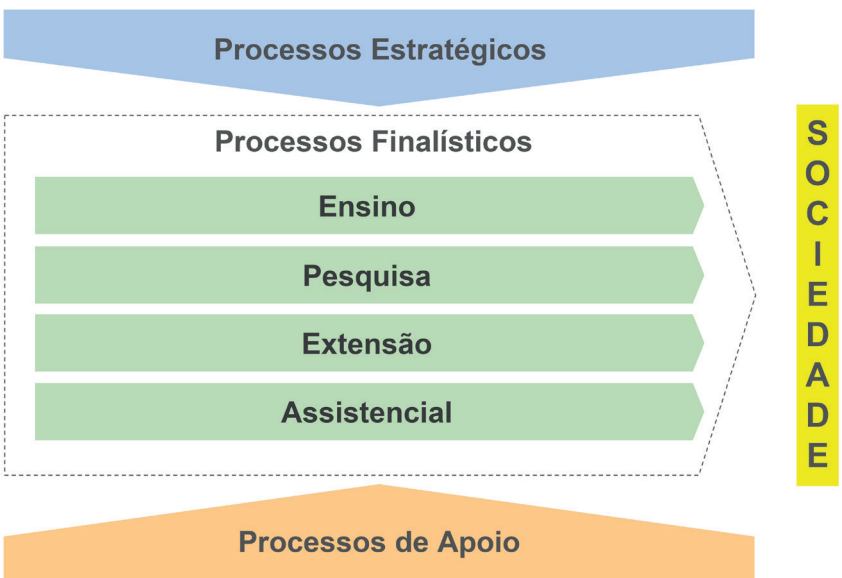
Dessa forma, o processo de trabalho para mapeamento e coleta, o sistema e os dados de apoio são inovações e legados desta edição que demonstram o comprometimento da Unicamp com uma gestão eficiente e aderente aos métodos e às tecnologias mais recentes, que são impulsionadores da transformação digital.

1.3. Gestão operacional

A Figura 1.26 ilustra, de forma simplificada, a cadeia de valor da Unicamp, da qual se destacam:

- Processos estratégicos: compreendem os processos de governança da universidade e foram descritos nos itens anteriores deste capítulo;
- Processos finalísticos: compreendem os processos essenciais responsáveis pela entrega de valor à sociedade e, portanto, foram tratados em capítulos específicos neste relatório de avaliação ("Graduação e Profis", "Pós-graduação", "Pesquisa, Extensão e Cultura", "Assistência à Saúde" e "Inovação Social e Tecnológica");
- Processos de apoio: também conhecidos como suporte, são os processos essenciais para o funcionamento dos processos finalísticos, mas não entregam valor diretamente à sociedade. Formam uma rede complexa de atividades entre unidades acadêmicas e órgãos centrais, por isso, alguns de maior destaque são tratados em capítulos específicos (como "Internacionalização", por exemplo); outros, com os processos finalísticos para os quais fornecem suporte (como orientação estudantil, dentro de "Graduação e Profis"), e outros, com caráter bem operacional, porém, extremamente críticos, são tratados na sequência.

FIGURA 1.26 – REPRESENTAÇÃO MACRO DA CADEIA DE VALOR APLICADA À UNICAMP



Fonte: Elaboração própria.

Dessa forma, os processos de gestão da universidade são discutidos e avaliados no ciclo de 2019-2023.

1.3.1. Gerir orçamento e finanças

No que tange aos serviços institucionais de apoio à gestão orçamentária e financeira das unidades acadêmicas, de modo geral, percebe-se um índice de satisfação elevado com o atendimento nos serviços prestados pela DGA nesse processo, com os critérios 4 ("alta") e 5 ("muito alta") correspondendo a mais de 80% das avaliações, conforme dados da Tabela 1.30.

A percepção de institutos, faculdades, centros, núcleos e colégios técnicos sobre o atendimento prestado pela DGA em relação ao apoio necessário para gerir o orçamento e as finanças é favorável, principalmente no que se refere à cordialidade e à presteza nos esclarecimentos necessários para a correta execução das atividades relacionadas. Alguns relatos mencionam a execução das atividades pela DGA em tempos exíguos, como no caso das situações de urgência para pagamentos de diárias, e que esse desempenho está relacionado à digitalização do processo e à integração dos sistemas SIAD (Sistemas Administrativos) e SIGAD (Sistema Informatizado de Gestão Arquivística de Documentos), impactando positivamente a tramitação dos processos através do fluxo e a agilidade para resolução da demanda.

TABELA 1.30 – AVALIAÇÃO DO ATENDIMENTO DA DGA NO PROCESSO "SERVIÇOS INSTITUCIONAIS DE APOIO À GESTÃO ORÇAMENTÁRIA E FINANCEIRA DAS UNIDADES"

Atendimento	Descrição	% Atendimento
0	Não utilizei	5,33
1	Muito baixa	1,33
2	Baixa	1,33
3	Razoável	10,22
4	Alta	33,78
5	Muito alta	48,00
Total geral:		100,00

Fonte: Elaborado pela DGA com os dados do Sistema de Avaliação Institucional.

Em contrapartida, há críticas sobre a falta de clareza nas informações disponíveis quanto aos prazos das atividades do processo, bem como sugestões de melhorias no SIAD Patrimônio, para que se gere a documentação necessária à movimentação de bens móveis das unidades para terceiros, como empréstimo, cessão e manutenção interna, a exemplo do que já ocorre com a movimentação para manutenção externa, além de integrá-lo ao SIGAD, como já ocorre em outros módulos relacionados ao processo de apoio à gestão orçamentária e financeira, possibilitando que os documentos gerados no sistema sejam inseridos automaticamente ao processo eletrônico.

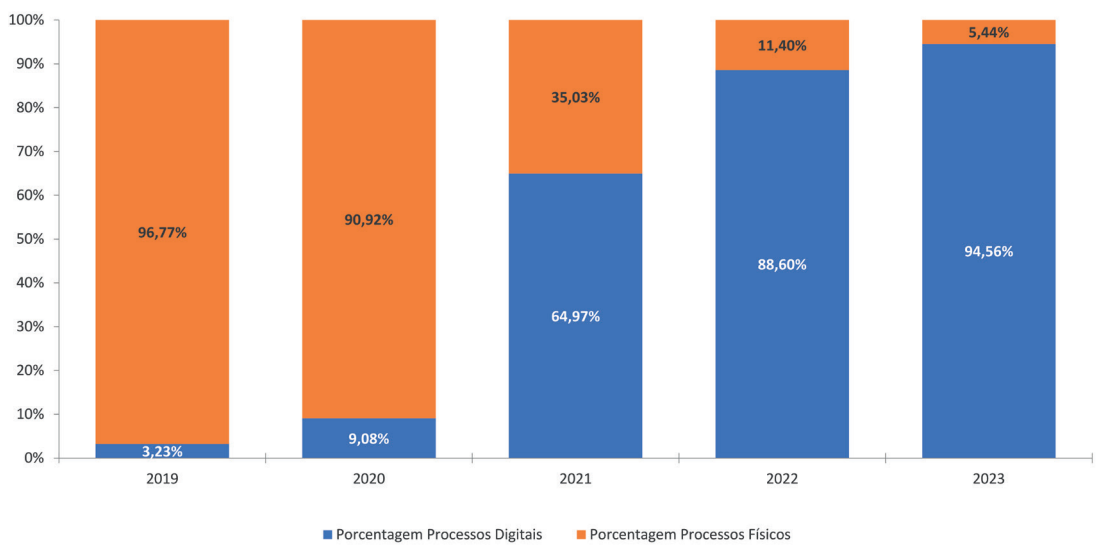
1.3.2. Gerir TIC

A gestão desse processo foi apresentada em conjunto com o item "Plano de desenvolvimento tecnológico e infraestrutura de TIC".

1.3.3. Gerir informações e documentos

O Sistema de Arquivos da Unicamp (SIARQ) é responsável por coordenar e implementar a gestão arquivística dos documentos produzidos e recebidos pela Unicamp, apoiando a eficiência administrativa e acadêmica de unidades, órgãos, centros e núcleos e promovendo as condições de preservação e acesso ao patrimônio documental da universidade. Atualmente, o órgão mantém um acervo composto por 351 fundos e coleções, que são transferidos pelas áreas da Unicamp periodicamente em processos de avaliação documental, no âmbito dos quais são eliminados aqueles cujos prazos de guarda já foram cumpridos e preservados aqueles de caráter permanente. Também compõem esse acervo arquivos pessoais adquiridos por meio de doação ou compra, tendo em vista o interesse à pesquisa. A gestão arquivística desenvolvida pelo SIARQ pressupõe a sua integração com unidades, órgãos, centros e núcleos em orientações técnicas, e é norteada por instrumentos aprovados pela Comissão Central de Avaliação de Documentos do Sistema de Arquivos (Deliberação CONSU-A-10/2013) e por normativas das instâncias superiores da universidade. Para apoio à gestão, o órgão administra o Sistema Informatizado de Gestão Arquivística de Documentos da Unicamp (SIGAD), que contém dados e objetos digitais de todos os processos administrativos da universidade desde a sua criação (1963), e cujos módulos de produção de documentos avulsos e processos administrativos digitais foram implantados entre 2019 e 2020, em consonância às diretrizes de inovação do Planes-Unicamp vigente. Desde então, observa-se o progressivo aumento da produção de processos administrativos em meio digital, que representaram 95% da totalidade de processos autuados em 2023. Houve ainda um crescimento expressivo no número e no perfil de usuários do sistema que, para além dos servidores das áreas de protocolo, passou a ser utilizado por aqueles de áreas administrativas, de gestão e de instâncias decisórias.

GRÁFICO 1.29 – EVOLUÇÃO DE PROCESSOS FÍSICOS PARA DIGITAIS

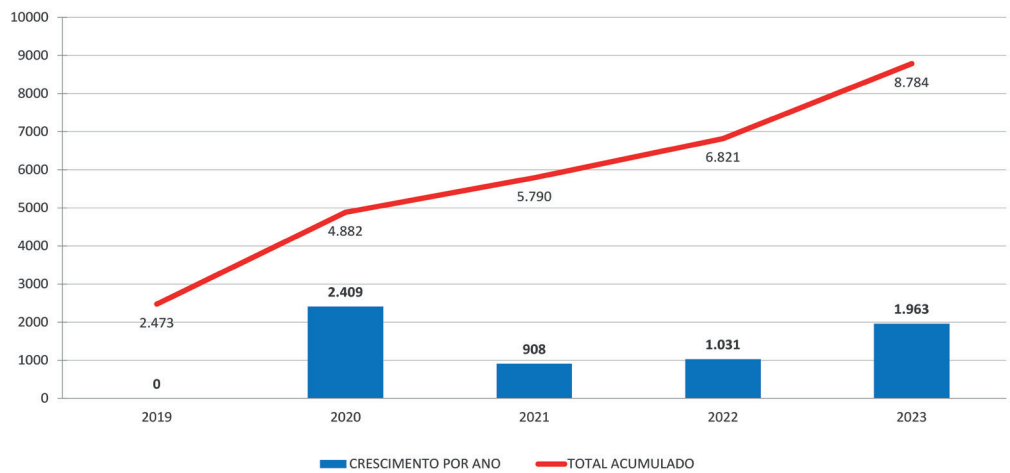


Fonte: SIARQ.

Nesse contexto, 80% das unidades, dos centros e núcleos avaliam que houve aumento da eficiência e da agilidade na assinatura, na transmissão e no acesso aos documentos, e ressaltam o papel fundamental do SIGAD nas atividades remotas desenvolvidas durante a pandemia. Apontam também a disponibilidade da equipe para orientação e os treinamentos oferecidos. Também foram relatados problemas de lentidão e instabilidade (CEMIB, FCF e IFGW), que vêm sendo mitigados em ações conjuntas com a DETIC, dentre as quais se destaca a migração do SIGAD para novo ambiente tecnológico. Foram apontadas ainda as necessidades de melhorias na usabilidade do sistema (FEF, IEL, IFGW e FEQ), que vêm sendo tratadas no âmbito do Projeto SIGAD-Fase 2, previsto no planejamento estratégico do SIARQ 2022-2026.

Seguindo as diretrizes de inovação da gestão arquivística na Unicamp, em 2022, foi implantado o Repositório Digital de Documentos Arquivísticos Permanentes (RediSAP), que vem sendo desenvolvido e implementado por SIARQ, AEL/IFCH (Arquivo Edgard Leuenroth do Instituto de Filosofia e Ciências Humanas), CEDAE/IEL (Centro de Documentação Alexandre Eulálio do Instituto de Estudos da Linguagem), CLE, CMU, CMA/FCM (Centro de Memória e Arquivo da Faculdade de Ciências Médicas), DETIC e SBU (Resolução GR n° 67/2021), para a gestão integrada e o acesso unificado dos acervos documentais digitais permanentes sob responsabilidade dos arquivos e centros de documentação da Unicamp. As avaliações dos arquivos e centros de documentação que utilizam o repositório apontam a necessidade de consolidação da política de governança do repositório, que está em atualização, bem como a necessidade de sua interoperação com outros sistemas, meta que consta na segunda fase do projeto. Em relação aos demais serviços (digitalização, avaliação, transferências e recolhimento de documentos), destacam-se mais uma vez os apontamentos à disponibilidade e à presteza da equipe (CEPAGRI, CEPETRO, CPQBA, FCM, FEAGRI, IA, IB, IC, IEL, IFGW, IG e NEPAM), e, como ponto crítico, a restrição de espaço físico para recebimento de processos transferidos por algumas unidades (FEEC, IA, IEL e IQ). A ampliação do espaço físico para documentos de longo prazo de guarda vem sendo tratada em ações conjuntas com a DEPI, dentre as quais se destaca o projeto de construção da nova sede do órgão. Essa nova infraestrutura, associada às contratações de pessoal técnico e às capacitações em curso, tem por objetivo qualificar de forma sistêmica os serviços prestados pelo SIARQ.

GRÁFICO 1.30 – USUÁRIOS ATIVOS DO SIGAD



Fonte: SIARQ.

1.3.4. Gerir bens e contratos

Com relação aos aspectos referentes ao processo institucional de apoio para gestão de bens e contratos (aquisição, almoxarifado e gestão de contratos, entre outros), incluindo os sistemas relacionados a esse processo, a avaliação das unidades no tocante ao atendimento da DGA foi significativamente melhor quando comparada à Avaliação institucional anterior, conforme dados expostos na Tabela 1.31.

TABELA 1.31 – COMPARATIVO ENTRE A % DE ATENDIMENTO NAS AVALIAÇÕES INSTITUCIONAIS 2014-2018 E 2019-2023

Atendimento	Descrição	% Atendimento		Variação
		AI 2014-2018	AI 2019-2023	
1	Muito baixa	0,00	4,48	4,48
2	Baixa	29,20	5,52	-23,68
3	Razoável	41,70	23,45	-18,25
4	Alta	25,00	35,17	10,17
5	Muito alta	4,10	31,38	27,28
Total geral:		100,00	100,00	

Fonte: Elaborado pela DGA com os dados do Sistema de Avaliação Institucional.

Mesmo considerando a ausência do critério de atendimento 1 (muito baixa) nas respostas da referida questão na Avaliação Institucional 2014-2018, nota-se expressiva redução de respostas associadas à insatisfação do atendimento da DGA nesse processo, caracterizadas como "baixa" na Avaliação Institucional 2014-2018 e "muito baixa" e "baixa" na Avaliação Institucional 2019-2023, passando de um percentual de 29,20% das respostas caracterizadas como "baixa" na última avaliação para 10% (4,48% das respostas caracterizadas como "muito baixa" acrescidas do valor de 5,52% das respostas caracterizadas como "baixa") na presente avaliação.

Os serviços oferecidos pela DGA para apoiar a gestão de bens e contratos receberam, de modo geral, uma classificação alta quanto ao atendimento, com apontamentos pontuais de problemas citados pelas unidades. Apesar de ser reconhecida como órgão regulador das atividades relacionadas a aquisição, gestão contratual, orçamento e finanças na universidade, tendo em seu quadro os servidores mais bem capacitados tecnicamente nesses assuntos, relatos apontam que as orientações para um mesmo assunto divergem entre seus servidores.

Quanto aos sistemas envolvidos (SIAD Compras, SIAD Solicitações, SIAD Cadastro de Materiais e Serviços, entre outros), foram avaliados como bem estruturados e confiáveis, sendo as ocorrências de problemas técnicos atendidas pela equipe de TI em prazos que estão de acordo com as expectativas dos usuários.

A gestão contratual prestada pela DGA também corresponde às expectativas das unidades acadêmicas, ao ser bem avaliada tanto em relação ao atendimento prestado pelos servidores envolvidos, quanto pela execução das atividades e pelo acompanhamento dos prazos contratuais. As melhorias sugeridas para a gestão de contratos vislumbram o cenário futuro a ser proporcionado por novos instrumentos de gestão trazidos pela Nova Lei de

Licitações e Contratos nº 14.133/2021, como o Plano de Compras Anual (PCA), através do qual será possível concentrar demandas de diversas unidades para um mesmo objeto contratual, de modo que proporcione melhores condições de aquisição e, consequentemente, gestão contratual, diante do menor número de contratos advindo de esperada aglutinação de demandas em um único contrato.

1.3.5. Gerir infraestrutura e prestação de serviços

Em virtude da existência de duas prefeituras universitárias, uma em Campinas e outra em Limeira, responsáveis pelos serviços de infraestrutura e algumas prestações de serviços, este tópico contém avaliações separadas para esses *campi*.

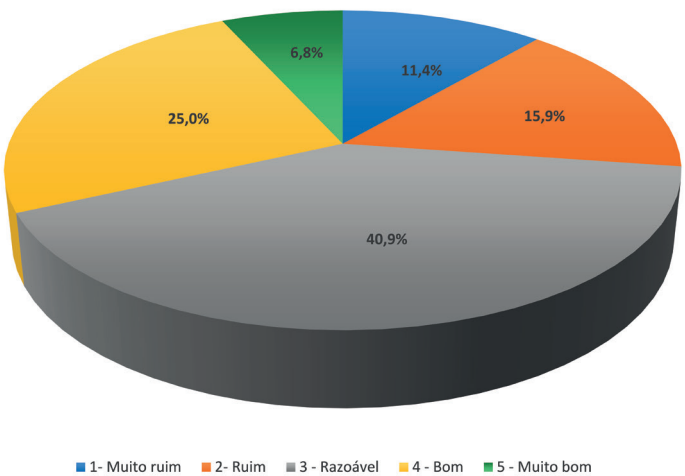
Prefeitura universitária de Campinas

Em relação aos serviços geridos pela prefeitura universitária de Campinas, foram avaliados serviços de infraestrutura predial e urbana, áreas verdes, mobilidade e espaços de vivência nas estruturas existentes em unidades, órgãos, centros, núcleos e colégios técnicos.

Percebe-se um bom índice de satisfação para esses serviços, considerando as notas atribuídas, conforme os Gráficos 1.31, 1.32, 1.33 e 1.34

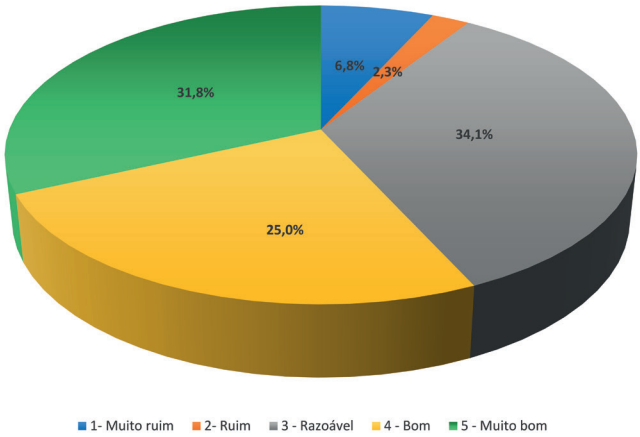
A área de manutenção predial da prefeitura universitária vem reformulando seus contratos e ampliando a oferta da prestação de serviços a órgãos e unidades acadêmicas. A maioria dos serviços é realizada por contratos com empresas terceirizadas, principalmente os serviços contínuos de mão de obra, para atender às demandas de manutenção predial e urbana (sinalização viária horizontal e vertical), os serviços de máquina e caminhão com operador e o fornecimento de caçambas metálicas para a remoção de resíduos da construção. O Gráfico 1.35 demonstra o atendimento realizado através da solicitação de OS no período avaliado.

GRÁFICOS 1.31 – INFRAESTRUTURA PREDIAL



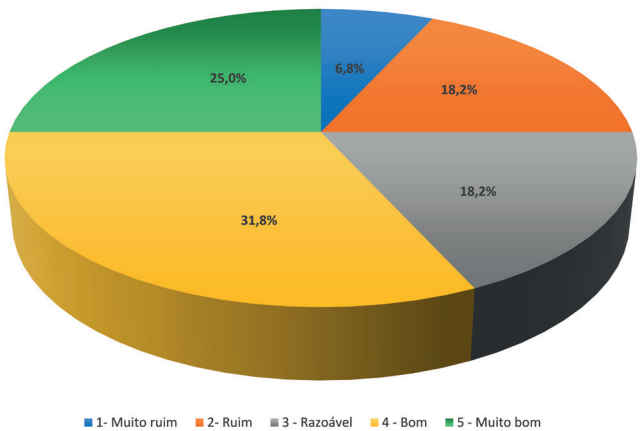
Fonte: Elaborado pela prefeitura universitária de Campinas com os dados do Sistema de Avaliação Institucional.

GRÁFICO 1.32 – ÁGUA E ENERGIA



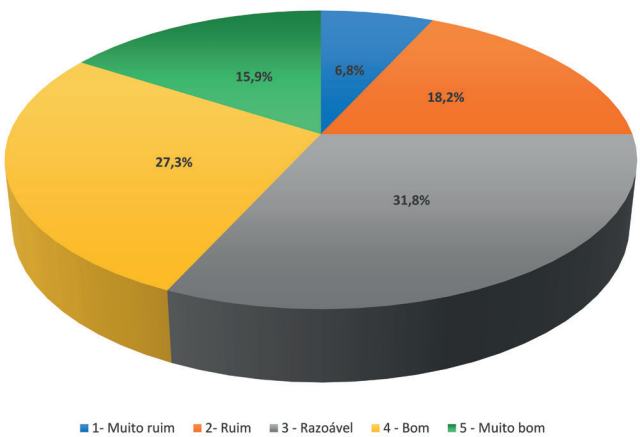
Fonte: Elaborado pela prefeitura universitária de Campinas com os dados do Sistema de Avaliação Institucional.

GRÁFICO 1.33 – INFRAESTRUTURA URBANA – ESTACIONAMENTOS



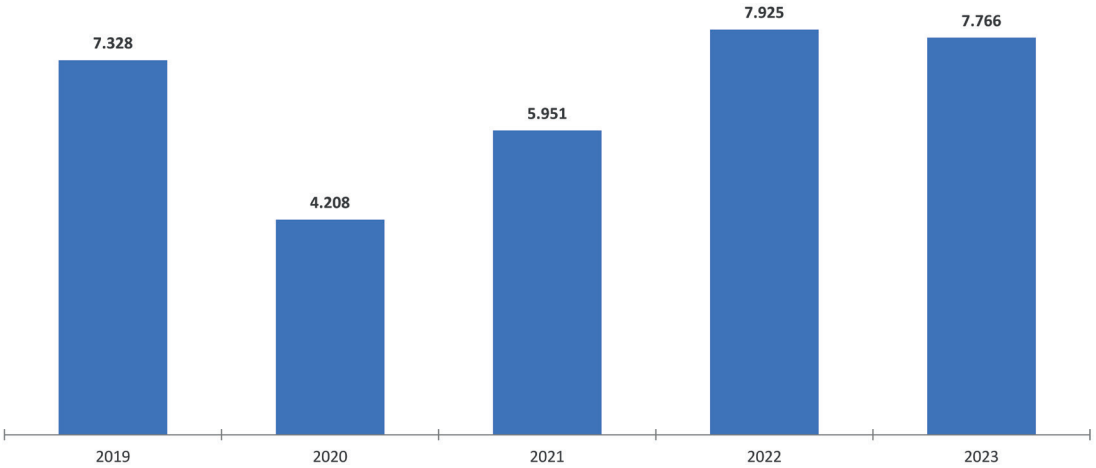
Fonte: Elaborado pela prefeitura universitária de Campinas com os dados do Sistema de Avaliação Institucional.

GRÁFICO 1.34 – INFRAESTRUTURA URBANA – CALÇADAS E PAVIMENTAÇÕES



Fonte: Elaborado pela prefeitura universitária de Campinas com os dados do Sistema de Avaliação Institucional.

GRÁFICO 1.35 – ATENDIMENTO DE SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO PREDIAL



Fonte: Prefeitura universitária de Campinas.

Foi apontado por algumas unidades acadêmicas e órgãos, um déficit de vagas de estacionamento, principalmente na área da saúde, na centralidade administrativa (reitoria), no ginásio, no Centro de Convenções e nos arredores do Ciclo Básico. Existem relatos de insatisfação com os locais improvisados, não pavimentados, em que o chão de terra ou pedras dificulta a acessibilidade, entre outras dificuldades. Para estacionamentos pavimentados, existem alguns relatos em relação a pisos irregulares, antigos e impermeáveis, que precisam ser substituídos. Há a percepção de insuficiência de placas de sinalização para identificar os estacionamentos, em especial aqueles fechados por cancela, as vagas para PCD, e necessidade de melhorias na acessibilidade para se chegar dos estacionamentos às edificações.

Apesar das notas "razoável" e "bom" somarem em torno de 50% das respostas, destaca-se que há reclamações que giram em torno do baixo nível de acessibilidade, da pavimentação irregular, de raízes de árvores e lixeiras que dificultam a caminhabilidade. Há ainda o problema da falta de calçadas em muitos pontos do *campus*-sede, principalmente nas quadras maiores em que poderia haver caminhos estabelecidos entre os prédios. Um exemplo é a quadra 27, em que se encontram o Centro de Computação e a Educorp, que está entre a maior parte de faculdades e institutos e uma das unidades do restaurante universitário, sendo que ao longo dos anos os alunos foram construindo um caminho alternativo por dentro da quadra para poder acessar o restaurante. Adequar a quadra para receber os devidos acessos é urgente, assim como adequar as calçadas existentes para a colocação de pisos táteis para deficientes visuais.

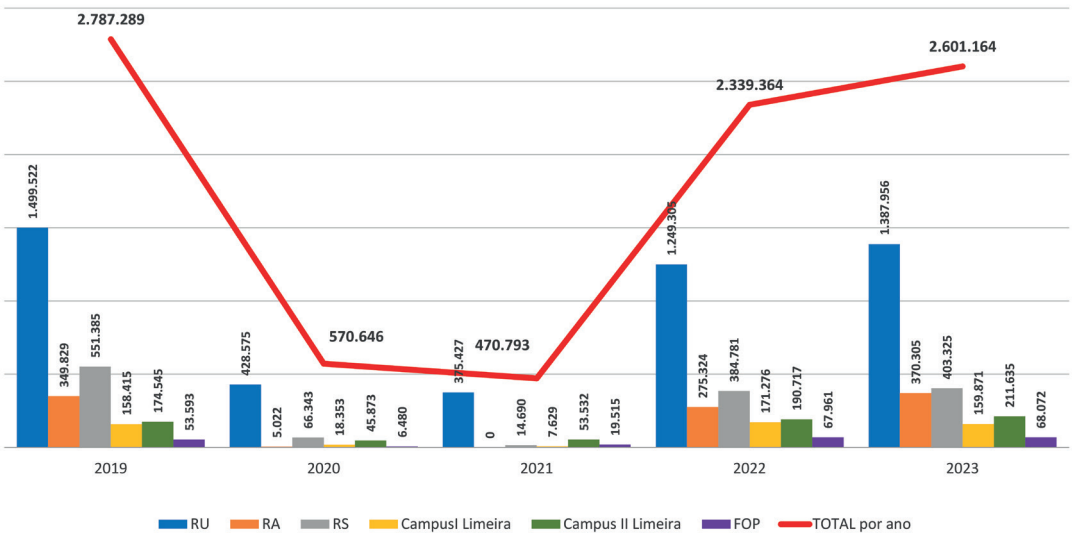
A Faculdade de Educação resume adequadamente os apontamentos feitos pela maioria:

> *"As calçadas e pavimentações com muitos remendos dificultam o acesso para pessoas com ou sem deficiência, pois podem apresentar desníveis e obstáculos que dificultam a locomoção, especialmente para pessoas com mobilidade reduzida. Além disso, essas imperfeições podem representar um risco de quedas e acidentes. A impermeabilidade das calçadas e pavimentações também gera transtornos em relação às chuvas. Quando as superfícies são impermeáveis, a água não consegue ser absorvida e escoar adequadamente, resultando em acúmulo de água e possíveis alagamentos. Isso pode causar transtornos para pedestres e veículos, além de danificar a estrutura de calçadas e pavimentos."*

Na questão de espaços para alimentação e vivência nos *campi*, a Unicamp possui um amplo sistema de alimentação que abrange todos os *campi*. Em setembro de 2022, os restaurantes foram terceirizados com a contratação de empresa para serviços de nutrição e alimentação, contemplando o preparo, a dispensação e o transporte das refeições. Desde então, a equipe técnica da Unicamp, composta por nutricionistas e engenheiros de alimentos, passou a exercer atividades de fiscalização dos serviços contratados, atuando de modo integral em todos os restaurantes universitários, através do acompanhamento diário dos serviços prestados pela empresa contratada. O contrato prevê a oferta de um cardápio balanceado para café da manhã, almoço e jantar, com diferentes tipos de subsídios disponíveis para alunos e funcionários.

Em abril de 2024, o atendimento dos restaurantes universitários passou a ser ininterrupto, com a ampliação dos serviços aos finais de semana, feriados e dias de expediente suspenso, contribuindo sobremaneira com a permanência estudantil (ver volume de refeições servidas no Gráfico 1.36).

GRÁFICO 1.36 – REFEIÇÕES DISTRIBUÍDAS NOS RESTAURANTES UNIVERSITÁRIOS (RU INCLUI COTUCA E PRODECAD – PROGRAMA DE DESENVOLVIMENTO E INTEGRAÇÃO DA CRIANÇA E DO ADOLESCENTE)



Fonte: Prefeitura universitária de Campinas.

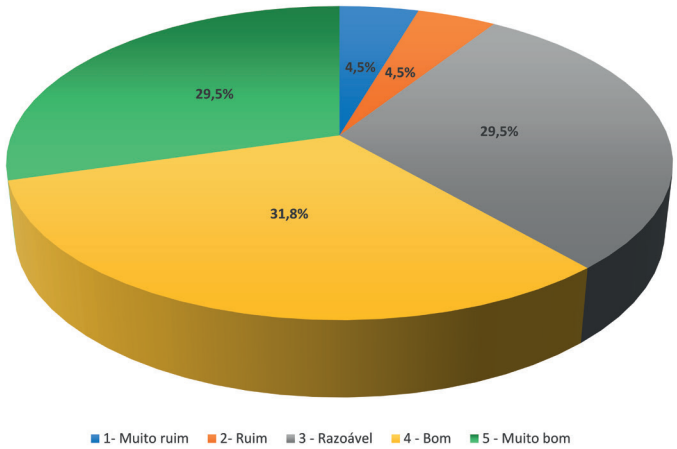
A percepção da comunidade é de que os valores cobrados pelas refeições são acessíveis, principalmente para alunos e funcionários com menor renda, uma vez que a Unicamp subsidia a maior parte dos custos, sendo a relação custo/benefício considerada satisfatória.

Além dos restaurantes, a prefeitura universitária é responsável pelos espaços destinados às cantinas e aos cafés, que estão sendo ampliados com a implantação do Projeto Rede de Espaços de Alimentação e Convívio (PREAC), atendendo a uma demanda antiga da comunidade universitária (Gráfico 1.37).

Em relação às áreas verdes, que englobam principalmente os itens de arborização das áreas comuns e dos jardins, a resposta da comunidade foi muito boa, conforme Gráfico 1.38.

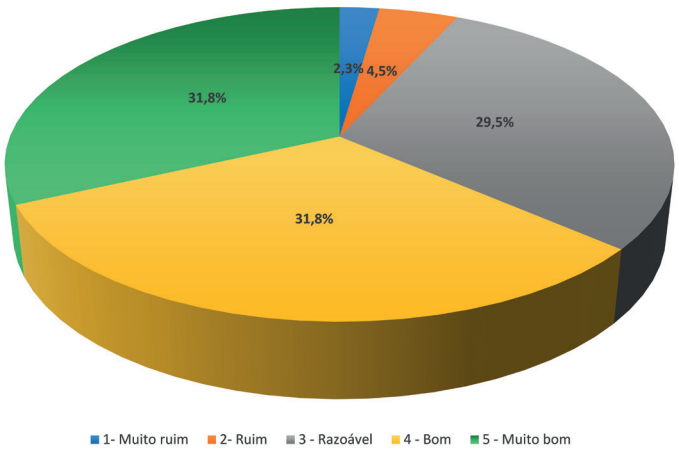
Vale ressaltar que a prefeitura está sempre atenta em buscar e implementar melhorias para ampliar a arborização dos *campi*, contribuindo com a sustentabilidade ambiental.

GRÁFICO 1.37 – ESPAÇOS DE VIVÊNCIA



Fonte: Elaborado pela prefeitura universitária de Campinas com os dados do Sistema de Avaliação Institucional.

GRÁFICO 1.38 – ÁREAS VERDES (ARBORIZAÇÃO E JARDINS)



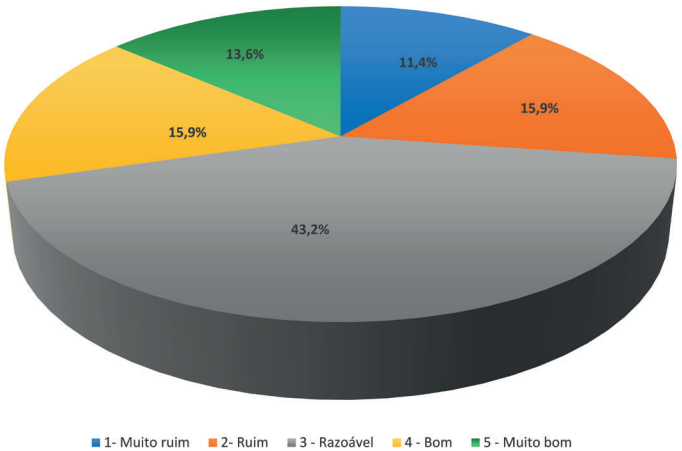
Fonte: Elaborado pela prefeitura universitária de Campinas com os dados do Sistema de Avaliação Institucional.

Quanto à mobilidade nos *campi*, o Gráfico 1.39 mostra que esse é um ponto que precisa de atenção. São muitos os itens envolvidos nessa questão, principalmente na área de acessibilidade dos prédios. Os projetos e recursos estão sendo disponibilizados para a melhoria dessas questões. No quesito transporte, novos modais e melhorias nas contratações dos serviços estão em andamento, buscando atender às necessidades e às demandas da comunidade.

Para unidades acadêmicas, apesar de haver a percepção de que existe respeito ao ciclista nos *campi*, a falta de ciclofaixas é notada como um não incentivo ao uso de bicicletas. Desde a última Avaliação Institucional, o *campus*-sede não avançou na questão das ciclofaixas, contando com aproximadamente 3 km de faixas exclusivas para ciclistas, a qual é integrada à ciclofaixa que interliga a região da moradia estudantil (no distrito de Barão Geraldo).

Sobre transporte, é citada a dificuldade de acesso para alunos entre o CPQBA e o *campus*-sede de Barão Geraldo, assim como para funcionários de Limeira se deslocarem para o *campus*-sede, pois não é disponibilizado transporte pela universidade.

GRÁFICO 1.39 – MOBILIDADE (ESPAÇOS INTERNOS E ÁREAS COMUNS)



Fonte: Elaborado pela prefeitura universitária de Campinas com os dados do Sistema de Avaliação Institucional.

Prefeitura universitária dos campi de Limeira

Primeiramente, cabe contextualizar a evolução da gestão dos *campi* de Limeira no decorrer dos anos avaliados.

A Secretaria de Administração Regional (SAR) foi criada em 2018 através da Resolução GR 24/2018, incorporando à sua estrutura a Coordenadoria da Planta Física de Limeira, tendo como finalidade a gestão dos *campi* de Limeira e Piracicaba, a fim de prover a esses locais os serviços de manutenção predial, transporte, segurança, limpeza, jardinagem e restaurantes universitários.

Contudo, tendo em vista as particularidades dos diferentes *campi*, a universidade optou pela criação de uma prefeitura universitária específica para os *campi* de Limeira (PREF-LIM), mediante a Deliberação CONSU-A-11/2023. Assim, até que a certificação desse novo órgão seja concluída, ele vive uma fase transitória que segue com a incorporação da SAR à PREF-LIM.

Os *campi* de Limeira possuem área total de 535.647,59 m^2, sendo a área construída do *campus* I de 9.917 m^2, onde estão situados o COTIL, a FT e o CECOM; a área construída do *campus* II é de 29.428 m^2, onde está a FCA.

Foram avaliados serviços de infraestrutura predial e urbana, áreas verdes, sistemas de água e energia, espaços de vivência nas estruturas existentes em unidades e órgãos, alimentação, transporte e segurança. Nota-se que o nível de satisfação geral para esses serviços é predominantemente bom (55%, sendo 11% muito alto e 44% alto), conforme Tabela1.30.

Cinquenta por cento dos avaliadores consideram a estrutura de estacionamento muito boa, enquanto a outra metade, razoável, evidenciando a disparidade existente entre os *campi* de Limeira. No *campus* II, há extensão territorial não construída, e os espaços destinados aos estacionamentos são suficientes e atendem à necessidade da comunidade. Já no *campus* I,

apesar da otimização e adequação no número de vagas de estacionamento, o local atingiu sua capacidade máxima de expansão. Com a ampliação do escopo de atuação da gestão de Limeira, será possível apoiar a DEPI no atendimento das necessidades relacionadas às questões de acessibilidade, calçadas e pavimentações, bem como na construção conjunta de Plano Diretor para os *campi* de Limeira.

TABELA 1.32 – AVALIAÇÃO DA INFRAESTRUTURA E PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS DOS CAMPI DE LIMEIRA

Pontuação	Descrição	Atendimento (%)
0	Não utilizei	0%
1	Muito baixa	0%
2	Baixa	11%
3	Razoável	33%
4	Alta	44%
5	Muito alta	11%
Total geral:		100%

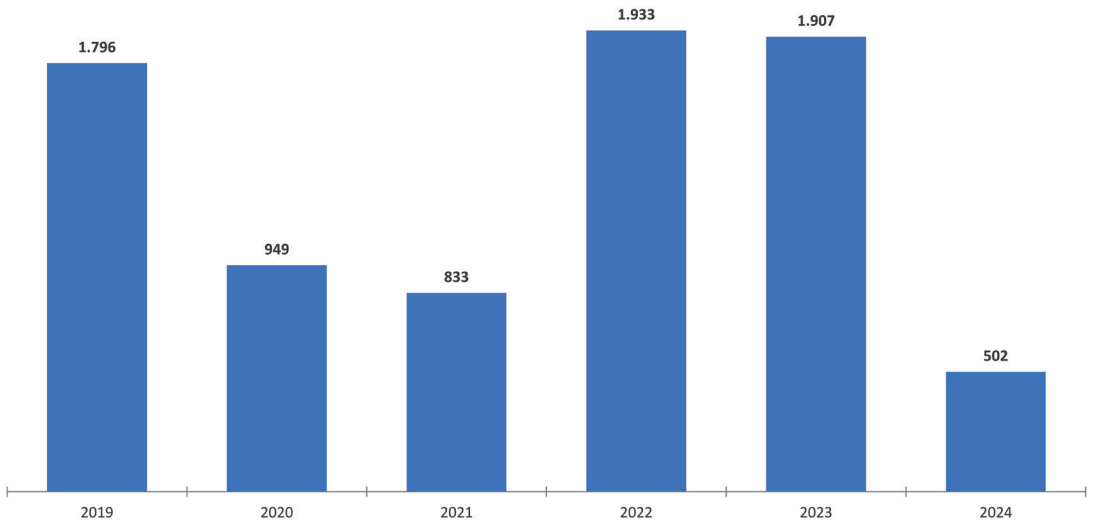
Fonte: Elaborado pela prefeitura universitária dos *campi* de Limeira com os dados do Sistema de Avaliação Institucional.

No que se refere à qualidade da infraestrutura predial, metade a avaliou como razoável e a outra metade, como baixa, visto que as instalações prediais do *campus* I são antigas, com mais de 50 anos de uso, as quais demandam reparo e manutenções constantes em elementos e sistemas construtivos. No *campus* II, apesar da construção ser relativamente nova, com 13 anos de uso, há falhas na execução do projeto de construção dos prédios (patologias estruturais e de acabamento), que necessitam de obras de retrofits que, somadas às adequações necessárias para a expansão das atividades acadêmicas e de pesquisa (falta de locais adequados para as práticas do curso de Ciências do Esporte), demandam constantemente serviços de manutenção, os quais terão sua oferta ampliada, para atender à comunidade.

Diversos projetos foram executados no que se refere à manutenção predial, como reforma elétrica dos prédios dos *campi* de Limeira, instalações elétricas de alimentação para novas obras, instalação de iluminação pública no jardim entre o estacionamento principal e o prédio de ensino I, no *campus* II, instalação de iluminação pública no entorno da nova cantina-*container* no *campus* II, criação de um novo sistema de alimentação elétrica para prover maior segurança e confiabilidade, instalação de iluminação pública, readequação do sistema de ar-condicionado dos prédios de ensino 1 e 2 do *campus* II, reforma do sistema de adução de água para combate a incêndio do reservatório elevado do COTIL, instalação de blocos autônomos de iluminação de emergência em diversos pontos dos *campi* de Limeira, e apoio técnico às unidades para a contratação de materiais e serviços. Cabe informar, conforme apresentado no Gráfico 1.40, que houve um aumento no número de atendimentos no período avaliado, saindo de 1.796 em 2019 para 1.933 e 1.907 nos anos de 2022 e 2023, respectivamente. A implantação do sistema informatizado de gerenciamento de serviços de infraestrutura otimizou a utilização dos recursos do contrato, possibilitando a execução de diversos serviços de manutenção e conservação predial dos *campi* de Limeira, que proporcionaram melhorias nos sistemas elétricos e hidráulicos, a ponto de o contrato atingir sua capacidade operacional e requerer uma ampliação quando da sua renovação.

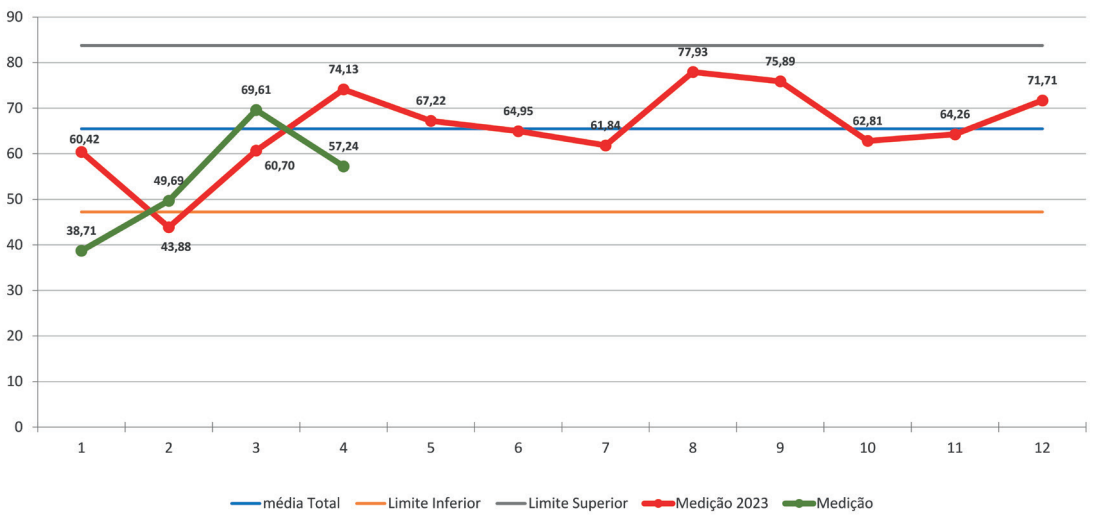
No que tange aos sistemas de água e energia, foram avaliados com nota baixa no *campus* I, devido às instalações antigas, e com nota alta no *campus* II, onde os prédios e as instalações são mais novos (menos de 16 anos de utilização). Em 2023, foi implantado o monitoramento e controle de consumo de forma sistematizada, que permitiu estabelecer limites e comparativos anuais, possibilitando traçar perfis de consumo e prever tendências, conforme consta nos Gráficos1.41 a 1.43.

GRÁFICO 1.40 – INDICADORES DE INFRAESTRUTURA
(MANUTENÇÃO PREDIAL E SISTEMAS DE ÁGUA E ENERGIA)



Fonte: Prefeitura universitária dos *campi* Limeira.

GRÁFICO 1.41 – CONSUMO DE ÁGUA NO CAMPUS I – FT

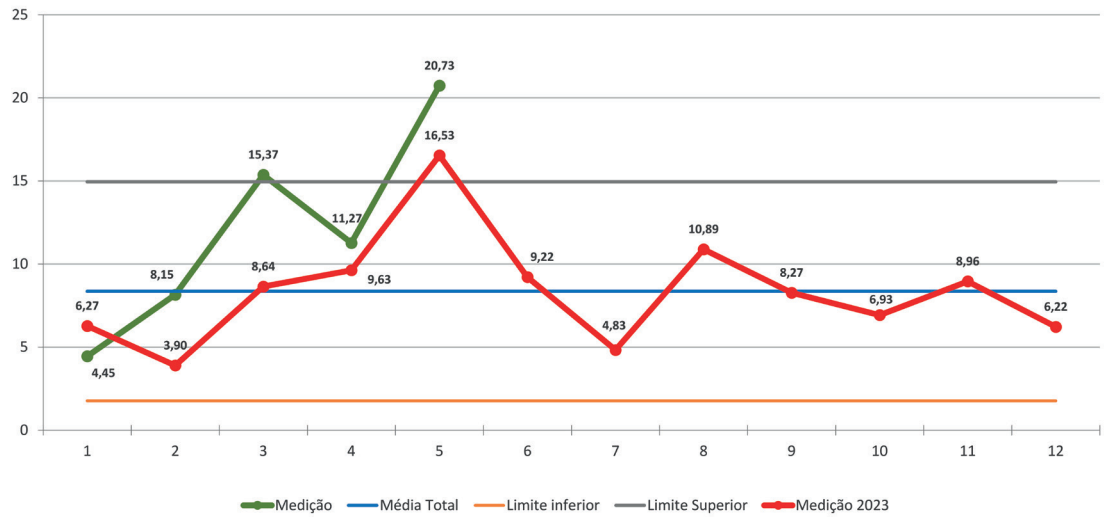


Fonte: Prefeitura universitária dos *campi* Limeira.

Em consonância com as diretrizes de eficiência hídrica da universidade, foram instalados hidrômetros em aproximadamente 55% dos prédios dos *campi* de Limeira, que permitem

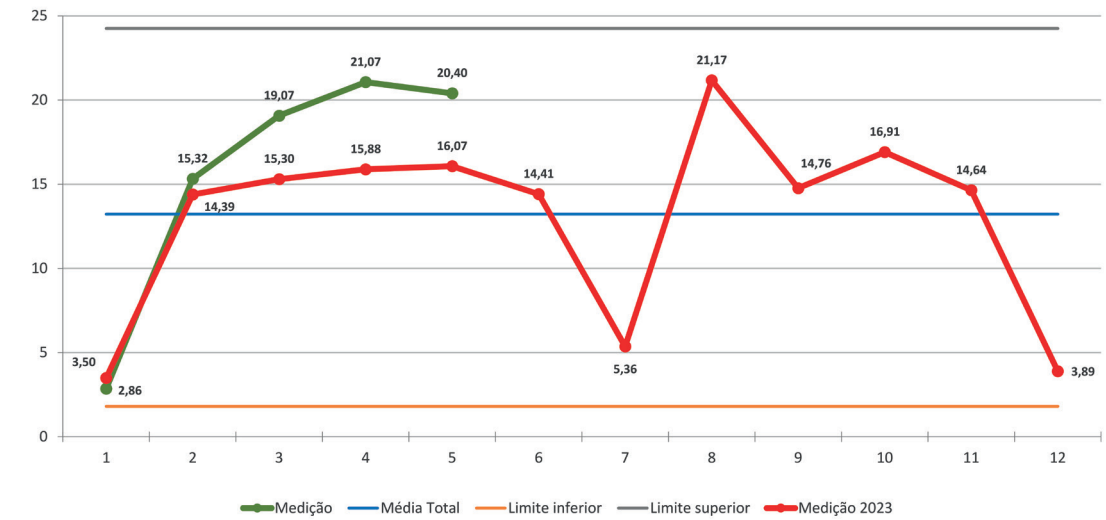
o acompanhamento do consumo de água, corrigindo rapidamente vazamentos e evitando desperdícios. Também foi implantado, no *campus* I, o sistema de válvulas de descargas "duo" e feita a instalação de torneiras com arejadores e sistema de fechamento automático, visando à economia de recursos hídricos. Nos anos 2022 e 2023, foram realizadas diversas contratações de serviços para conservação e melhorias do sistema de água, destacando-se a prestação de serviços de limpeza de reservatórios de água potável dos dois *campi*, a contratação de serviços de hidrojateamento de galerias de águas pluviais e de esgotos, a execução de reparos na rede de adução principal de água do *campus* II (após detecção de vazamentos) e a instalação de novo sistema de abastecimento de água para os vestiários das quadras poliesportivas no *campus* II.

GRÁFICO 1.42 – CONSUMO DE ÁGUA NO CAMPUS I – COTIL



Fonte: Prefeitura universitária dos *campi* Limeira.

GRÁFICO 1.43 – CONSUMO DE ÁGUA NO CAMPUS II – FCA



Fonte: Prefeitura universitária dos *campi* Limeira.

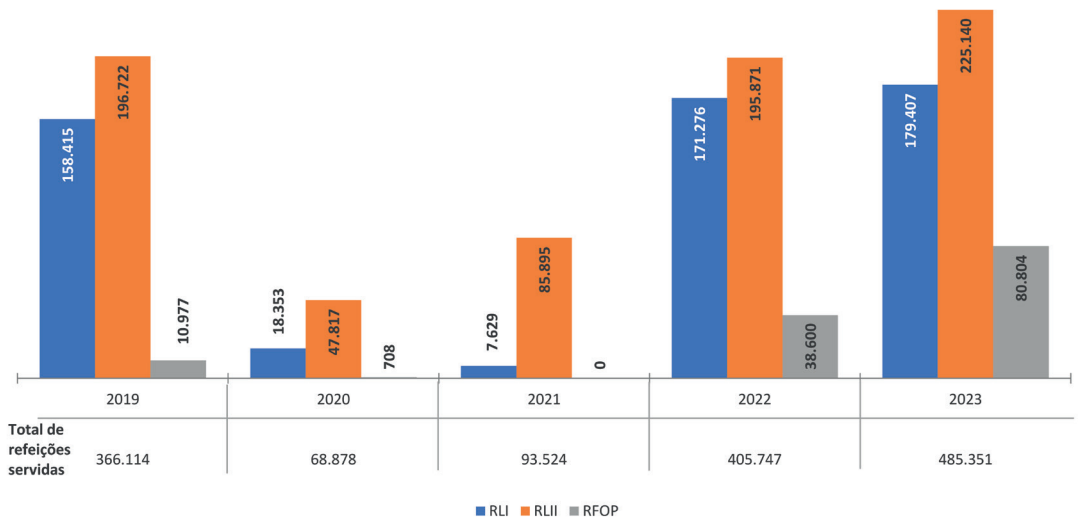
Também foram desenvolvidas ações que otimizam a gestão e a utilização dos recursos elétricos, entre elas, a instalação de medidores de energia nos prédios dos restaurantes universitários e nas cantinas para monitoramento e ressarcimento dos terceirizados, revisões de contratos de demanda elétrica de unidades e órgãos de Limeira e realização de levantamentos de qualidade dos recursos energéticos disponibilizados. Em atenção às diretrizes de eficiência energética da universidade, em 2023, houve a substituição da iluminação pública do estacionamento principal do *campus* II por luminárias de LED, bem como, através do Programa de Eficiência Energética Elektro, a troca de toda a iluminação pública e a instalação de três usinas fotovoltaicas nos *campi* de Limeira – COTIL (60 kw), FCA (320kw) e FT (25kw) –, com expectativa de economia de até 30% no consumo de energia, além do apoio técnico para a instalação de usina fotovoltaica experimental no *campus* II, através do projeto acadêmico da FT, da profa. Marli de Freitas G. Hernandez.

Quanto às áreas verdes, foi avaliado que há falta de árvores no *campus* II. No entanto, nos últimos anos, foram plantadas mais de 900 árvores, cujo crescimento demanda tempo.

O serviço de alimentação de Limeira inclui os restaurantes RLI, RLII e RFOP. Até agosto de 2022, o serviço atuou com o modelo de autogestão, que passou a ser terceirizado em setembro de 2022. A equipe técnico-administrativa dos restaurantes de Limeira implantou campanhas de conscientização relacionadas à sustentabilidade, promovendo mudança cultural da comunidade universitária, envolvendo a redução do desperdício de alimentos, o descarte adequado dos tipos de resíduos gerados pelos próprios usuários, a implantação do Programa Composta Limeira – com a compostagem de parte dos resíduos orgânicos gerados pelo RLII –, e a extinção de fornecimento de copos descartáveis nos refeitórios de Limeira, com o uso de canecas.

Alinhada às diretrizes de apoio às atividades de ensino, pesquisa e extensão e de permanência estudantil na universidade, destaca-se a ampliação do serviço de alimentação nos *campi* de Limeira e Piracicaba, conforme apresentado no Gráfico 1.44. No segundo semestre de 2022, foi implantado o fornecimento de jantar na FOP e, em 2023, o fornecimento de café da manhã para a comunidade do *campus* I.

GRÁFICO 1.44 – REFEIÇÕES SERVIDAS EM LIMEIRA E PIRACICABA



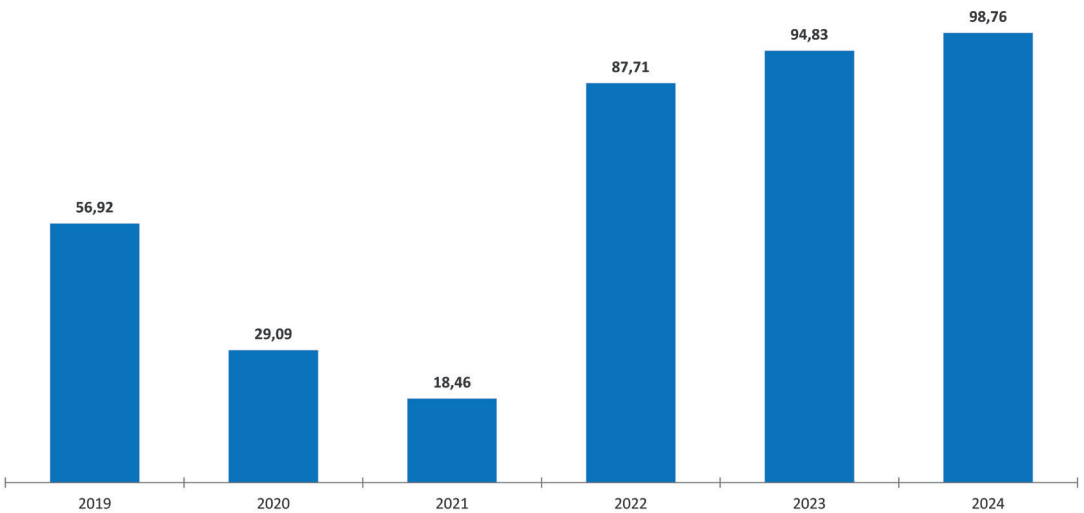
Fonte: Prefeitura universitária dos *campi* Limeira.

Em relação à estrutura física predial, em 2023, foi obtido o Auto de Vistoria do Corpo de Bombeiros (AVCB) do prédio do restaurante universitário no *campus* II, tornando o ambiente mais seguro e preservando a integridade física dos usuários do serviço de alimentação.

A prestação de serviço de transporte da prefeitura universitária de Limeira conta com 2 linhas de ônibus, que realizam 13 viagens ao dia. O serviço é realizado entre os *campi* de Limeira e Campinas, destinado aos discentes regulares e aos servidores que precisam participar de atividades no *campus* de Campinas.

Conforme o Gráfico 1.45, houve um aumento da utilização do serviço de transporte, de 56,52% em 2019 para 98,76% em 2023, resultado da revisão do processo de trabalho e da implantação de novos procedimentos em 2022, requerendo a ampliação dos serviços de mobilidade entre os *campi* de Limeira e Campinas.

GRÁFICO 1.45 – SERVIÇO DE TRANSPORTE – TAXA DE OCUPAÇÃO MÉDIA

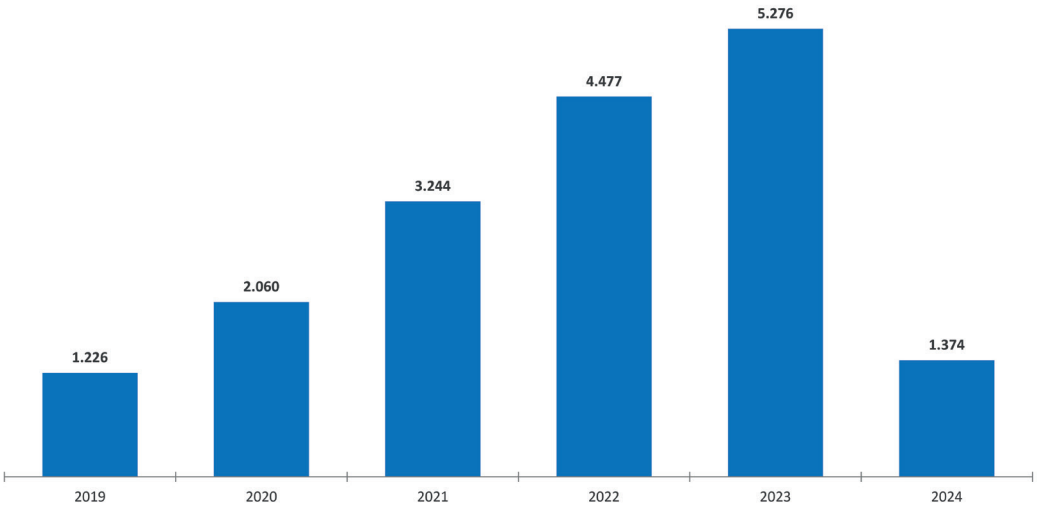


Fonte: Prefeitura universitária dos *campi* Limeira.

A prestação do serviço de segurança em Limeira está alinhada às diretrizes da Secretaria de Vivência do *Campus* (SVC). Conforme Gráfico 1.46, ao longo dos anos, houve uma ampliação no monitoramento de ocorrências e uma intensificação na fiscalização do serviço prestado. Diversas ações foram implantadas para melhorar a segurança e permitir o convívio seguro, destacando-se a implantação do botão do pânico nos *campi* de Limeira, a prestação de serviços de urgências e emergências, a disponibilização de ambulância para atender à comunidade nos *campi* de Limeira, e a aproximação com a polícia militar de Limeira, visando à intensificação no policiamento do entorno dos *campi*.

Quanto aos serviços de manutenção e processos de aquisição de equipamentos por meio do Centro para Manutenção de Equipamentos (CEMEQ), apesar da avaliação favorável (3,9), foi identificada uma preocupação recorrente: o tempo prolongado de atendimento dos chamados de manutenção. Essa questão tem sido alvo de esforços significativos por parte do CEMEQ, para a implementação de melhorias. Entretanto, é importante destacar que o CEMEQ executou um total de 40.385 OS no período avaliado, conforme registrado na Tabela 1.33.

GRÁFICO 1.46 – NÚMERO DE OCORRÊNCIAS REGISTRADAS NOS CAMPI DE LIMEIRA



Fonte: Prefeitura universitária dos *campi* Limeira.

TABELA 1.33 – MANUTENÇÃO DE EQUIPAMENTOS (2014-2023)

	2019	2020	2021	2022	2023
Ordens de Serviço	8.922	4.297	6.087	11.835	9.244
Manutenções Corretivas	5.274	2.318	3.311	4.474	4.437
Manutenções Preventivas	2.407	1.548	2.048	5.680	1.851
Consultorias Técnicas	214	52	58	54	37
Levantamentos de Carga Térmica	278	154	251	426	411
Inspeção de Segurança (Nr-13)	82	18	43	37	75
Fornecimento de Microcomputadores e Outros Equipamentos	518	145	331	854	2.180
Reciclagem e Reutilização de Microcomputadores/Monitores					
Selecionados*	-	-	87	187	408
Reciclados*	-	-	27	90	227
Percentual de Equipamentos Reciclados Para Reutilização*	-	-	31%	48%	56%
Índice de Retrabalho das Ordens de Serviços	1,67%	1,44%	1,67%	1,04%	2,54%
Requisições de Compra Atendidas					
Itens Comprados	2.370	1.345	838	1.493	2.395
Pendências Diárias – Último Dia do Ano					
Total de Ordens de Serviço sem Reparo	681	1.260	1.588	2.947	1.217

Nota: * A reciclagem e reutilização de microcomputadores foi temporariamente suspensa em 2019 e 2020 em razão da aposentadoria de servidores
Fonte: https://aeplan.unicamp.br/wp-content/uploads/sites/5/2024/05/anuario-2024.pdf.

A fim de reduzir esse intervalo, o CEMEQ desenvolveu uma aplicação dedicada à monitorização diária do tempo de conclusão das ordens de serviços no Sistema de Gerenciamento de Manutenção (SGM). Como evidenciado na Tabela 1.34, registrou-se uma notável redução no tempo médio de conclusão das ordens de serviço, diminuindo de 125 dias nos últimos três anos para 86 dias no ano em curso, representando uma queda significativa de aproximadamente 31,2%.

TABELA 1.34 – TEMPO MÉDIO DE FECHAMENTO DAS OS (SITUAÇÃO EM ABRIL/2024)

RELATÓRIO TEMPO DE FECHAMENTO									
				ELETROMECÂNICA REFRIGERAÇÃO					
	INF	IE	AC	EA	MN	IS	MN	MP	TOTAL
Estatística Geral Anual									
ENTRADAS NO ANO	426	34	0	535	310	1	759	416	2.481
FECHADAS NO ANO	360	371	1	391	209	6	411	183	1.932
RETORNO NO ANO	14	0	0	7	4	0	51	0	76
Tempo Médio de conclusão de Ordens de Serviço (dias)									
FECHAMENTO ANO ATUAL	32	109	167	25	79	186	57	39	86
FECHAMENTO ÚLTIMOS 3 ANOS	38	122	81	55	61	343	283	17	125

INF – SEÇÃO DE INFORMÁTICA
IE – INTEGRAÇÃO DE EQUIPAMENTOS
AC – ACESSIBILIDADE
EA- ELETRÔNICA ANALÍTICA
MN – MANUTENÇÃO CORRETIVA
MP – MANUTENÇÃO PREVENTIVA

Fonte: Sistema de Gerenciamento de Manutenção – SGM/CEMEQ.

No que se refere aos microcomputadores fornecidos pelo CEMEQ, eles apresentam uma taxa de falha de apenas 2,99%, o que é considerado excelente.

Em relação às preocupações sobre a falta de atualização e a maior disponibilidade de equipamentos mencionadas pelos usuários, é importante informar que a responsabilidade do CEMEQ é prover os equipamentos. A governança e o planejamento estratégico de TIC são responsabilidades da DETIC, sendo a colaboração entre DETIC e CEMEQ de fundamental importância para garantir uma gestão eficiente dos recursos de TIC e a atualização contínua de equipamentos na universidade, atendendo de forma eficiente e integrada às necessidades tecnológicas institucionais.

Uma das preocupações expressas por unidades, centros, núcleos e colégios técnicos diz respeito ao custo operacional do CEMEQ, cujo valor de despesa é de R$ 35,00, correspondente a uma hora técnica. É fundamental ressaltar que o CEMEQ opera sem dotação orçamentária, e o custo operacional é destinado não apenas para a manutenção de suas operações (despesas de telefonia, combustível, limpeza, entre outras), mas também para a aquisição de insumos, ferramentas, treinamento de funcionários e peças de estoque para manutenção de equipamentos em toda a universidade.

A manutenção preventiva e corretiva dos equipamentos, bem como o seu fornecimento, será orientada pelo Plano de Compras Anual.

Para proporcionar a melhoria e a qualidade dos serviços prestados, o CEMEQ tem investido em treinamento dos servidores em parceria com empresas renomadas como HITACHI e SENAI, além de outros treinamentos em parceira com a Educorp. Essa iniciativa visa atualizar as habilidades técnicas, promover a excelência no atendimento ao cliente e garantir o domínio das mais recentes práticas e tecnologias de manutenção de equipamentos.

Com a implementação da Nova Lei de Licitações e a necessidade de maior planejamento, acreditamos que o tempo de atendimento das ordens de serviços deverá ser reduzido ainda mais, uma vez que o CEMEQ passará a atuar de maneira ainda mais planejada e proativa.

1.3.6. Gerir infraestrutura e serviços de apoio a ensino, pesquisa, extensão e cultura

Quanto ao tema dos processos internos de gestão da infraestrutura de apoio às atividades de pesquisa, ensino e extensão, a avaliação por parte de 60% das unidades é de que, no período em análise, foi possível atuar de forma competente e adequada ao atendimento das demandas. Para alguns, o contexto de pandemia e outras limitações vivenciadas impulsionaram a revisão dos processos, resultando na eliminação de etapas desnecessárias e manuais por meio da automatização das rotinas administrativas e acadêmicas. No entanto, se entre institutos e faculdades o percentual daqueles que consideraram satisfatória a gestão da infraestrutura foi de 71%, tratando-se dos centros e núcleos de pesquisa, a avaliação positiva foi de apenas 48%. Isso porque muitos apontaram dificuldades significativas em tal gestão, especialmente, devido a insuficiência de recursos humanos, inadequações na infraestrutura predial, restrições de recursos financeiros e carências quanto a sistemas e equipamentos.

Assim, de modo complementar, a avaliação sobre as dificuldades enfrentadas na execução dos serviços de apoio administrativo a ensino, pesquisa, extensão e cultura indica que o principal aspecto a ser considerado é a insuficiência de pessoal e a consequente sobrecarga de trabalho sobre a equipe existente, atrapalhando os processos desenvolvidos de suporte às atividades finalísticas. A despeito de uma atuação com excelência em diversas áreas, 72% de unidades, centros e núcleos apontaram a carência de recursos humanos como um ponto de dificuldade, sendo 50% no caso de colégios técnicos, 57% no caso de centros e núcleos e 88% no caso de institutos e faculdades. Outros entraves também indicados, ainda que em menor medida, foram problemas relacionados à falta de infraestrutura predial e de acesso a sistemas (colocado por 9% do total) e à falta de padronização de processos (7%).

Em relação aos serviços institucionais oferecidos pelos órgão centrais (DAC, PROEC, PRP, Inova, PRG e PRPG) no apoio a ensino, pesquisa, extensão e cultura, a maioria classificou tal oferta e entrega de serviços como muito satisfatória e importante, com uma média geral de 4,2 (em uma escala de 1 a 5) para os 17 serviços avaliados, a saber: serviços acadêmicos e sistemas; editais, seus sistemas e processos, da DERI, PROEC, PRG, PRP, PRPG; FAEPEX; apoio à propriedade intelectual, conexões entre pesquisas e mercado e formação (empreendedorismo), oferecidos pela Inova; central TILS (Tradução e Interpretação de Língua Brasileira de Sinais); serviços do CEL; central de equipamentos e serviços/*service facility*; espaço da escrita (PRP); Grant Office; serviços de orientação cotutela, bolsas e avaliação CAPES, e SIGA (Sistema de Gestão Acadêmica). Em especial, quanto à relevância dos serviços, a média geral foi de 4,5 pontos, e sobre a qualidade de atendimento, a média foi de 3,9, revelando uma grande satisfação da maior parte das unidades com o papel e a qualidade dos serviços centrais ofertados.

No caso dos laboratórios de informática e didáticos, a maior parte foi considerada inadequada ou parcialmente adequada, em função da falta de manutenção básica, da obsolescência dos equipamentos de informática e especializados, bem como pelos equipamentos de climatização antigos e em mau funcionamento. Por fim, salas de estudo individuais ou em grupo são espaços que nem todos possuem. Ademais, a acessibilidade é um requisito essencial que deve ser observado na revitalização dos edifícios e das áreas de circulação, em toda a universidade. Apesar das dificuldades relatadas, na percepção da grande maioria, a Unicamp foi bem-sucedida no fornecimento de infraestrutura e suporte adequados ao ensino híbrido. No esforço de adaptação ao ensino remoto, em decorrência da pandemia de Covid-19, a universidade estimulou o uso de plataformas como o Google Education, disponibilizou trilhas de aprendizagem, orientando os docentes na adequação das aulas ao formato digital, e promoveu palestras, rodas de conversas e encontros *online*. Além disso, os conteúdos digitais assinados pelo SBU, que já eram acessados remotamente via VPN, foram essenciais para que se mantivessem as rotinas de estudo, ensino e pesquisa na Universidade durante o período de isolamento social. Um destaque foi a aquisição do Educart, um equipamento de transmissão inteligente de conteúdo *online* e ao vivo, que foi distribuído para diversas unidades e passou a ser utilizado no ensino híbrido e nas demais atividades. Outro ponto a ressaltar foi a criação de estúdios específicos para gravação de aulas e vídeos (em particular, na FCM, na FE, na FOP, no IEL e no CEMIB). A Extecamp criou um estúdio próprio para a produção e gravação de videoaulas e, com efeito, muitos cursos de extensão e alguns de pós-graduação foram convertidos para o formato híbrido ou predominantemente *online*, de forma positiva para a atração de alunos de outras regiões e até de outros países.

Especificamente sobre a infraestrutura dos laboratórios de pesquisa, metade das faculdades e dos institutos apontam que os seus estão bem estruturados e possuem produção compatíveis com os melhores centros de excelência do Brasil e do exterior, mesmo com todas as dificuldades de infraestrutura enfrentadas. Os demais reconhecem ter boa capacidade, mas pensam estar muito aquém do que efetivamente poderiam realizar se as condições de infraestrutura e a disponibilidade de recursos fossem melhores. Citam que a dificuldade em construir novos espaços e comprar equipamentos de última geração limita, em parte, a capacidade de concorrer com os centros de excelência mundiais.

A percepção é de que os desafios para os próximos anos consistem na estruturação de laboratórios multiusuários, com equipamentos e recursos humanos compartilhados com a finalidade de apoio às pesquisas, ampliando os espaços disponíveis e modernizando as condições de infraestrutura dos atuais, incorporando as novas tecnologias e a inteligência artificial que complementam a experimentação. Essa é a visão geral dos futuros desafios, mas também é preciso observar as necessidades específicas de cada faculdade e instituto para os próximos anos, como a melhora em questões ligadas a zeladoria, áreas de serviço, copas e áreas de convívio, e a criação de áreas equipadas (especialmente com capacidade para teleconferências), para reuniões e estudos individuais ou de pequenos grupos.

Cita-se, ainda, a necessidade de melhorias na infraestrutura para eventos, com a percepção de que o Centro de Convenções não é suficiente para atender às demandas de toda a universidade, sendo necessária a criação de novos espaços com todo o suporte a eventos, disponíveis e compartilhados com faculdades e institutos.

É necessário investimento em novos espaços, mas tão importante quanto é o tratamento do passivo existente, em especial no que diz respeito a reformas elétricas, provimento de acessibilidade e adequações para segurança contra incêndio, o que certamente contribuirá para atração de novas pesquisas e parcerias. De modo semelhante, é imprescindível que se estabeleçam estratégias permanentes para a manutenção dessa infraestrutura ao longo dos anos.

Para vencer esses desafios, será necessário assegurar uma captação de recursos robusta e contínua, promovendo um crescimento sustentável e diversificando as fontes de financiamento, inclusive ampliando a colaboração com o setor privado, e observando as necessidades de investimento em infraestrutura, mas principalmente em recursos humanos, sem os quais nenhuma infraestrutura pode ser construída ou mantida adequadamente. Configurando-se como um desafio tão grande quanto os recursos financeiros para investimentos e os recursos humanos para operação, estão os processos administrativos que cuidam de colocar os planos em prática, pois todo o esforço será inócuo se os processos forem demasiados burocráticos, morosos e antiquados, sendo um obstáculo para a concretização da adequação, da expansão e da manutenção da infraestrutura da universidade.

A Faculdade de Ciências Farmacêuticas reforça:

> *"De forma geral, a universidade busca excelência em seus cursos, e isso requer um grande movimento organizacional. Além de tentar manter a infraestrutura existente adequada ou ampliá-la, com visão de ponta, comparada às melhores universidades do mundo, a Unicamp tem que caminhar na agilização de seus processos de trabalho. Não adianta ter recursos, saber o que fazer em termos de infraestrutura e não conseguir colocar isso em prática em tempo aceitável. Pequenas aquisições levam muito tempo, obras são sempre uma incógnita pela dificuldade na contratação de serviços e execução. Se isso não acontecer, provavelmente continuaremos nas mesmas posições atuais dos rankings existentes."*

E o Instituto de Geociências complementa:

> *"A universidade deve reconhecer a importância de seu rico acervo material e imaterial, e dar as instalações adequadas."*

Para centros e núcleos, as dificuldades enfrentadas para manter as instalações são unanimemente reconhecidas. Aqueles com maior disponibilidade de recursos extraorçamentários minimizam esses problemas contratando serviços com esses fundos, enquanto outros dependem predominantemente de recursos orçamentários, enfrentando desafios como a distribuição insuficiente desses recursos, a morosidade, além de dificuldades burocráticas na contratação de materiais e serviços. Relatam, ainda, dificuldades em lidar com o tema de manutenção predial por não haver servidores técnicos qualificados para solicitar ou acompanhar os serviços, em especial, as manutenções necessárias em laboratórios, que são mais técnicas e específicas. Para os centros e núcleos que receberam os novos espaços, como CMU, CIDDIC e PAGU, a preocupação reside em como realizar a manutenção adequada dessas novas instalações, para que não voltem à mesma situação em que se encontravam há pouco tempo nos espaços inadequados.

Para que a Unicamp mantenha sua liderança e avance nos *rankings* mundiais, além de contribuir significativamente para a sociedade, os centros e núcleos destacam a necessidade urgente de disponibilização de recursos substanciais que contemplem um plano robusto de ampliação e adequações das instalações físicas, a modernização do parque de equipamentos e a implantação de recursos e programa de manutenção preditiva e preventiva para prédios e equipamentos. Realizando os investimentos adequados, completos e de forma perene em infraestrutura, os centros e núcleos da Unicamp podem ser um polo atrativo para pesquisadores, empresas e parcerias internacionais. Além disso, possibilitaria o aumento da capacidade de gerar receitas extraorçamentárias, para reinvestimento exclusivamente na pesquisa, enquanto a universidade arcaria com os custos de infraestrutura.

1.3.7. Gerir bibliotecas

O Sistema de Bibliotecas da Unicamp (SBU) tem como propósito promover a integração das 31 bibliotecas da universidade. Sua missão é desenvolver políticas, produtos, serviços e padrões que garantam amplo acesso às informações adquiridas e geradas na Unicamp. Dessa forma, o SBU busca fomentar o desenvolvimento de pesquisas de excelência, bem como a promoção de ensino e extensão qualificados na universidade.

O SBU é constituído por 31 bibliotecas, sendo uma central, uma de obras raras e coleções especiais, uma comunitária e 28 bibliotecas setoriais, localizadas nas unidades de ensino e pesquisa, nos centros e núcleos. Sua estrutura é composta por um órgão colegiado – instância máxima – e por uma diretoria que está subordinada à Coordenadoria Geral da Unicamp (CGU).

A Biblioteca Central Cesar Lattes (BCCL) mantém uma coleção multidisciplinar, voltada, principalmente, aos cursos de graduação, enquanto as bibliotecas setoriais disponibilizam acervos bibliográficos especializados nas disciplinas ministradas em cada unidade. A biblioteca de obras raras e coleções especiais, denominada Biblioteca de Obras Raras Fausto Castilho (BORA), foi inaugurada em 2020, e é voltada à preservação de acervos raros e especiais da universidade.

Considerando todo esse polo no qual está inserido, o SBU tem buscado trabalhar em consonância com a missão desta universidade, expandindo a sua atuação para além da comunidade acadêmica, abraçando a sociedade. É nesse cenário que, em 2020, a Biblioteca Comunitária da Unicamp (BIBCOM) começa a dar os primeiros passos, com o objetivo de ser um espaço voltado para ações culturais e sociais para a comunidade interna e externa. A BIBCOM foi formalizada e inaugurada, finalmente, em 2023.

O sistema é formado por 31 bibliotecas apresentadas na tabela a seguir.

TABELA 1.35 – SISTEMA DE BIBLIOTECAS DA UNICAMP

Sigla da Biblioteca	Tipo	Nome da Biblioteca	Unidades Atendidas (SIGLA)
BAE	Setorial	Biblioteca da Área de Engenharia e Arquitetura	FEAGRI, FECFAU, FEEC, FEM e FEQ
BCCL	Central	Biblioteca Central Cesar Lattes	Geral
BORA	Obras Raras e Coleções Especiais	Biblioteca de Obras Raras "Fausto Castilho"	Geral
BIBCOM	Comunitária	Biblioteca Comunitária da Unicamp	Geral
CEB	Setorial	Biblioteca do Centro de Engenharia Biomédica	COCEN
CIDDIC	Setorial	Biblioteca Coordenação de Documentação de Música Contemporânea	COCEN
CLE	Setorial	Biblioteca Michel Debrun	COCEN
CMU	Setorial	Biblioteca Prof. José Roberto do Amaral Lapa	COCEN
CTC	Setorial	Biblioteca Prof. Ricardo Regazzini Verçosa	COTUCA
FCA	Setorial	Biblioteca "Prof. Dr. Daniel Joseph Hogan"	FCA
FCM	Setorial	Biblioteca da Faculdade de Ciências Médicas	FCF
			FCM
			FENF
			FONO
FE	Setorial	Biblioteca Prof. Joel Martins	FE
FEA	Setorial	Biblioteca Angelina Godoy Montgomery	FEA
FEF	Setorial	Biblioteca Prof. Asdrubal Ferreira Batista	FEF
FOP	Setorial	Biblioteca Prof. Dr. Carlos Henrique Robertson Liberalli	FOP
FT, CTL	Setorial	Biblioteca Unificada Faculdade de Tecnologia e Colégio Técnico de Limeira (FT/CTL)	FT, CTL
IA	Setorial	Biblioteca do Instituto de Artes	IA
IB	Setorial	Biblioteca do Instituto de Biologia	IB
IE	Setorial	Biblioteca do Instituto de Economia – Centro de Documentação "Lucas Gamboa"	IE
IEL	Setorial	Biblioteca Antonio Candido	IEL
IFCH	Setorial	Biblioteca Octavio Ianni	IFCH
IFGW	Setorial	Biblioteca "Prof. Marcello Damy"	IFGW
IG	Setorial	Biblioteca Conrado Paschoale	IG
IMECC	Setorial	Biblioteca do Instituto de Matemática, Estatística e Computação Científica	IC
			IMECC
IQ	Setorial	Biblioteca Prof. Dr. Oswaldo Luiz Alves	IQ
NEPAM	Setorial	Biblioteca do NEPAM	COCEN
NEPO	Setorial	Biblioteca Bel Baltar	COCEN
NEPP	Setorial	Biblioteca Ana Maria Medeiros da Fonseca	COCEN
NUDECRI	Setorial	Centro de Documentação Urbana – Biblioteca do Núcleo de Desenvolvimento da Criatividade	COCEN
PAGU	Setorial	Biblioteca Beth Lobo	COCEN

Fonte: SBU.

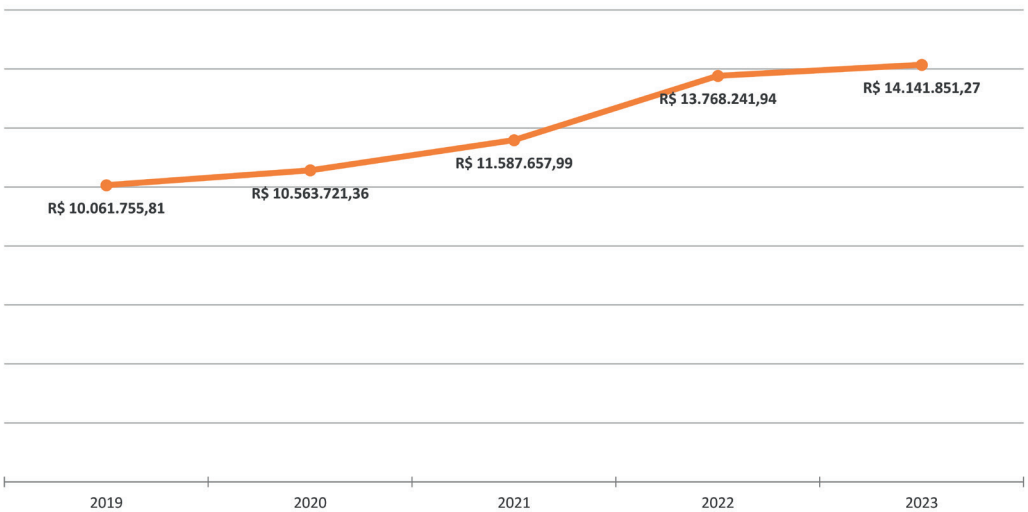
Durante a pandemia mundial de Covid-19, vários setores de serviços tiveram que se reinventar, e com as bibliotecas universitárias não foi diferente. O SBU possui um vasto acervo físico multidisciplinar, mas, com o isolamento social e a suspensão das atividades acadêmicas presenciais, foi necessário buscar alternativas inovadoras. Diante desse cenário, além de estabelecer rotinas para plantões de atendimento presencial, houve a necessidade de

ampliar o oferecimento de *e-books* para atender aos alunos de graduação, priorizando títulos em português que correspondessem às bibliografias básica e complementar dos cursos. Assim, foram realizadas pesquisas com os fornecedores de *e-books* para identificar títulos em português que suprissem as necessidades de docentes e alunos, garantindo a continuidade das atividades acadêmicas sem comprometer a qualidade do ensino. Por esse motivo, o SBU assinou duas importantes plataformas digitais, a saber: Biblioteca Virtual da Pearson e Minha Biblioteca. Além de terem sido fundamentais durante a pandemia, essas bibliotecas digitais continuam a ser demandadas mesmo após esse período. Atualmente, fazem parte do portfólio de conteúdos adquiridos pelo SBU, reduzindo a necessidade de aquisição de materiais impressos.

Acervos

A Unicamp investiu significativamente no desenvolvimento de seus acervos bibliográficos entre 2019 e 2023 – um total de R$ 60.123.228,37. Desse valor, R$ 10.955.835,52 foram destinados para aquisição de *e-books*, R$ 23.743.714,58 para compra de periódicos impressos e eletrônicos, R$ 22.787.216,95 em bases de dados e R$ 2.636.461,32 em livros impressos. Em 2022, foi criado o Programa de Atualização de Acervos das Bibliografias Básicas e Complementares, para as disciplinas dos programas de pós-graduação *strictu sensu*.

GRÁFICO 1.47 – INVESTIMENTOS EM RECURSOS INFORMACIONAIS R$



Fonte: SBU.

O SBU está em constante evolução, adaptando-se à realidade híbrida que combina acesso à informação impressa e digital. O acervo do SBU é reconhecido pela qualidade e diversidade, incluindo 1.409.157 itens monográficos, 19.504 títulos de periódicos impressos, 40.854 títulos de periódicos eletrônicos, 704.896 *e-books* e 466 bases de dados. Esses recursos são acessíveis através de assinaturas da Unicamp e do portal de periódicos da CAPES. Todo o acervo é cuidadosamente selecionado, organizado e atualizado para apoiar as atividades da universidade.

Além das bibliotecas integradas ao SBU, os centros e núcleos possuem ricos acervos especializados nas áreas de *surveys* sobre comportamento político e social dos brasileiros (CESOP), engenharia de petróleo (CEPETRO, na FEM), zoneamento agrícola do estado de São Paulo e dados meteorológicos (CEPAGRI), obras musicais (NICS) e pesquisa em teatro (LUME). Além desses acervos bibliográficos, também contam com coleções de micro-organismos e de plantas medicinais e aromáticas (CPQBA), linhagens de animais de laboratório *in vivo* e *in vitro* (CEMIB), imagens do satélite meteorológico geoestacionário e banco de dados da estação meteorológica do CEPAGRI.

Para a grande maioria das unidades de ensino e pesquisa, os acervos físico e digital são considerados compatíveis em termos qualitativos e quantitativos com as demandas vinculadas às disciplinas de graduação, pós-graduação e extensão e com as pesquisas desenvolvidas (FCA, FEA, FECFAU, FEEC, FEF, FEM, FENF, FEQ, FOP, FT, FE, IB, IC, IE, IEL, IFCH, IFGW, IG e IQ). No caso das unidades FE, IA e FEAGRI, as comissões apontaram que os acervos são compatíveis, mas que não conseguiram adquirir alguns livros fundamentais para essas áreas, seja porque estavam esgotados, seja por outros motivos. De acordo com o IA, o processo de compra da universidade não permite a aquisição de materiais em sebos, o que impede a obtenção de títulos esgotados. Outro ponto mencionado pelo IFCH diz respeito à limitação de conteúdos em português das bibliografias das áreas de humanidades disponíveis nas plataformas de *e-books.* Isso impede que os cursos de graduação da área de humanidades sejam plenamente atendidos.

Além disso, as unidades FE e IFGW apontaram a demora na aquisição e na chegada dos materiais, dada a demora do processo licitatório na universidade. Dessa forma, os materiais começam a chegar após o início do semestre letivo e de forma muito espaçada.

As unidades IFCH e NEPAM relataram dificuldades em manter a qualidade e a quantidade do acervo físico devido à verba limitada. Contudo, o IFCH relata a importância da rubrica específica criada em 2022 para aquisição de livros para os programas da pós-graduação, o que, a médio prazo, poderá contribuir para atender às demandas de compra de livros impressos ou *e-books* para a pós-graduação. O COCEN, de um modo geral, sugere a criação de uma rubrica específica para as bibliotecas dos centros e núcleos.

De forma geral, as unidades apontaram que o Sistema de Bibliotecas da Unicamp vem procurando se reinventar por meio da política de investimento em *e-books*, bases de dados, periódicos eletrônicos e outras plataformas de pesquisa digitais, seguindo o novo paradigma da comunicação científica. Por um lado, isso implica uma racionalização de recursos, para evitar duplicidade de títulos e ampliar o acervo geral, que não precisa estar alocado nas unidades setoriais. Por outro lado, aumenta a comodidade dos usuários.

Repositório Institucional e Portal de Periódicos Eletrônicos Científicos (PPEC)

O Repositório da Produção Científica e Intelectual da Unicamp (RI) é o instrumento oficial que reúne, organiza, preserva e dissemina, em formato digital, a produção científica e intelectual dos docentes, pesquisadores, alunos e demais servidores vinculados à Unicamp.

A maioria das unidades, dos centros e núcleos da Unicamp reconheceu que o Repositório da Produção Científica e Intelectual (RI) contribui significativamente para a

visibilidade e a disseminação de suas produções intelectuais. Apenas um centro avaliou que o RI não exerce um impacto direto na visibilidade de sua produção científica. Além dessas avaliações, foram sugeridas três ações a serem realizadas: o CBMEG sugeriu uma melhor divulgação do repositório, bem como ressaltou a importância de inserir produções que não são automaticamente captadas pelo sistema; o IC recomendou a integração do RI com outras bases de dados e ferramentas de pesquisa, o que poderia ampliar os meios de divulgação das produções.

O Portal de Periódicos Eletrônicos Científicos da Unicamp (PPEC) tem como propósito ser um local único para a reunião dos periódicos editados e produzidos na universidade, visando apoiar a qualificação e aumentar a visibilidade das publicações científicas vinculadas a institutos, faculdades, centros, núcleos de pesquisa e órgãos complementares da Unicamp, assegurando a diversidade institucional. Atualmente, o PPEC reúne 33 títulos de periódicos de diversas áreas do conhecimento e uma incubadora (InPEC) com 20 títulos que ainda não possuem a qualificação necessária para serem indexados no portal. O portal também apoia o desenvolvimento e a gestão de periódicos eletrônicos, oferecendo suporte técnico e orientações para editores e autores.

Para a maioria das unidades, dos centros e núcleos, o PPEC contribui significativamente para a ampliação do acesso às publicações científicas da Unicamp, disponibilizando-as gratuitamente a um público mais amplo. Além disso, acreditam que o PPEC contribui com a visibilidade e o reconhecimento das publicações científicas da Unicamp, garantindo qualidade, credibilidade e conformidade com normas editoriais nacionais e internacionais. Algumas unidades, centros e núcleos responderam que não utilizam o PPEC, enquanto outras destacaram a necessidade de melhorar a divulgação do portal. O IEL, em particular, enfatizou as melhorias recentes no portal, especialmente no painel de estatísticas de acesso e *downloads* das revistas.

Relação com a comunidade interna e externa

O Sistema de Bibliotecas da Unicamp (SBU) oferece serviços de capacitação para a comunidade interna e externa. Em 2023, foram realizadas 164 atividades de capacitação com 16.442 participantes, totalizando mais de 3.426 horas de instrução. O SBU também disponibiliza a ferramenta Turnitin para verificar a originalidade de trabalhos acadêmicos, o que gerou 2.536 relatórios de verificação em 2023.

Todas as unidades da Unicamp consideram os serviços do SBU essenciais para estudo, ensino e pesquisa. No entanto, a FEAGRI destacou a necessidade de mais treinamentos, o CEMIB observou que esses serviços são pouco utilizados pelo núcleo, e a FEM sugeriu maior divulgação das estatísticas de uso para melhorar o uso e a transparência.

As bibliotecas também promovem regularmente eventos socioculturais abertos a toda a comunidade. Em 2023, foram realizados mais de 60 eventos, com a participação de mais de 10.000 participantes, entre alunos, professores, funcionários e membros da comunidade externa. Esses eventos incluem exposições, campanhas sociais e educativas, visitas guiadas, debates e apresentações culturais e artísticas, frequentemente realizados em parceria com outras unidades e projetos da universidade, conforme destacado no capítulo de "Extensão e Cultura".

A maioria das unidades relatou a realização de eventos como exposições, visitas guiadas, cursos de capacitação, lançamentos de livros e debates, muitas vezes em parceria com outros departamentos da Unicamp e do SBU. O CMU, por exemplo, promove iniciativas de extensão e divulgação de seu acervo através de exposições e apoio às atividades acadêmicas. A FCA organiza a Feira do Livro, que ocorre durante a Semana Cultural da FCA.

Algumas unidades, como IA, FT, IEL, IFGW e NEPAM, mencionaram enfrentar dificuldades para a realização de atividades culturais e educativas devido à falta de espaço físico. A biblioteca do IEL, por exemplo, que sempre promoveu ações culturais e ganhou destaque em jornais locais como Metro e Destak, precisou interromper essas atividades após o incêndio de 2013, que resultou na ocupação permanente da sala que era anteriormente utilizada pela equipe para saraus. Em 2022, segundo a unidade, a biblioteca do IEL retomou sua participação no evento Unicamp de Portas Abertas (UPA), além de promover visitas guiadas ao acervo, exposições permanentes e a gincana do livro intitulada "Jogo da organização temática do acervo: é a rinha das classificações!".

A biblioteca do IFGW participou da UPA 2023 com visitas guiadas e diversas atividades, incluindo desenhos em harmonógrafo, quebra-cabeças, palavras cruzadas e experimentos simples como "Lente d'água" e "Palavras invertidas". Além disso, mantém uma exposição de capas de periódicos com artigos de destaque. A biblioteca do CIDDIC não realizou atividades recentes, mas planeja eventos artísticos, culturais e científicos para 2024. A biblioteca da FCM realiza visitas monitoradas e exposições sobre a história da FCM, mas vê a necessidade de promover mais eventos culturais.

Novos recursos e ferramentas tecnológicas

O SBU tem buscado agregar valor aos seus produtos e serviços, usando tecnologias da informação e comunicação para integrar rotinas de trabalho e oferecer mais serviços *online* aos usuários. Essas iniciativas têm resultado em um aumento significativo no uso dos recursos eletrônicos de pesquisa nos últimos anos.

Em relação à promoção da autonomia do usuário, muitas bibliotecas de unidades de ensino contam com equipamentos de autoempréstimo (BCCL, BAE, BIBCOM, FCA, FCM, FE, FEA, FEF, IB, IE, IEL, IFCH, IFGW, IMECC e IQ). Em relação à autodevolução, grande parte das bibliotecas dispõe de uma caixa de devolução (CMU, FCM, BAE, FCA, IE, IFCH, IFGW, IG e IMECC). Apenas três unidades responderam que não possuem nenhum dos dois recursos (FOP, FT e IA).

A comunicação com usuários é realizada por meio de *chat*, *e-mails*, WhatsApp e redes sociais, como Instagram, Facebook e YouTube. As unidades também se beneficiam da atuação do SBU nessas redes. A FCA utiliza os *chats* de Instagram e Facebook para responder às dúvidas, além de contar com o *chat* do portal do SBU para conversas com especialistas. Já o CIDDIC realiza todo o atendimento remoto via *e-mail*, o que pode ser mais demorado. A FCM destacou a criação de um espaço temático de imersão virtual em anatomia humana na sua biblioteca. Esse ambiente foi criado graças ao 1º Edital de Modernização das Bibliotecas do SBU, de 2022. O equipamento permite que os alunos mergulhem em uma realidade virtual com imagens 3D de altíssima qualidade, possibilitando a observação de detalhes que não seriam perceptíveis em livros de anatomia convencionais.

Instalações e equipamentos

A maioria das bibliotecas oferece recursos como computadores, acesso à internet, *scanners* e salas de estudo em grupo e individual. Algumas não possuem salas de treinamento ou laboratórios próprios, usando espaços como salas de aula e laboratórios de informática da unidade. Algumas bibliotecas se destacam por infraestruturas mais robustas, como miniauditórios e salas de informática. Por exemplo:

- As bibliotecas do IE e do IG têm terminais de consulta adaptados, elevadores, rampas de acesso e banheiros para pessoas com necessidades especiais.
- A biblioteca da FEA oferece banheiros adaptados, fraldários, elevador, rampa de acesso e uma sala reservada para amamentação.
- A biblioteca do IB possui elevador e rampas com corrimão para acesso aos dois andares.
- A biblioteca do IFGW tem banheiros adaptados, balcão de atendimento acessível e pessoal com noções básicas de Libras.
- A biblioteca da FEF possui banheiros adaptados, elevador e rampa de acesso.
- A biblioteca do IFCH oferece serviços como atendimento em Libras, *software* de leitura para pessoas com baixa visão, elevador, bebedouros adaptados e espaços de atendimento acessíveis.

De modo geral, a maioria das unidades reconhece que a questão da acessibilidade nas bibliotecas é um ponto a ser melhorado. Algumas unidades também mencionaram a importância do Laboratório de Acessibilidade (LABACES) da Biblioteca Central Cesar Lattes no atendimento e na inclusão de pessoas com deficiência na vida acadêmica, garantindo-lhes o direito de realizar estudos e pesquisas com maior autonomia e independência.

1.3.8. Gerir pessoas

Em relação à gestão de pessoas, o entendimento de 49% de unidades e órgãos é de que existiram boas condições, sendo possível desempenhar esse trabalho com qualidade e sem grandes dificuldades, considerando a quantidade e a qualificação dos recursos humanos, bem como a infraestrutura e os processos envolvidos. Foram citadas estratégias internas para garantir a infraestrutura e os processos adequados, como compra de equipamentos e mobiliário voltados à ergonomia dos servidores e projetos de revisão e melhorias de processos. Ainda assim, 51% de unidades e órgãos relataram barreiras ou limitações em um ou mais aspectos da gestão interna de pessoas. Dentre elas, a questão da falta de pessoal foi o item mais mencionado, principalmente pelos centros e núcleos interdisciplinares de pesquisa, atingindo 46% de unidades e órgãos. Já em menor medida, dificuldades relacionadas à infraestrutura foram ressaltadas por 14% de unidades acadêmicas e órgãos, seguidas por problemas em processos (12%) e baixa ou falta de capacitação (9%). Em detalhe, a falta de recomposição de pessoal e a decorrente sobrecarga de trabalho, as limitações de recursos para melhoria de infraestrutura, as dificultadas em processos específicos (como a contratação de estagiários) e a insuficiência na oferta de alguns treinamentos foram os pontos críticos colocados.

Com o intuito de padronizar e garantir equidade, a DGRH centralizou algumas etapas do processo seletivo temporário, como o controle de toda logística, impressão e aplicação das provas, o que antes era realizado por unidades acadêmicas e órgãos. Além disso, a DGRH está revisando esse processo de trabalho a fim de reorganizar importantes procedimentos, como a cobrança de taxa de inscrição, para custear os gastos administrativos associados, e as averiguações étnico-raciais, para evitar o deslocamento de candidatos em diversas fases do processo. Apesar de algumas etapas já estarem informatizadas, a informatização integral está em desenvolvimento, o que trará ainda maior agilidade.

Quanto aos concursos públicos para a carreira PAEPE, apesar de a Fundação para o Vestibular da Universidade Estadual Paulista (VUNESP) estar executando com êxito diversos concursos para a universidade, o tempo de pré-contrato (envio de propostas, ajustes e assinatura de contrato) tem sido longo, ocasionando demora na execução dos processos. Tendo em vista a diversidade e a quantidade de funções para as quais a Unicamp abre concursos públicos anualmente, bem como a grande demanda de vestibulares e concursos organizados pela VUNESP para outras instituições, os prazos nem sempre são adequados para a reposição de servidores, principalmente na área assistencial. Com isso, a realização passará em breve a ser feita pela Fundação para o Desenvolvimento da Unicamp (FUNCAMP), que está em fase de contratação. Com isso, será possível priorizar essas demandas, manter alinhamento mais adequado às necessidades da Unicamp, favorecer o entendimento e agilizar o atendimento. Esses ajustes nos processos de contratação de pessoal contribuirão para minimizar os problemas apresentados por unidades acadêmicas e órgãos.

Ainda sobre informatização, nos últimos anos, ocorreu a modernização de grande parte das funções que envolvem a gestão de pessoas por meio de plataformas digitais, de forma que, no geral, unidades e órgãos avaliaram que os sistemas que apoiam esse processo são bem estruturados, confiáveis, funcionais, fáceis de usar e atendem satisfatoriamente às necessidades. Em uma escala de 1 a 5, a nota média foi de 4,2 para relevância e 3,9 para atendimento. Os sistemas mais bem avaliados foram o "Vida Funcional Online", "Estágio Probatório" e "Prêmio PAEPE". Por sua vez, "Convênios e Plantões", "Banco de Competências" e "Relotação de Servidores" foram os sistemas de uso mais restrito, isto é, pelo menos metade de unidades acadêmicas e órgãos informaram que não os utilizam. As necessidades de melhoria comentadas referem-se, em grande medida, ao esforço de maior integração entre os sistemas, de aperfeiçoamentos pontuais de algumas ferramentas (por exemplo, simplificar a interface e aumentar as opções de filtros e cruzamentos para gerar relatórios) e de atualização das bases de dados de alguns desses sistemas, além de observações pontuais sobre funcionalidades específicas que podem ser melhoradas. Vale observar que os comentários mais destoantes foram sobre a mobilidade de servidores técnicos e administrativos. Várias unidades acadêmicas e órgãos relataram que o sistema informatizado de apoio a esse processo está ora em manutenção, ora indisponível, em desuso ou desativado no quinquênio avaliado, ou ainda, que o Programa de Relotação de Servidores (PRS) está suspenso desde o início da pandemia. Para solucionar essa dificuldade, a DGRH revisou o processo de transferência interna da carreira de Profissionais de Apoio ao Ensino, Pesquisa e Extensão (PAEPE), com objetivo de otimizar o atendimento das demandas institucionais, considerando interesses e necessidades de unidades e órgãos e dos próprios servidores. O novo processo será apoiado por um sistema informatizado que tem a implantação prevista para o segundo semestre de 2024.

No que se refere ao acolhimento de novos servidores técnicos e administrativos da carreira PAEPE, unidades acadêmicas e órgãos se mostraram satisfeitos com o Programa Ingresso oferecido pela DGRH, que inclui atividades de integração aos ingressantes e acompanhamento psicoprofissional durante o estágio probatório. Considerando as particularidades de cada local de trabalho, algumas unidades acadêmicas e órgãos promovem ações específicas direcionadas aos servidores recém-admitidos, com objetivo de reforçar as informações transmitidas no Programa Ingresso da DGRH, facilitar a integração com as equipes e garantir um ambiente de trabalho propício ao desenvolvimento profissional.

Quanto à qualificação, várias iniciativas de capacitação interna, o incentivo ao aprimoramento profissional dos quadros e o apoio da Educorp foram apontados como elementos importantes para a manutenção da gestão de pessoal em alto nível.

Vale destacar que o processo de gestão de pessoas na Unicamp está em constante evolução e tem se mostrado eficaz para o atendimento das demandas de unidades de órgãos e também dos servidores.

1.3.9. Gerir segurança e vivência

Com relação à Secretaria de Vivência do *Campus* (SVC), foram avaliados os seguintes aspectos:

- *A unidade possui sistemas de monitoramento e controle de acesso das pessoas circulantes nos vários ambientes? São efetivos?*
  - O monitoramento interno das unidades e a infraestrutura para controle de acesso, como catracas, cancelas e travas eletrônicas com liberação por crachá, que foram motivo de reclamação na maior parte das respostas negativas, são de responsabilidade das unidades. A SVC não atua nas áreas internas, porém, pode elaborar uma Análise de Risco Patrimonial (ARP), visando aumentar a segurança predial e das pessoas através da avaliação do ambiente e da elaboração de um plano de ação, apontando os riscos existentes e as medidas para mitigá-los. É comum a indicação de instalação de câmeras nas áreas internas, bem como de poda de árvores e adequação da iluminação, cuja execução é de responsabilidade operacional e financeira de cada unidade acadêmica/órgão.
  - Em relação ao monitoramento CFTV (circuito fechado de TV), a SVC é responsável pelas áreas comuns (externas às unidades e aos órgãos, como vias e praças) e está em fase final de instalação de um novo sistema, composto por 205 câmeras e *softwares* para o funcionamento de um circuito fechado de televisão. A reformulação do sistema inclui uma nova central de monitoramento com *displays* conectados às câmeras de todos os *campi*. As novas câmeras possuem tecnologia capaz de identificar atividades de interesse, que serão mostradas nos *displays* e contam com tecnologia sofisticada que permitirá uma qualidade de monitoramento sem precedentes nos *campi*.

- *Em relação aos procedimentos e métodos em uso, a unidade contribui para o bem-estar (e boa vivência) de seus frequentadores? Quais os procedimentos adotados para esse fim? As áreas de convívio e os pontos de encontro existentes atualmente propiciam relacionamentos interpessoais que possam resultar na produção do conhecimento? Que soluções podem ser adotadas para criar ou aumentar essa interação?*
  - De modo semelhante ao que ocorre com o monitoramento, as respostas se referiram às estruturas internas de unidades e órgãos. A vivência que a SVC promove está relacionada ao Conselho de Vivência Universitária (CVU), com ações como campanhas, eventos e projetos direcionados à comunidade universitária, a exemplo do "SVC disponível pra você" e "Fique sabendo", duas ações que têm contribuído para a melhoria da sensação de segurança nos *campi*.
- *Como deve ser a área de proteção, segurança de pessoas e de patrimônios na Unicamp em geral e em cada unidade?*
- *Quais são os fatores que contribuem positivamente para a sensação de segurança no tocante à realização das atividades-fim nos campi?*
- *Com relação às atividades realizadas no período noturno, avaliar condições de funcionamento (horário dos serviços de suporte na unidade e fora dela) e segurança local (iluminação adequada, presença de guardas, ponto de ônibus próximos etc.), para realização das atividades das unidades.*
  - Nas respostas dos demais itens, unidades acadêmicas e órgãos destacaram as rondas realizadas através dos contratos de vigilância, o controle de acesso por porteiros, a necessidade de melhorias no sistema de monitoramento com instalação de mais câmeras, e sugeriram mais iluminação. Quanto ao controle de acesso e monitoramento, já foram feitas as devidas observações. Já em relação às rondas e à iluminação, vale salientar que a SVC trabalha com agentes de segurança e vigilantes desarmados, treinados para a assistência voltada aos direitos humanos, preparados para orientar um público heterogêneo e atender a ele, sem discriminação. Tais agentes realizam diariamente a fiscalização dos postos de vigilância e da portaria, registrando as inconformidades constatadas e colaborando com a elaboração de indicadores que norteiam a SVC na busca por melhorias nas rondas e nas medidas preventivas. As rondas são realizadas com automóveis, motos, bicicletas e a pé, e são divididas por setores, o que facilita o atendimento e aumenta sua eficácia. Durante as rondas também é verificada a necessidade de podas de árvores e de melhorias na iluminação, que é notificada às unidades e aos órgãos responsáveis.

As respostas da pesquisa remetem a algumas situações abordadas pelos serviços:

- **Botão do pânico:** Aplicativo para celular que pode ser acionado em situações de emergência nos *campi*, disparando um alarme na SVC que identifica o usuário, sua localização e solicita atendimento dos seguranças, com reforço e até acionamento da polícia, se necessário.

- **Atendimento de saúde pela ambulância do VIDAS:** A SVC, em conjunto com o CECOM, oferece à comunidade o atendimento da ambulância VIDAS 24 horas por dia, que pode ser acionada através do rádio via PC, ou diretamente pelo usuário através do telefone 3521-6000. São atendidos o *campus* de Barão Geraldo, o PME, o LUME e o CPQBA.
- **Escolta:** Quando solicitada através do telefone 3521-6000, a SVC desloca o profissional de segurança mais próximo para fazer o acompanhamento do usuário nas dependências dos *campi*.
- **Achados e perdidos:** Todos os objetos localizados no *campus* são encaminhados à SVC, relacionados e inseridos em sistema, que pode ser consultado via internet, pelo telefone 3521-6000 ou na recepção da SVC.

Todas as ações tomadas pela SVC são planejadas e objetivam prover um ambiente cada vez mais seguro para que todos possam usufruir de tudo que os *campi* oferecem em ensino, pesquisa, serviços e lazer.

No geral, a avaliação foi positiva, demonstrando que a comunidade universitária tem conhecimento dos serviços prestados pela SVC e que esses serviços promovem a segurança dos *campi*. As sugestões de melhoria apontadas estão em consonância com o papel que a SVC vem desempenhando.

1.4. Integração entre ensino, pesquisa e extensão

Reflexo da formação interdisciplinar oferecida pela Unicamp, toda unidade (faculdade ou instituto), todo centro e núcleo desenvolvem atividades de ensino, pesquisa e extensão em mútua colaboração, em graus variados.

Na graduação, as colaborações se concretizam de diversas formas. A mais frequente é a oferta, pelas unidades, de disciplinas de sua área de concentração para estudantes de cursos de outras unidades. Chamadas de disciplinas de serviço, elas podem ser obrigatórias ou eletivas para os estudantes a que se destinam. Exemplos são: o Instituto de Matemática, Estatística e Ciência da Computação (IMECC), que oferece disciplinas para praticamente todos os cursos do *campus* de Campinas; o Instituto de Química (IQ), que atende a 18 cursos de graduação de unidades distintas, e a Faculdade de Educação (FE), cujas disciplinas são ministradas às modalidades de licenciatura de todas as áreas de conhecimento.

Outra forma comum de colaboração na graduação ocorre quando o docente de uma unidade orienta projeto de Iniciação Científica ou Trabalho de Conclusão de Curso de um estudante de graduação de outra unidade.

Por fim, uma forma mais complexa de colaboração ocorre quando os cursos são coordenados por mais de uma unidade. É o caso da Licenciatura Integrada Química/Física, sob responsabilidade da FE, do IQ e do Instituto de Física "Gleb Wataghin" (IFGW), e do Cursão, oferecido em conjunto pelo IMECC e pelo IFGW.

De modo similar à graduação, é frequente a oferta de disciplinas voltadas à pós-graduandos de unidades distintas. Mas a colaboração ocorre também no credenciamento de docentes de diversas unidades em um mesmo programa de pós-graduação (PPG). Todos os docentes credenciados em um PPG, externo ou interno à unidade, colaboram com o programa ministrando disciplinas e orientando a elaboração de teses e dissertações. Na Faculdade de Ciências Farmacêuticas (FCF), mais da metade dos docentes credenciados em seu PPG provém de outras unidades. O PPG em Bioenergia, sediado na Faculdade de Engenharia de Alimentos (FEA), conta não só com docentes credenciados de outras unidades da Unicamp, como também de outras universidades. O PPG da Faculdade de Engenharia Agrícola (FEAGRI) é outro exemplo que apresenta uma proporção significativa de docentes de outras unidades.

Na pesquisa, as parcerias entre unidades são frequentes. Ressalta-se a colaboração dos centros e núcleos da Unicamp: todos desenvolvem pesquisas em conjunto com as unidades, inclusive colaborando com os PPGs nas atividades docentes e na orientação dos estudantes. No último quinquênio, o Núcleo de Estudos de População "Elza Berquó" (NEPO) relatou desenvolvimento de pesquisas conjuntas com docentes e pesquisadores de 11 unidades, centros e núcleos. Destaca-se também as colaborações entre a Unicamp e instituições externas, como o Núcleo Interdisciplinar de Planejamento Energético (NIPE), que desenvolve projetos de pesquisa em parcerias com empresas privadas, centros de pesquisas e organizações não governamentais nacionais e internacionais.

Por fim, na extensão, as parcerias mais frequentes ocorrem na oferta de cursos de extensão interunidades, isto é, organizados por mais de uma unidade. É o caso da FE, da FEAGRI, do IC e do Instituto de Economia (IE). Ainda que em menor frequência, outros tipos de projetos de extensão também contam com o envolvimento de alunos e docentes de diferentes unidades. A FEAGRI envolve alunos de diversas áreas em seus projetos de extensão compreendendo prestação de serviços externos e internos à Unicamp.

Os mecanismos institucionais para fomentar a integração das atividades acadêmicas na Unicamp foram considerados efetivos ou parcialmente efetivos pela maior parte das faculdades, dos institutos, centros e núcleos.

Como mecanismo específico de integração institucional, o mais citado foi o lançamento do "Edital Convergências COCEN", de 2023, com o objetivo de selecionar um projeto de pesquisa a ser desenvolvido por um conjunto de 3 a 5 centros e núcleos. Outra iniciativa bastante lembrada foi o "Café COCEN", que é aberto ao público e foi criado para promover a difusão e o compartilhamento de experiências em pesquisa por meio de conversas com pesquisadores convidados da Unicamp sobre as atividades desenvolvidas. O Grant Office, que entrou em funcionamento em 2023, foi citado como um mecanismo institucional com potencial para promover maior integração acadêmica. Também foram mencionadas como aspecto positivo as próprias normas internas de unidades, centros e núcleos, cuja flexibilidade, ao não restringir a circulação de docentes, pesquisadores e estudantes entre unidades de ensino e centros de pesquisa, confere facilidade institucional de cooperação entre pesquisadores e docentes da universidade.

Um aspecto crítico dos mecanismos institucionais de integração foi que as iniciativas têm sido demasiadamente pontuais. Na avaliação de unidades, centros e núcleos, o "Edital Convergências COCEN" contemplou um número reduzido de projetos e ofereceu poucos recursos. Os programas PIND (Programa de Incentivo a Novos Docentes, da PRG) e Professor

Especialista Visitante, embora possibilitem propostas visando a uma ação integrada, não são especificamente voltados para essa finalidade. Na percepção das unidades, a promoção da integração ainda depende majoritariamente da iniciativa e do esforço individual de docentes, pesquisadores e alunos na proposição de atividades interunidades. Favorece esse mecanismo a integração curricular dos cursos de graduação e de PPGs interunidades, que promove naturalmente o intercâmbio de docentes e discentes entre diferentes unidades, favorecendo um efeito integrador entre as Unidades envolvidas. Nesse sentido, as iniciativas institucionais da Unicamp, ainda incipientes, não têm sido os canais mais adotados para promover atividades acadêmicas integradas. Por fim, apesar da promoção de algumas ações, como o "Café COCEN", ainda é elevada a falta de conhecimento de docentes e pesquisadores sobre a produção acadêmica de seus pares dentro da própria Unicamp. Há a percepção de que as iniciativas institucionais existentes necessitam ser ampliadas, especialmente os editais de apoio financeiro para projetos que visem à interdisciplinaridade e à integração interunidades e a atuação do Grant Office.

PARECER DA COMISSÃO EXTERNA DE AVALIAÇÃO INSTITUCIONAL

Profa. Dra. Wrana M. Panizzi – UFRGS/Br
Prof. Dr. John A. Douglass – UC Berkeley/USA
Prof. Dr. José F. A. Branco – UNL/Pt

Introdução

O Relatório de autoavaliação relativo ao ponto 12. Governança e Gestão com 204 páginas é bastante detalhado e apresenta a autoanálise da governança e gestão da UNICAMP, no período de 2019-2023, destacando a estrutura organizacional, os processos de tomada de decisão e o planejamento institucional; o controle e monitoramento; e a avaliação institucional. Integra, ainda, dois pontos adicionais: um em que se descreve e avalia a gestão operacional; e outro em que descreve e avalia a integração entre ensino, pesquisa e extensão.

Verifica-se que a estrutura organizacional e de decisão da UNICAMP é bastante complexa, o que é justificado pelo tamanho da instituição e amplitude das suas atividades. O que reforça a necessidade de mecanismos de planejamento institucional e monitorização efetivos, que garantam o alinhamento estratégico e a articulação na ação com as Unidades de Ensino e Pesquisa, Colégios Técnicos e COCEN.

Seguindo as melhores práticas, a Unicamp aprovou o Planes-2021-2025, no qual assume o compromisso com a excelência e explicita o compromisso institucional com o Desenvolvimento Sustentável definido pelas Nações Unidas por meio dos 17 Objetivos. Este planejamento foi elaborado por um conjunto amplo de atores. Utilizou o resultado da Avaliação Institucional 2014-2018, avançou em termos metodológicos, revisou a Identidade Institucional (Missão, Visão de Futuro, Princípios e Valores do Planes 2016-2020), realizou uma detalhada análise SWOT da Universidade e, a partir destes elementos, elaborou um novo Mapa Estratégico com a definição dos novos Objetivos Estratégicos, que se desdobraram em linhas de ação.

Entre os avanços metodológicos destaca-se a definição dos Indicadores para cada um dos seus 13 Objetivos Estratégicos, que nos parece ser essencial para o

acompanhamento e a monitorização dos resultados a alcançar, com vista à melhoria contínua de seus resultados e o alcance da excelência.

Contudo, o acompanhamento desses indicadores com regularidade para apoio ao processo de tomada de decisão ainda não é uma prática institucionalizada, apesar dos esforços desenvolvidos no período da avaliação.

Comparativamente podemos dizer que há uma profunda mudança de perspectiva entre o que foi feito até 2018 e o modo como o referido relatório de autoavaliação está estruturado. Do ponto de vista analítico importa aqui destacar que, comparativamente, há uma passagem de uma visão macro-sistêmica para outra, micro-sistêmica, o que demonstra um amadurecimento em termos de metodologia. Pois, ao partir da parte para o todo, escapa-se das grandes generalizações e daquilo que, o ato de generalizar, coloca "debaixo do tapete".

Desta feita, para além da análise simplesmente estrutural e funcional (abordagem sistêmica) observada em relatórios anteriores, neste, o foco reside em uma estratificação por eixos de modo que, quando se fala de estrutura informática, por exemplo, não estamos simplesmente nos referindo ao centro de processamento de dados da UNICAMP e/ou aos equipamentos existentes, mas também, ao acesso de estudantes, técnicos e professores à laboratórios, à rede mundial de computadores, às páginas institucionais, aos formulários eletrônicos, ao acesso as câmeras de segurança etc. É este, portanto, o grande ganho desta avaliação, qual seja, não somente de se mostrar aquilo que está bem, mas de se mapear as deficiências e de colocar em evidência aquilo que, no passado, foi "deixado debaixo do tapete".

Do ponto de vista estrutural, tem-se que o relatório de autoavaliação se mostra muito bem-organizado e esmiúça bastante cada ponto trabalhado. Contudo, alguns apontamentos específicos serão feitos em relação a alguns pontos que poderiam ser ampliados com vistas a facilitar o entendimento daqueles que acederem a esse relatório de autoavaliação no futuro. Sobremaneira, destaca-se ainda ao longo do mesmo o olhar atento daqueles que analisaram os dados e a qualidade da análise que primou sempre pela isenção e parcimônia com que foram tratados e apresentados os dados. Às Comissões e aos Analistas que fizeram a redação de cada tópico específico, o nosso reconhecimento de seu trabalho.

Pontualmente, gostaríamos aqui de destacar como o grande achado deste relatório de autoavaliação o fato de, este, a partir da metodologia utilizada, conseguir aqui explicitar de forma magistral o sentido e a natureza da instituição Universidade que, como tal, ultrapassa sua definição *strictu sensu* como mera organização e a coloca pra fora dos próprios Muros da Universidade ou, como escreveu Wrana Panizzi em outro lugar[1] "o tom de tais reflexões e constatações – …. – não encerram a discussão, mas deixam abertas algumas janelas" que nos permitem pensar os principais três pontos que a pouco mais de 100 anos orientaram a Reforma de Córdoba – e que acreditamos importantes de serem pensados e retomados aqui, quais sejam "o da autonomia (que autonomia temos e que autonomia queremos?), o da instituição em si (que universidade temos e que universidade queremos?) e o da democracia (de que modo participamos das decisões no interior da Universidade e de que modo queremos participar no futuro?)".

Ademais, cabe lembrar que, enquanto pareceristas *ad hoc*, trazemos conosco uma bagagem experiencial relacionada ao campo da gestão e do pensar a Universidade que coaduna com a realidade na qual estamos inseridos (Brasil, Portugal e Estados Unidos) de modo que, em alguns momentos, visões diversas acerca da gestão e governança universitária se farão presentes. Razão pela qual, destaca-se já de antemão que, de um modo geral, a avaliação é positiva, variando assim, o teor e as observações feitas por nós que, ora tendem a apontar para a experiência portuguesa, ora para experiência americana e, também, às vezes, encontra-se marcada pela experiência junto ao sistema de ensino superior brasileiro. Afinal esse relatório pretende ser considerado, antes de tudo, objeto de discussão junto a comunidade universitária da UNICAMP.

1. Análise do processo de autoavaliação

1.1. Governança e Gestão na Unicamp

Neste item é destacado pelos analistas a questão da autonomia universitária que a UNICAMP possui desde 1989. A concessão da autonomia por parte do Estado de São Paulo a suas Universidades, constante em lei própria, se constitui num grande avanço simbólico no que tange a luta por uma educação pública, gratuita e de qualidade em nosso país, uma vez que, a livra das amarras e das disputas de interesse existentes no âmbito do Executivo que, muitas vezes, engessam políticas e ações que visam o bem comum. Com a referida lei, portanto, torna-se transparente o modo como se dará o repasse de recursos à instituição, bem como, sabe-se com clareza, de onde provêm suas receitas com vistas à transparência na aplicação dos recursos públicos, dado que, seu modelo de autonomia financeira – de receber recursos oriundos do ICMS do Estado de São Paulo, do SUS e da FAPESP –, acompanha as altas e baixas do mercado e as crises financeiras, de modo que, seu orçamento e desempenho financeiro variam de acordo com a economia do Estado, ou seja, se o Estado arrecadar menos, a Universidade terá menos recursos para gerir e investir em suas políticas internas com vistas a busca da excelência nas áreas de Ensino, Pesquisa e Extensão. Razão pela qual, em vários itens do relatório é destacado o impacto que a pandemia de Covid-19 teve em várias ações que não puderam ser levadas a cabo no período em que o presente relatório se ocupa, em sua análise.

Desta feita, tem-se que a UNICAMP compartilha com a Universidade de São Paulo (USP) e a UNESP, um quinhão de 9,57% da receita de ICMS líquido do Estado que, no momento encontra-se em transição para um novo modelo ligado ao imposto sobre bens e serviços (IBS), discussão esta levada a cabo pelas três universidades estaduais do Estado de São Paulo, conforme reportagem do jornal da UNESP[2]. Neste sentido, a par do

[2] Para saber mais ver: https://jornal.unesp.br/2024/08/28/cruesp-formula-proposta-para-financiamento-de-unesp-usp-e-unicamp-apos-fim-do-icms/.

exposto no presente relatório sugere-se a UNICAMP organizar grupos de trabalho que permitam fazer uma transição tranquila que evite, no período da próxima avaliação, entraves em seu funcionamento e financiamento. Para isso, previsões orçamentárias e projeções deverão de imediato serem portadas para o novo modelo e novos cenários devem ser construídos com vistas a subsidiar o trabalho dos gestores da instituição nos próximos anos, garantindo, em última instância uma governança e gestão responsável. Compromisso esse levado a cabo sempre pela UNICAMP e que, os dados constantes no relatório de autoavaliação demonstram muito bem no período a que se refere essa avaliação.

1.2. Estrutura organizacional e de decisão

No desenvolver do relatório de autoavaliação o Planejamento e Gestão Estratégico-Institucional se mostrou bastante detalhado e capaz de propiciar ao leitor um bom panorama da estrutura institucional apresentando fluxogramas detalhados que permitem aqueles que nunca estiveram na UNICAMP compreender o modo como ela está organizada e de que forma é feita a gestão dos múltiplos campi, escolas e laboratórios.

No que se refere ao Planejamento Orçamentário, no relatório, este se mostra bastante detalhado e dá conta daquilo a que ele se propõe mostrando de forma clara e consistente o modo como se dá a relação entre a receita obtida pela UNICAMP e a Arrecadação Estadual deixando claro que, os resultados observados em relação aos investimentos realizados pela instituição dependem em quase sua totalidade, do bom desempenho da Economia Estadual.

No que se refere ao mecanismo de financiamento público existente na Unicamp tem-se que sua autonomia é garantida por uma parcela fixa da arrecadação principal do imposto sobre valor agregado do Estado do São Paulo, fato esse, que exige um planejamento e gestão financeira bastante cuidadoso por parte da Universidade. Além disso, a procura de recursos extraorçamentários junto ao setor privado e público desempenha um papel complementar significativo na manutenção das despesas da UNICAMP. Atualmente, cerca de um quarto a um terço do orçamento total da UNICAMP

vem de agências de pesquisa, empresas privadas, do sistema nacional de saúde e de outras fontes. Mas, são valores adicionais. Embora haja potencial para esse montante aumentar, é improvável que substitua as fontes tradicionais de financiamento, dada a atual estrutura das universidades públicas no Brasil. Desta feita, tem-se que, como nos foi relatado em reunião com o Comitê de Avaliação, reduzir substancialmente ou mesmo abrir mão de recursos públicos, não está no horizonte da UNICAMP.

Em relação ao planejamento físico e de capital da UNICAMP tem-se que esse se alinha as diretrizes definidas pela COPEI (Comissão de Planejamento Estratégico Institucional), composta por representantes de diversas áreas do conhecimento. Nesse sentido, o principal destaque desta avaliação reside na implementação de melhorias na gestão das reservas financeiras que visam garantir fundos, os quais, sejam capazes de financiar propostas e projetos de infraestrutura de longo prazo.

Ademais, como todas as Universidades Públicas, a UNICAMP também conta com sua fundação de apoio, a FUNCAMP. Neste sentido, podemos dizer que, de uma maneira geral, a FUNCAMP atua como intermediária na gestão de recursos de fontes externas para uso em atividades acadêmicas, notadamente, projetos de pesquisa e assistência à saúde pública, a partir de critérios específicos estabelecidos no planejamento estratégico institucional.

Também é importante ressaltar que a internacionalização da UNICAMP é conhecida e exemplar, sendo para esta, uma preocupação permanente. Contudo, tem-se que a contratação de docentes é realizada por meio de concursos públicos que devem obedecer a regulamentações governamentais, o que representa um desafio à contratação de professores estrangeiros. Neste sentido, os dados fornecidos pela atual administração demonstram que a Universidade ampliou seus convênios com instituições estrangeiras, permitindo a permanência de professores visitantes do exterior por períodos definidos. Além disso, para promover ainda mais a internacionalização do Ensino, a UNICAMP lançou editais de financiamento para apoiar iniciativas que garantam a oferta sistemática de cursos regulares em inglês. Soma-se a isso, como destacado no Relatório e nas Reuniões do Comitê, o apoio constante da atual administração ao estabelecimento e

financiamento de projetos de pesquisa e laboratórios vinculados a parcerias com diversas instituições espalhadas pelos cinco continentes.

No que se refere a oferta de vagas a curto e longo prazo tem-se que, a curto prazo, a UNICAMP têm focado na manutenção das ofertas atuais. No entanto, a administração central da Universidade está a explorar, a longo prazo, a possibilidade de criar novos cursos em diversas áreas do conhecimento com vistas a aumentar o corpo discente e oferecer uma gama mais diversificada de programas.

Outro avanço observado no período a que se refere a presente avaliação reside no processo de centralização de compras com vistas a se cumprir uma diretriz obrigatória estabelecida pela Nova Lei de Licitações e Contratos (NLLC), a saber**,** a Lei Federal nº 14.133, de 01 de abril de 2021. No âmbito da UNICAMP a estrutura organizacional visando a centralização das compras foi aprovada em outubro/2023, mas a constituição das equipes se iniciou em janeiro deste ano de 2024 e ainda se encontra em fase de estruturação. A centralização, por sua vez, não tira a autonomia das unidades de ensino, pesquisa e extensão no que se refere às decisões daquilo que se quer e que se necessita comprar. Mas, sim, implica na realização de compras institucionais realizadas em conjunto o que reduz os custos de aquisição e de pessoal especializado em cada unidade com vistas a aquisição dos materiais necessários. Desta feita, tem-se que a economia em relação ao processo de centralização será medida a médio e longo prazo, com significativo potencial de redução de custos operacionais e obtenção de economia nas próprias contratações face ao maior poder de negociação, ganho de escala e padronização das soluções. No ano de 2022, por exemplo, as compras nas Unidades de Ensino foram realizadas por aproximadamente 120 pessoas em estruturas com pelo menos 1 gerente em cada Unidade (25 Unidades), sendo que o projeto da Central de Compras, em fase de estruturação, propõe a dedicação de 50 pessoas, divididas em 5 equipes, cada uma com um gerente designado. Assim, tem-se que com a consolidação das compras centralizadas, os funcionários que realizavam atividades de compras nas diversas Unidades poderão ser alocados em outras atividades, reduzindo a necessidade de novas contratações.

Já no que tange ao Planejamento Territorial e a Infraestrutura Física, os dados apresentados se mostram bastante consistentes e cumprem os objetivos a que se propõem.

Sobretudo, os dados colocam em destaque o aumento dos investimentos realizados em infraestrutura e na área chamada da “fazenda Argentina” com vistas a torná-la um hub internacional voltado ao desenvolvimento de pesquisas, estudos e empresas ligadas a promoção do desenvolvimento sustentável. No que se refere a esse ponto específico tem-se que essa questão é regida por dois documentos específicos, a saber a Deliberação CONSU 19/2019 e Instrução Normativa DEPI 01/2020 que estabelecem os procedimentos para o tema.

Nota-se, aqui, que a gestão de obras públicas é um tema complexo e envolve muitos desafios, desafio este, de responder a uma legislação bastante rígida que envolve a confluência de interesses estratégicos e políticos. No caso das Universidades Públicas, sejam elas federais, estaduais ou municipais, tem-se que os desafios são ainda maiores em função da estrutura complexa que envolve os seus mecanismos decisórios, as quais, possuem conselhos autônomos que têm que arbitrar acerca daquilo que é mais necessário e urgente em função do orçamento limitado que estas instituições possuem, urgências essas, de diferentes naturezas e que, nem sempre, possuem estruturas claras de priorização de investimentos.

Tendo isso em conta, a Diretoria Executiva de Planejamento Integrado – DEPI realizou um diagnóstico abrangente sobre a gestão e situação das obras na Universidade, incluindo um benchmarking com outras instituições, um brainstorming com áreas diversas da UNICAMP, a realização de entrevistas com dirigentes, a realização de pesquisa eletrônica com a comunidade e o estudo de casos reais. Neste sentido, através do uso dessas ferramentas de diagnóstico a atual gestão conseguiu realizar uma análise profunda das desconexões existentes em toda a cadeia do processo de obras. Como resultado, foi elaborado por eles, um diagrama de causa e efeito, também conhecido como "Espinha de Peixe", utilizado para identificar e explorar possíveis causas-raiz do problema, concentrando-se nas causas para que, essas, pudessem ser tratadas em sua especificidade.

Assim, após o diagnóstico realizado, um novo modelo para gestão de empreendimentos da UNICAMP foi criado, o qual, se propõe a organizar o assunto das obras da Instituição, estabelecendo um fluxo determinado de procedimentos e requisitos

que devem ser atendidos para tratamento das demandas, as quais, devem se inserir no planejamento estratégico da instituição no que se refere aos investimentos a serem priorizados e realizados no que tange a expansão e manutenção da infraestrutura física.

Definiu-se a partir deste novo modelo que, anualmente, a Universidade deverá, através dos mecanismos de planejamento orçamentário, definir o montante de recursos a ser destinado a investimentos em obras, tendo por base o panorama da demanda, o cenário macroeconômico e as perspectivas futuras de arrecadação. Com vistas a organizar o processo, estabeleceu-se que as solicitações de obras serão organizadas em listas por tipo, de modo que, demandas semelhantes sejam comparadas em sua especificidade, e não mais, se compare "alhos com bugalhos". Tal modelo de organização permite que se comparem as demandas de cada lista, de forma a estabelecer prioridades entre elas. Assim sendo, o que se observa é uma tentativa de se estabelecer um direcionamento estratégico que busca, desde a sua gênese, possuir uma forte correlação com as necessidades da comunidade, bem como no plano organizacional, preparar a UNICAMP para o futuro.

O método escolhido para se elencar essas prioridades por grupo e tipo, consiste na realização de uma análise multicritério de apoio a decisão que inclui diversas dimensões, a saber:

a) Dimensão Estratégica que busca avaliar o grau de alinhamento da demanda aos objetivos estratégicos constantes no mapa do Planejamento Estratégico da UNICAMP;
b) Dimensão Impacto que avalia, através de indicadores específicos, de que modo a demanda – ou empreendimento – abrange e atende a comunidade interna e externa da UNICAMP;
c) Dimensão Técnica que avalia, no âmbito do Planejamento Estratégico da UNICAMP, o grau de alinhamento da demanda às necessidades de atendimento à normas e legislações vigentes;
d) Dimensão Financeira, que avalia, no âmbito do Planejamento Estratégico da UNICAMP, o grau de compromisso orçamentário associado à obra; e,

e) Dimensão Demanda, que avalia, e ranqueia o tempo em que a solicitação está em espera, desde sua data de entrada com vistas a seu atendimento.

Para avaliar essas demandas a Comitê de Empreendimentos se apoia em duas equipes especializadas de Apoio aos Decisores, a saber: um comitê composto por técnicos de diversas áreas da Universidade que têm participação no processo da Gestão de Empreendimentos; e, um Comitê Técnico que possui a função de analisar as solicitações de obras, buscando qualificá-las do ponto de vista técnico, verificando o alinhamento ao Plano Diretor Integrado da Universidade, apontando eventuais restrições técnicas ao andamento de uma solicitação, podendo devolver as solicitações ao demandante com vistas qualificação e melhoria na proposta.

Após as verificações técnicas realizadas por essas equipes de apoio, o Comitê efetua a análise multicritério para apoio à Decisão, validando as notas em critérios para cada pedido de obra e estabelecendo uma proposta de ordenamento de prioridades. Cabe lembrar, ainda que, para que isso aconteça do modo mais transparente possível, a UNICAMP desenvolveu um sistema informático de Solicitação Eletrônica de Obras, esta, uma ferramenta importante para garantir a transição ao novo modelo, o qual, consiste em um formulário eletrônico completo, onde, o solicitante, além dos dados básicos da solicitação, responde a um questionário atribuindo nota nos critérios elencados, justificando detalhadamente cada nota atribuída, nota essa que será validada pelo Comitê de Empreendimentos e utilizada no cálculo matemático.

Ademais, temos que como é mostrado ao longo do texto e a partir de reuniões realizadas com o Comitê de Avaliação, que na UNICAMP, este modelo tem sido aplicado para a priorização dos investimentos em obras desde 2019.

Em relação ao Plano de Desenvolvimento Tecnológico e Infraestrutura de TIC destacam-se nessa avaliação os investimentos feitos em termos de reestruturação e renovação da infraestrutura de TIC, dando especial destaque a governança e gestão digital a partir de informatização de quase todos os processos internos tanto de solicitação de demandas quanto de resposta a essas demandas. Neste sentido, em reuniões de apoio realizadas com o Comitê, destaca-se o pioneirismo da UNICAMP no que tange ao

investimento constante em tecnologia e pessoal especializado, em especial as parceiras tanto nacionais quanto internacionais através da INOVA e da incubação de startups no seu campus, as quais, hoje despontam no mercado, como é o caso, por exemplo, do IFood e da Quinto Andar. Além do mais, destaca-se que tal lugar ocupado hoje pela UNICAMP no cenário nacional e internacional é o resultado do trabalho de muitos gestores que antecedem o tempo restrito dessa Avaliação, mas que, permite a essa colher os frutos do trabalho já realizado. Pois, como diz um sábio ditado árabe, "quem planta tâmaras, não come tâmaras". E a UNICAMP, ao longo de sua história tem feito isso, uma gestão e governança que se pauta num pensar para o futuro – e não somente se ocupando de resolver os problemas do tempo presente – que busca garantir a sustentabilidade e a excelência de suas ações a longo prazo. Exemplar disso, são seus sistemas informáticos de gestão interna e externa de demandas e recursos, bem como, outras aplicações desenvolvidas pelo seu pessoal especializado ligadas ao ensino, a pesquisa e a extensão.

No âmbito do Planejamento de Quadros e Desenvolvimento Profissional, este, se mostra extremamente detalhado e transparente colocando em evidência a austeridade da atual gestão no que tange a gestão de pessoas, sua capacitação e o reconhecimento destes através do plano de carreira. Sobretudo, tem-se que a mesma é regida por normatização específica e regulações internas feitas pelo CONSU no que tange a progressão e reconhecimento de pessoal docente e técnico-administrativo. Ademais, e dado o exposto no decorrer desse item, tem-se que a atual gestão se mostrou extremamente responsável, como demonstra a opção por suspender o regime de progressões durante a pandemia de Covid-19 com vistas a não comprometer seu financiamento, a qual, somente foi retomada após o fim da pandemia, como demostram os dados e outras informações apresentadas pelo Comitê em reuniões específicas que se ocuparam desse tema.

Ademais no que se refere ao Controle e Monitoramento dos campi, destacamos aqui os investimentos feitos no decorrer do período em tecnologia de ponta tanto no que refere a segurança física daqueles que transitam pelos campi quanto na imediaticidade da resposta das equipes de apoio e de emergência, algo singular e merecedor de destaque no contexto das instituições de ensino superior brasileiras.

Em relação a Avaliação Institucional levada a cabo merece destaque o amadurecimento da metodologia utilizada que passou a enfatizar eixos específicos e transversais de modo que, deixou-se de lado a avaliação simplesmente baseada na hierarquia e na estrutura existente com vistas a se culpabilizar certos setores e passou-se a compartir entre os diversos setores e estruturas internas a resolução das demandas, tornando, todos, agentes proativos no interior da instituição independentemente do local em que estão lotados e da posição que ocupam, ou não, no âmbito da gestão da UNICAMP.

Por fim, se referindo ao eixo relacionado a Integração entre Ensino, Pesquisa e Extensão tem-se que este, se ancora no tripé que move a instituição Universidade, qual seja, a relação entre pesquisa, ensino e extensão. Razão pela qual, consideramos de extrema importância a inclusão desse eixo temático nesta avaliação pois, sem o ensino, a pesquisa e a extensão na Universidade perdem o seu sentido. No que tange a esse tripé, foi apontado pelo Comitê, no decorrer das reuniões que existem diversos programas internos que buscam garantir a permanência dos alunos na Universidade como sintetizamos a seguir.

No que se refere a Permanência Estudantil, a UNICAMP tem se dedicado a promover a inclusão e a permanência de estudantes de diferentes origens, com foco em ampliar o acesso à Universidade e garantir condições para que todos possam concluir seus estudos. Neste sentido, tem-se que a mudança na política de acesso à Universidade, com aumento da diversidade dos ingressantes, resultou no fato de que, hoje, na UNICAMP, quase a metade dos estudantes provêm do Ensino Médio público, ao qual, agrega-se a constatação de que, mais de um terço dos estudantes se autodeclaram pretos ou pardos e, bem como, se observa também, um crescimento importante no que tange aos ingressantes indígenas que tende a se expandir ao longo dos próximos anos.

Sem dúvida, podemos dizer, com elevado grau de certeza, que essa preocupação condiz com o espírito que rege as ações – e porque não a razão de existir – das Universidades Públicas no Brasil. Perspectiva e posicionamento esse que se reflete no âmbito da gestão e governança universitária – como mostra a tabela a seguir – a incidência social que o simples acolhimento dos seus alunos pode ter com vistas a, através da

Educação Superior, abrir novos horizontes e possibilidades de existir àqueles, que até então, sempre foram deixados de lado por grande parte das políticas públicas que antecederam as leis de garantia de acesso à Universidade de pessoas oriundas de diversos estratos e segmentos sociais, que se fazem presentes no interior da população brasileira e que, se constitui, não na minoria, mas sim, na maioria da população.

Tabela 1 – Expansão do apoio social a permanência estudantil nos últimos 5 anos.

Número de Bolsas	2019	2020	2021	2022	2023
Benefício de Isenção da Taxa de Alimentação - BITA*	893	664	642	923	1.614
Bolsa Alimentação e Transporte	605	605	640	704	804
Bolsa Alimentação e Transporte – ProFIS	289	270	270	281	256
Bolsa Auxílio Emergência	344	344	344	344	344
Bolsa Auxílio Estudo Formação – BAEF	50	50	50	50	50
Bolsa Auxílio Instalação – BAI	272	294	294	294	294
Bolsa Auxílio Intercâmbio	252	252	220	220	220
Bolsa Auxílio Moradia	1.388	1.418	1.533	1.686	1.885
Bolsa Auxílio Social	1.930	1.960	2.055	2.260	2.516
Bolsa Auxílio Social - Incentivo Complementar (BAS-IC)	300	300	300	300	300
Bolsa Pesquisa	287	287	287	287	287
Bolsa Pesquisa / Empresa	83	76	98	112	125
Programa Aluno Artista	40	30	40	40	40
Programa de Auxílio a Projetos Institucionais – PAPI	600	447	600	600	600
Programa de Auxílio Transporte Estágio Obrigatório – BATO	250	225	225	225	250
Programa de Formação Interdisciplinar Superior – ProFIS	277	270	270	281	256

* A partir de 2023 o processo de seleção do BITA (Benefício de Isenção da Alimentação) passou a ser integrado às avaliações de concessão de bolsas do serviço social do SAE, de forma contínua, o que reflete no aumento apresentado.
Fonte: AEPLAN / Elaboração: PRG

Como podemos ver a partir da tabela acima, o que se observa é que a oferta de bolsas de apoio com recursos orçamentários se expandiu no período deste Relatório, aumentando consideravelmente o número de estudantes atendidos. Desta feita, tem-se que a evolução do número de bolsas SAE-UNICAMP de 2019 a 2023, evidencia um crescimento significativo em diversas categorias de bolsas, como o Benefício de Isenção da Taxa de Alimentação (BITA), a Bolsa Alimentação e Transporte, e a Bolsa Auxílio Social.

No âmbito do impacto das Políticas de Permanência o que se constata a partir dos dados apresentados e a partir do observado em outro tópico específico que se ocupa deste eixo no Relatório é que, estas, são imprescindíveis para o sucesso acadêmico dos

estudantes de modo que, a totalidade das unidades de ensino da UNICAMP reconhecem a importância dessas bolsas e auxílios gerenciados pelo SAE para o sucesso acadêmico de seus estudantes. Todavia, também é importante destacar no âmbito da gestão e governança a necessidade de se ampliar os recursos orçamentários dedicados às bolsas, dado que existe ainda uma boa parcela de estudantes que necessitam de algum tipo de auxílio. Neste sentido, as unidades também concordam que, é preciso avançar ainda mais nesse quesito, ampliando os recursos orçamentários dedicados às bolsas, em especial, após a inclusão do ingresso, via políticas de ação afirmativa, no Vestibular. Contudo, uma maior atenção deve ser dada ao campus de Limeira, como destaca o referido tópico supra referido.

Também se constatou no que tange aos serviços de atendimento de saúde ao estudante que a Universidade precisa ampliar, com urgência, os profissionais dedicados ao atendimento psicológico dos estudantes. Uma vez que, houve um aumento da demanda por atendimento psicológico, especialmente durante e após a pandemia, ampliou enormemente as filas de atendimento e o acesso às consultas. Também é importante destacar a importância de se investir, no que se refere aos profissionais do SAPPE que, estes, tenham uma formação cada vez mais atenta às diferenças sociais, raciais, étnicas, de gênero e sexualidade etc. Ademais, outro ponto que merece especial atenção, se refere aos Espaços de Acolhimento, uma vez que, ainda, há unidades que não oferecem tais espaços, o que exige uma cobrança mais efetiva da administração central da Universidade.

Já no que se refere aos desafios da Permanência de Estudantes Indígenas o que se constatou é que com a primeira edição do Vestibular Indígena, em 2019, foram percebidos novos desafios com relação às políticas de permanência, não apenas social, mas também acadêmica, as quais, incluem trabalhar com:

a) As dificuldades de adaptação, desde a localização espacial até a organização do tempo e a adaptação às tecnologias da informação da Universidade;

b) As dificuldades de compreensão e de participação nas aulas por conta de um estranhamento em relação ao discurso acadêmico, fato que trazia implicações ao processo de acompanhamento dos cursos.

Em resposta a tais desafios, no âmbito da gestão, a solução encontrada pela UNICAMP para lidar com tal questão foi a de criar Turmas Específicas voltadas exclusivamente aos estudantes indígenas em disciplinas de leitura e produção de textos acadêmicos e de matemática básica. Também com vistas a enfrentar, de frente, esse problema, em julho de 2021, face às dificuldades persistentes nos processos de adaptação acadêmica e à excepcionalidade da pandemia da Covid-19, foi instituído um novo Grupo de Trabalho, o GT- Ingresso e Percurso Formativo dos Estudantes Indígenas (GTPFEI).

Ainda, com vistas a se solver esse imbróglio, a UNICAMP instituiu alguns programas institucionais específicos, a seguir sumarizados:

I) O I Percurso Formativo Indígena (PFI), o qual, foi pensado para ocorrer em um único semestre, sendo composto por disciplinas comuns a estudantes de todas as áreas e disciplinas voltadas a estudantes das Exatas/Tecnológicas. Contudo, a implementação experimental desse primeiro PFI expôs algumas fragilidades no processo, principalmente relacionadas a sua realização em um único semestre de modo que, como consta em item específico, para o próximo período avaliativo, sugeriu-se analisar o andamento do Programa Formativo Intercultural para Ingressantes pelo Vestibular Indígena (ProFIIVI), regulamentado como uma área básica de ingresso e com previsão de início em 2025.

II) Especificamente no que se refere ao próprio ProFIIVI, tem-se que esse se trata de uma Complementação de Estudos que têm a duração de um ano, sendo ministrado em período integral, nos dois primeiros semestres de ingresso na UNICAMP sendo composto por um conjunto de disciplinas obrigatórias que serão oferecidas por docentes lotadas/os em várias unidades da UNICAMP, vinculados à Pró-Reitoria de Graduação, por meio da coordenação do

> ProFIIVI de modo que, essa iniciativa, trata-se de uma complementação de estudos, destinado às/aos estudantes que ingressam por meio do Vestibular Indígena.

Ademais, também se constatou que a maioria dos estudantes, em geral, estabelecem uma relação quase que direta com o SAPPE de modo que, uma comunicação mais orgânica e tempestiva entre SAPPE e às Coordenações de Curso, se faz necessária.

Assim, do ponto de vista da gestão e da governança universitária tem-se que a UNICAMP tem se dedicado a promover a inclusão e a permanência de estudantes de diferentes origens, com foco em ampliar o acesso à Universidade e garantir condições para que todos possam concluir seus estudos, pois, como demostram os dados, o investimento em políticas de permanência tem se mostrado fundamental para o sucesso acadêmico dos estudantes e para a construção de uma Universidade mais justa e inclusiva.

Já no que se refere a pesquisa e a extensão, tem-se que nas reuniões realizadas pelo Comitê, foi destacado pela administração central através de seu representante legal, o Reitor Antonio José de Almeida Meirelles, o qual, afirmou que a UNICAMP tem, com recursos próprios, financiado e apoiado a pesquisa e a extensão por meio de editais internos ligados a áreas tidas como mais deficitárias – como é caso, por exemplo, das áreas de humanas em relação a saúde – no que tange ao financiamento de suas pesquisas pelas agências de fomento existentes, tais como a FAPESP, a CAPES e o CNPq.

2. OBSERVAÇÕES E OPORTUNIDADES

O processo de avaliação externa focado em Governança e Gestão mostra claramente que a Unicamp é uma universidade intensiva em pesquisa altamente evoluída, madura e bem-sucedida. O financiamento consistente do estado de São Paulo com base em uma porcentagem das receitas fiscais para custos operacionais, o papel da FAPESP com um mandato de financiamento semelhante, financiamento de fontes externas, um nível relativamente alto de autonomia fornecido para a gestão da universidade, todos

contribuem para permitir que a Unicamp crie uma cultura acadêmica interna e um conjunto de políticas e práticas que criaram um portfólio robusto de ensino, pesquisa e engajamento socioeconômico cada vez mais relevante que torna o campus uma das melhores universidades da América do Sul.

Com base na Avaliação Externa anterior que cobriu o período de 2014-2018, a avaliação gerada internamente fornecida para nossa avaliação, bem como, por meio de reuniões e entrevistas com membros da equipe responsável por sua preparação, a Coordenadora Geral, Professora Maria Luiza Moretti e o Reitor, Professor Antonio José de Almeida Meirelles, o mesmo oferece uma série de observações e áreas de oportunidade que podem auxiliar o campus em seu desenvolvimento futuro.

Tomamos uma interpretação ampla da nossa área designada de Governança e Gestão. Algumas se relacionam com o mundo cultural e político único do Brasil e com as políticas estaduais, outras com a forma como a UNICAMP se diferencia de outras universidades de pesquisa intensiva bem-sucedidas fora do Brasil que podem oferecer ideias e possivelmente opções a serem contempladas, mesmo que legal ou politicamente inaceitáveis, neste momento.

As melhores universidades estão sempre buscando como melhorar em todos os aspectos de sua missão de ensino, pesquisa e serviço público, e buscando inovação internamente. Elas também precisam ser defensoras de mudanças estratégicas em leis e políticas governamentais. É nossa percepção que a UNICAMP é esse tipo de universidade, cada vez mais unida às outras duas Universidades Públicas proeminentes no Estado de São Paulo para informar os legisladores sobre maneiras de sustentar e desenvolver ainda mais sua destreza e impacto socioeconômico. No entanto, também há desafios enfrentados pela Unicamp que são específicos para a cultura e política no Brasil, e outros que são universais.

2.1. Observações

2.1.1. Governança e Gestão

Conforme observado na avaliação externa anterior, a UNICAMP mantém um sistema de governança e gestão altamente descentralizado e complexo. O CONSU e o desenvolvimento dos Planos e outras atividades de planejamento estratégico, algumas das quais refletem as recomendações da avaliação externa anterior, criam caminhos para buscar inovações e formas de responsabilização e análise sobre seu progresso e sucesso, em grande parte, por professores, departamentos acadêmicos e escolas individuais. Em termos de currículo e programas de graduação, bem como esforços de pesquisa e engajamento público, a produção da UNICAMP se constitui num portfólio impressionante.

A definição dos Indicadores para cada um dos seus 13 Objetivos Estratégicos, que nos parece ser essencial para o acompanhamento e monitorização dos resultados a alcançar, bem como a plataforma de "indicadores estratégicos" , apontada na avaliação anterior e que foi disponibilizada neste período, representa um grande avanço na Unicamp. Contudo, nos esclarecimentos prestados pelo grupo de trabalho, percebemos que a monitorização dos resultados alcançados e a sua inclusão no processo de tomada de decisão ainda é um desafio.

Reitor e CONSU – O processo exigido pelo estado para eleger e nomear um Reitor, e a subsequente mudança no CONSU, devem ser reformados de uma maneira que possa reter a contribuição da comunidade do campus, mas também fortalecer a capacidade de gestão do campus e de alguma forma despolitizar o processo. Por exemplo, o Reitor passar a ser nomeado por um mandato de seis anos, com possibilidade de recondução, ajudaria nesta causa.

As universidades brasileiras, incluindo a UNICAMP e a USP, também carecem de um processo formal para se envolver com partes interessadas externas, como um conselho consultivo, que poderia informar melhor a liderança do campus e a comunidade sobre maneiras de expandir seu impacto socioeconômico e possivelmente promover doações e investimentos externos.

Equilibrar autonomia com engajamento público e responsabilidade é uma condição que as universidades globalmente precisam para navegar com sucesso em sociedades democráticas e o fizeram em grande parte. Ter as vozes das partes interessadas

informando a tomada de decisões de forma formal e transparente é essencial para que as universidades sejam mais produtivas.

2.1.2. Corpo Docente e Funcionários

A qualidade e produtividade futuras da UNICAMP serão amplamente determinadas pela qualidade e expectativas definidas para seu corpo docente atual e futuro.

Uma questão colocada por nossa equipe é como a UNICAMP escolhe e promove seu corpo docente e equipe de ensino, e como essas políticas, práticas e comportamentos se alinham com a missão estratégica da UNICAMP, descrita em seu "Mapa 2021-25". Aqui, observamos os problemas das políticas restritivas do serviço público federal e estadual que tratam as funções únicas e amplas da equipe acadêmica como algo semelhante a uma posição em um departamento estadual de transporte.

A avaliação externa anterior observou que "o corpo docente em todas as categorias é estável desde o dia em que é contratado e não pode ser demitido. A UNICAMP encontrou uma maneira de contornar as limitações dessas regras governamentais mantendo o corpo docente com baixo desempenho em contratos de 12 a 20 horas por semana, em vez de contratos de tempo integral. No entanto, esse regime é muito excepcional, pois 95% do corpo docente tem contratos de tempo integral. Este problema é agravado por um ciclo de avaliação bastante longo: 3 a 5 anos entre as avaliações".

Outra observação da avaliação externa anterior foram os desafios de recrutar professores internacionais. O relatório anterior observa que "a internacionalização da composição do corpo docente deve permanecer no topo da agenda de longo prazo na UNICAMP, pois os professores internacionais enriquecem os ambientes do campus e jogam contra a endogamia".

A UNICAMP evidentemente fez progressos nessa área, apesar das políticas governamentais restritivas que exigem que apenas cidadãos sejam nomeados para cargos docentes e de ensino efetivos, expandindo seus acordos com instituições estrangeiras, permitindo que professores visitantes do exterior permaneçam por períodos definidos. A

UNICAMP também está aparentemente tentando expandir o número de cursos ministrados em inglês, assumindo o nível de pós-graduação. Ambos são bons desenvolvimentos, mas as políticas governamentais restritivas sobre contratação e promoção ensejam esforços significativos para diversificar o corpo docente e expandir o engajamento internacional e a competitividade da UNICAMP.

2.1.3. Controle e monitoramento

Tem-se que a segurança nos campi universitários é um aspecto crucial para garantir um ambiente de aprendizado saudável e produtivo. A proteção de estudantes, professores e funcionários não apenas promove o bem-estar e a tranquilidade, mas também contribui para o desenvolvimento acadêmico e social da comunidade. Neste sentido, na UNICAMP, a análise das ocorrências nos campi é fundamental para identificar áreas que requerem atenção e para a implementação de estratégias eficazes de prevenção de crimes, como assaltos e violência. Dados recentes revelam que a atenção às medidas de segurança impacta significativamente na percepção de segurança da comunidade acadêmica. Portanto, reforçar as ações de segurança, por meio de campanhas educativas e a presença de profissionais capacitados, é essencial para fomentar um ambiente seguro, onde todos possam se concentrar em suas atividades sem temor. Neste sentido, a UNICAMP se destacou, no período que cobre a atual Avaliação, pelos investimentos em tecnologia de ponta tanto no que refere a segurança física daqueles que transitam pelos campi quanto na imediaticidade da resposta das equipes de apoio e de emergência. Em tempos de crise ambiental e desastres climáticos constantes, sugere-se especial atenção a questão ambiental e ao lido com o meio ambiente no interior dos campi com vistas a preservação de áreas verdes, a prevenção de incêndios e a coexistência harmônica de áreas naturais existentes com a infraestrutura física, em especial, em relação aos cuidados relativos ao descarte do lixo, ao saneamento básico (água e esgoto) e ao lido com vetores ambientais ligados a diferentes doenças tropicais de forma sustentável

2.1.4. Avaliação Institucional

Destaca-se o aprimoramento da metodologia utilizada, que passou a focar em eixos específicos e transversais. Mudança essa que deslocou o foco da avaliação, que antes era baseada apenas na hierarquia e na estrutura organizacional, visando atribuir culpas a determinados setores de modo que, agora, a responsabilidade pela resolução das demandas é compartilhada entre os diversos setores e estruturas internas, tornando todos os participantes agentes proativos dentro da instituição, independentemente de sua posição ou local de atuação na gestão da UNICAMP.

2.1.5. Integração entre Ensino, Pesquisa e Extensão

Tem-se que o tripé acadêmico de ensino, pesquisa e extensão se mostra fundamental para o funcionamento e a missão de uma Universidade como a UNICAMP. No entanto, é crucial repensar como esses elementos se inter-relacionam e impactam tanto a comunidade acadêmica quanto a sociedade em geral. Uma área que merece atenção especial no âmbito da gestão e governança é a divulgação interna das atividades já existentes pois, ela é essencial para que haja uma melhor comunicação dentro da própria Universidade – como de fato há, como demonstra outro tópico deste Relatório, mas que poderia, aqui, ser recapitulado – sobre os projetos de ensino, pesquisa e extensão em andamento. Pois, isso não apenas promove a sinergia entre os diferentes departamentos e as áreas de estudo, mas também inspira novas colaborações e ideias.

Além disso, é fundamental priorizar a capilaridade social das atividades realizadas no âmbito da comunidade civil de modo que, a Universidade não se torne “uma ilha de conhecimento isolada”, mas sim, que esta, seja uma instituição profundamente integrada ao território no qual está inserida. Para isso, é necessário superar uma perspectiva meramente funcional ou assistencial da extensão universitária. Ao adotar essa abordagem mais integrada e dialógica – que se faz presente em outras partes do presente Relatório – a UNICAMP demostra estar no caminho certo no que tange a sua efetiva incidência

social. O que significa que o conhecimento produzido e as atividades realizadas pela UNICAMP têm impacto tangível e positivo na vida das pessoas e no desenvolvimento da região do Estado de São Paulo que ela atende. Assim, destaca-se a partir deste Relatório que, a UNICAMP, poder ser tida como um modelo de Instituição de Ensino Superior que está, verdadeiramente, comprometida com o bem-estar e o progresso de toda a comunidade.

2.1.6. Gestão Operacional

O presente tópico de que aqui tratamos, demonstra que a gestão operacional eficaz é fundamental para o sucesso do planejamento e gestão estratégico-institucional de uma Universidade. Neste sentido, esse processo inicia-se com uma coleta meticulosa de dados relevantes, utilizando ferramentas apropriadas e documentação pertinente, como é caso do relatório de autoavaliação da UNICAMP. Ademais, tem-se que a análise comparativa destes dados com avaliações anteriores não só identifica progressos, mas também destaca áreas que requerem aprimoramento operacional.

Assim, destacamos a importância dos processos descritos no decorrer do presente Relatório no que tange a comunicação permanente e ao acompanhamento irrestrito as diretrizes e princípios presentes no processo de Planejamento Estratégico da UNICAMP e nos documentos e este correlatos em seus diversos planos e instâncias gerenciais. Movimento esse que, garante e legitima o presente – e quiçá, histórico – processo de Avaliação do qual participamos e reconhecemos como pioneiro e exemplar a ser seguido por toda e qualquer instituição universitária.

2.2. Oportunidades

De um ponto de vista externo, e com o conhecimento das práticas de outras grandes universidades internacionais, a UNICAMP pode buscar caminhos para manter seu caráter e iniciativas de baixo para cima, mas também buscar algumas mudanças

organizacionais que permitam planejamento estratégico de longo prazo e alocação de recursos, competitividade e trajetória como uma universidade líder no Brasil.

O que se segue fornece um breve esboço das oportunidades e problemas percebidos que são em grande parte de longo prazo, e muitos que são atualmente limitados por políticas federais e estaduais externas, pela cultura e normas internas da UNICAMP. No papel de avaliadores externos, o objetivo é oferecer algumas opções prontas para a comunidade da UNICAMP e, talvez, áreas de reformas de políticas governamentais que podem ser levadas aos legisladores apropriados.

Garantir a monitorização regular dos indicadores definidos para cada um dos 13 objetivos estratégicos aprovados e incorporar esses resultados no processo de tomada de decisão.

Orçamento e Planejamento Acadêmico – Em termos comparativos internacionais, a garantia de financiamento público da UNICAMP, com uma porcentagem da receita estadual, mais as oportunidades de financiamento oferecidas pela FAPESP também atreladas à renda estadual, é altamente incomum. O benefício tem sido uma compreensão relativamente estável dos níveis de financiamento, embora também sujeita a oscilações na economia.

As necessidades de ensino superior do Brasil são grandes, com uma demanda por matrículas distorcida pelo grande setor privado com fins lucrativos. Uma questão levantada pelo comitê de avaliação externa foi o plano de matrículas da UNICAMP. A resposta foi que não há grandes planos no momento que possam se relacionar com essa demanda ou como a universidade pode criar novos programas e diplomas para ajudar a atender às necessidades de mão de obra e estimular o crescimento econômico.

Neste contexto, a questão que se coloca à UNICAMP é como planejar estrategicamente e crescer em programas de matrícula, tudo dentro de suas restrições orçamentárias e de capital? Ou, inversamente, que mudanças neste modelo orçamental e na gestão da universidade podem levar a algum crescimento de matrículas e programas e a oportunidades de investimento? O mantra da maioria das universidades que enfrentam restrições orçamentais é como diversificar as fontes de rendimento. Que opções existem para a UNICAMP?

Ignorando as restrições legais, políticas e culturais específicas da UNICAMP, as respostas poderão ser: a) fornecer incentivos fiscais e formas mais robustas para que cidadãos privados, ONGs e o setor privado contribuam diretamente ou através de uma doação para os orçamentos operacionais e/ou de capital – incluindo bolsas de estudo, cátedras dotadas, etc. ; b) receitas geradas pela propriedade intelectual pela comunidade universitária e, por fim, c) valorização dos ativos patrimoniais não core, associando-os a um plano de investimentos.

Cooperação com a USP e a UNESP – A UNICAMP está colaborando com outras universidades em esforços de pesquisa e vários programas cooperativos. Incentivamos essas e outras formas de aproveitar coletivamente o talento e o impacto socioeconômico dessas e de possíveis outras universidades regionais e federais.

Também é importante que a UNICAMP, a USP e a UNESP colaborem e busquem caminhos para oferecer e influenciar políticas governamentais relacionadas ao ensino superior no Estado de São Paulo e, também, em termos nacionais.

Com as mudanças pendentes nas receitas fiscais estaduais e a incerteza quanto à manutenção da porcentagem atual de receita fiscal garantida aos três campi estaduais, estamos impressionados com o esforço colaborativo dos três reitores dos campi para propor e informar os legisladores estaduais sobre essa questão. No que se refere ao planejamento orçamentário recomenda-se a inclusão de projeções para as próximas décadas, com foco especial no gerenciamento de recursos humanos e nas mudanças na forma do repasse de recursos em função do IBS. O que, inclui a previsão de custos com aposentadorias, estratégias para o preenchimento de vagas abertas e planos para a criação de novas vagas. Projeções essas, essenciais para garantir a sustentabilidade financeira e acadêmica da Instituição a longo prazo.

Considerações finais

A Unicamp possui autonomia administrativa, financeira e patrimonial, desde 1989.

Mantém um sistema de governança e gestão altamente descentralizado e complexo, mas criou uma estrutura de suporte robusta, assente numa cultura interna de prestação de serviços e num conjunto de políticas e práticas organizacionais que, com recurso às Tecnologias de Informação e Comunicação, facilitam o desenvolvimento da sua missão.

Dispõe de um financiamento consistente do Estado de São Paulo, baseado numa percentagem das receitas fiscais para a operação, bem como financiamento do SUS e da FAPESP.

Todos estes fatores contribuíram para a UNICAMP se tornar umas das melhores universidades da América do Sul, oferecer aos seus estudantes um ensino de qualidade, e desenvolver uma pesquisa e extensão com impacto tangível e positivo na vida das pessoas e no desenvolvimento da região do Estado de São Paulo.

Documento assinado eletronicamente por Wrana Maria Panizzi, UE10291, em 26/09/2024, às 16:38 horas, conforme Art. 10 § 2º da MP 2.200/2001 e Art. 1º da Resolução GR 54/2017.

Documento assinado eletronicamente por José Francisco Angelino Branco, UE10292, em 25/09/2024, às 14:07 horas, conforme Art. 10 § 2º da MP 2.200/2001 e Art. 1º da Resolução GR 54/2017.

Documento assinado eletronicamente por John Aubrey Douglass, UE10293, em 25/09/2024, às 14:29 horas, conforme Art. 10 § 2º da MP 2.200/2001 e Art. 1º da Resolução GR 54/2017.

A autenticidade do documento pode ser conferida no site: sigad.unicamp.br/verifica, informando o código verificador: 48983D04 4827489B AC80E041 D7868162

UNICAMP
SIGAD

ADDENDUM

Observations and Opportunities
Prof. John Aubrey Douglass - UC Berkeley

September 24, 2024

Unicamp is a highly evolved, mature and successful research-intensive university. The consistent funding from the state of Sao Paulo based on a percentage of tax revenues for operating costs, the role of FAPESP with a similar funding mandate, funding from external sources, a relatively high level of autonomy provided for university management, all are contributors to allowing Unicamp to create an internal academic culture and set of policy and practices that has created a robust teaching, research and increasingly relevant socio-economic engagement portfolio that makes the campus one of the best universities in South America.

Based on the previous External Evaluation that covered the period 2014-2018, the internally generate assessment provided for our review, and meetings and interviews with Unicamp staff and organizers members of the team responsible for its preparation, the General Coordinator, Professor Maria Luiza Moretti and the Rector, Professor Antonio José de Almeida Meirelles, the following offers a number of observations and areas of opportunity that may assist the campus in its further development. This is intended as an addendum to the main report of the external committee.

I took a broad interpretation of our charge in the evaluation of Unicamp's Governance and Management. Some of the following observations and what I all opportunities for the campus relate to the unique cultural and political world of Brazil and state policies, others to how Unicamp differs from other successful research-intensive universities outside of Brazil that might offer ideas and possibly options to contemplate, even if legally or politically unacceptable at this time. I must note that the following may at times suffer from a lack of knowledge on my part about the complexities of Unicamp's operations and political world. The review process and my past and ongoing engagement with Unicamp and Brazilian higher education gives my only partial insight.

What I can say is that the best universities are always looking on how to improve every aspect of their teaching, research and public service mission, and seek leadership and innovation internally. They also need to be advocates for strategic changes in government laws and policies. It is my perception that Unicamp is that type of university, increasingly united with the other two prominent public universities in State of São Paulo to inform lawmakers on ways to sustain and further develop their prowess and socioeconomic impact.

Yet there are also challenges facing Unicamp that are specific to the cultural and politics of Brazil, and others that are universal.

1. OBSERVATIONS

1.1 Governance and Management

As observed in the previous external review, Unicamp retains a highly decentralized and complex governance and management system. The CONSU and the development of the Planes and other strategic planning activities, some of which reflect the recommendations of the previous external review, creates pathways for pursuing innovation and forms of accountability and analysis on their progress and success generated, as far as we can tell, largely from individual faculty and academic departments and schools -- in terms of curriculum and degree programs, as well as research and public engagement efforts. It is an impressive portfolio.

Unicamp may be at a cusp of being able to invest and selectively grow its academic programs and curricular offerings, and plan for perhaps marginal enrollment growth. This of course depends to some extent on both sustaining the State of São Paulo's investment in the wake of a change in its tax policy and diversify its funding sources for both operating and capital projects. But it also significantly depends on Unicamp's academic leadership capacity that should include identifying and invest in promising areas of research and teaching and pursuing them.

We observed in the review process that the current organization and complex path towards resource allocation and re-allocation, including faculty positions and capital projects, makes it challenging to form and pursue larger campus strategic initiatives.

One example is faculty recruitment. The COVID and immediate post-COVID era brought about a decline in faculty positions, followed by a plan to increase faculty positions by 6 percent increase planned by 2025, plus financial constraints, all lend to a type of recovery mode in resource allocation and seeking more ambitious plans. When asked how these faculty positions were being distributed within the campus, it is our impression that they are largely back-filling departments with high faculty to student ratios, focused largely on enrollment workload, and less on what existing or new areas the campus might invest in.

As one observer has noted to a member of the external committee: "There is no strategic planning regarding areas of research to be prioritized. This role belongs to each institute or school, and usually there is a strong pressure to hire someone who already works in a group (a post-doc,

former student, etc.), rather than planning strategically. The central administration only discusses and approves a certain number of vacant positions for each school, and the decision is made within the academic departments." So, while Unicamp does have a policy that all faculty positions (whether vacated or new) come out of a central pool for allocation through a process of a central review, the apparent reality is that there is largely a decentralized process of decision-making that re-enforces current patterns of the allocation of faculty positions.

The highly decentralized organization at Uncamp, and the seeming lack of room for a Rector, and the CONSU, to navigate larger strategic investments is manifest in capital planning. Any new projects are largely generated by faculty driven specific research projects and the like, with most funding from outside resources. The central administration reserves some of its allocation of state funds for maintenance and new buildings (meaning that any investment reduces resources for operating costs), but the instability of the process, noted in one of our interviews, contributes not only to numerous unfinished projects, but reduced ability to develop capital projects needed currently or prospectively for the wider academic community. As noted in the internal report provided to us, "In many cases, dependence on extra-budgetary resources to meet needs worsens inequality" within the campus regarding resources.

At the same time, it was observed that Unicamp faces significant deferred maintenance needs, lack of research space, and inadequate staffing to plan and prioritize capital projects. The strategic paradigm for research universities is for capital planning to follow and support academic planning (including enrollment planning and support services that help create a coherent physical campus). This seems lacking at Unicamp.

The process of electing a Rector from the campus, with the restriction of one four-year term, as specified by state law, also poses significant challenges for creating and sustaining longer campus-wide strategic initiatives. There were undoubtedly good historical reasons that this process for selecting a Rector was established (now with candidates elected by a weighted mix of faculty, students, and staff and the governor then appointing among the top three) – the construct of a seemingly democratic process of electing leadership as part of the post-dictatorial reforms.

But this is a path that promotes populist promises by candidates to attract support and people engaged in their campaign, including different actors and political groups that may or may not have a broad conception of Unicamp's strategic needs or academic mission, and who may have

expectations for the status quo or future favors. The election and appointment is then followed by a very short period to assemble a new administration that usually includes high turn-over of key academic leaders (a pattern in Brazil) and a sense of obligation to appoint supporters. Then there is a short-time frame to seek innovation like new programs/investments – a process that require extensive efforts to gain the support within Unicamp's academic community, then a short period until a new election begins.

This is not a model for sustained leadership and strategic planning necessary in a complex academic organization. Rector's chosen from within the faculty at Unicamp has advantages – she or he knows the academic and community culture of the campus, prominent players and where resources go and are accumulated, made even more complex with a large health care facility. But not having the ability to find a talented rector from outside, a Brazilian or otherwise, is a norm that is in decline internationally and a severe limit on a prestigious campus like Unicamp.

Shared governance is a vital component of any successful research-intensive university – as shown in the central role in the development of UC Berkeley and the UC multi-campus system, the subject of a which I have written on. This takes the form at Unicamp of a faculty senate, whose role includes consulting and working with the Rector and the campus' administrative leadership, with some 90 members, and no central or executive council to more effectively work with the Rector and her/his team. How might the senate organization be reimagined to more effectively represent the varied interest of faculty and academic staff while also creating an improved partnership with the campus' academic leadership?

Brazilian universities, including Unicamp and USP, also lack a formal process for engaging with external stakeholders, such as an advisory board, that could better inform the campus leadership and community on ways to expand its socioeconomic impact, and to possibly further external donations and investments. The admirable autonomy they possess, and the relative budget stability offered by the state government's allocation of a set percentage of annual taxation revenue, can shape, one might speculate, an overly insular academic culture that may not be appropriately cognizant of societal needs and expectations.

Perhaps historically the post-dictatorial concern has been of undue influence by outside actors, with the obvious exception of federal and state government regulations – a Humboldtian model that values autonomy in teaching and research. In the modern world those values can be

retained while also seeking the input and collaboration of the larger world university operate in and serve – including the awareness of the labor and research needs of society and seeking partnerships that align with Unicamp's mission.

Balancing autonomy with public engagement and accountability is a condition that universities globally need to successfully navigate in democratic societies and have done so in large part. Having the voices of stakeholders informing decision-making in a formal and transparent way is essential for the most productive universities.

1.2 Faculty and Staff

The future quality and productivity of Unicamp will be largely determined by the quality and expectations set for its current and future faculty. This is not to downplay the important role of administrative staff, nor that of it undergraduate and graduate students. But faculty and the academic teaching staff form the bases and quality of Unicamp's teaching, research and public service mission.

A question posed by our team is how Unicamp chooses and advancing its faculty and teaching staff, and how do these policy, practices and behaviors align with the Unicamp's Strategic mission, outline in its "2021-25 Map." Here we note the problems of federal and state restrictive civil service policies that treat the unique and broad roles of academic staff as something similar to a position in a state department of transportation.

The previous external review noted that "faculty in all ranks are tenured from the day they are hired and cannot be fired. Unicamp has found a way around the limitations of these government rules by keeping faculty with poor performance in contracts for 12-20 hours per week, instead of full-time contracts. Yet this regime is very exceptional, as 95% of faculty are in full-time contracts. This problem is compounded by a rather long cycle of assessment: 3 to 5 years between evaluations."

This rigid set of government rules and laws has not changed, and while Unicamp does have a three-year probationary period leading to tenure, and then a post-tenure review system, it is not clear if it is pro-forma or impactful, and if the criteria used for advancement aligns with Unicamp's broad teaching, research and public service mission.

For example, if the university values both traditional forms of scholarship as well as what is termed “engaged scholarship” (described as scholarly activities focused on the social, civic, economic, educational, artistic, scientific, environmental, and cultural well-being of people and places beyond the academy); if it values creativity as well as quantitative measures of faculty productivity; if wishes to promote mentorship and the like, then these values linked to the larger mission of the university need to be part of the hiring and promotion process. We were informed that the merit-based, post-tenure process is currently being reviewed and hope there is attention to the alignment of faculty expectations and the goals and mission of Unicamp.

Another observation from the previous external review were the challenges of recruiting international faculty. The previous report notes that "internationalization of the faculty make-up should remain at the top of the long-term agenda at Unicamp, as international faculty both enrich the campus environments and play against inbreeding.”

Unicamp has evidently made strides in this area despite constrictive government policies that require only citizens to be appointed to tenured faculty and teaching positions by expanding its agreements with foreign institutions, allowing visiting professors from abroad to stay for defined periods. Unicamp is also apparently attempting to expand the number of courses taught in English, assuming at the graduate level. These are both good developments, but the restrictive government policies on hiring and promotion appear to make more significant efforts to diversify the faculty and expand Unicamp’s international engagement and competitiveness for the best talent highly problematic.

Hiring and advancement, and retention, of talented faculty and teaching staff also increasingly difficult as the civil service mentality of the government, and perhaps much of Unicamp’s academic community, treats the discipline and specific field as the same across the campus. However, the market for talent differs among the field and expertise of prospective and current faculty, posing increasing challenges to recruit and retain the best talent even if limited by the government to a domestic national pool and inflexibility in salary and perhaps other variables. This is another area in which Unicamp, and Brazil national and state public universities, and the limits place by government, will lower future university productivity and innovation.

As noted previously, the challenges of balancing central academic administrative authority with appropriate autonomy and resources allocation within the university’s schools and

departments is an organizational question for universities globally. Unicamp's decentralized model has strengths, but one weakness appears to be a significantly high staff to faculty ratio.

For example, my understanding is there is significant redundancy in staff support among the schools in areas such as IT. A push for more centralized services is a common mantra among consultants to universities on their organization, often without an understanding of the complexity of the issue – and in Unicamp's case having a large School of Medicine with over 4,000 employees. I simply want to note that this is an area of potential limited re-organization, but one that is again extremely difficult to examine and act on considering the current governance structure and process of electing a Rector and all the limitations noted previously.

2.0 OPPORTUNITIES

From an external viewpoint, and with the knowledge of practices by other major universities internationally, Unicamp should retain its bottom-up character and initiatives, but also seek some organizational changes that allows for long-term strategic planning and resource allocation, improve its competitiveness for talent, and more generally bolster its trajectory as a leading university in Brazil and globally.

The following provides a brief outline of our perceived opportunities and issues that are largely long-term, with many constrained by external federal and state policies and by Unicamp's internal campus culture and norms. In the role of providing an external review, the objective here is to offer a few in- and out- of box options for the Unicamp community and, perhaps, areas of government policy reforms to take to appropriate lawmakers.

RECTOR AND CONSU – The state mandated process for electing and appointing a Rector, and the subsequent change in the CONSU, could be reformed in a manner that might retain the campus community input, but also strengthen the management capacity of the campus and in some form de-politicize the process. For example, it has been suggested that a six-year term, with ability for reappointment, would assist in this cause.

Also, Unicamp should have the option of having a talented rector selected externally, whether another Brazilian national, an expat, or other. This could be only one part of a path to create greater management capacity that retains shared governance principles.

AN EXTERNAL ADVISORY BOARD – Brazilian universities generally have a significant and complex form of shared governance that is internally focused. As a public university, Unicamp might consider how to create stronger institutional links with stakeholders, including a board with advisory or some limited and distinct areas of responsibility (e.g., in the selection of a Rector).

While strictly ensuring that academic decisions are retained within the authority of faculty in areas such as the curriculum, such a Board can offer a broader view of societal needs, and build networks for future support, political or otherwise, for Unicamp.

POST-TENURE REVIEW – As noted, it is not clear to us the possible reforms being considered in the important process of merit-based advancement of faculty. This is an area, however, that is vital to the future quality and productivity of Unicamp, and we encourage articulation of a merit system that aligns with the universities broad social and research purposes, and that does not ignore research productivity measures offered by citation indexes and the like but is not captured by them in the search for better rankings.

BUDGET AND ACADEMIC PLANNING – In internationally comparative terms, Unicamp's public funding guarantee as a percentage of state revenue, plus the funding opportunities offered by FEPASP also pegged to state income, is highly unusual. The benefit has been a relatively stable understanding of funding levels, although also subject to swings in the economy. The downside is that there is no relationship to enrollment workload, factoring in that there is no tuition income.

Brazil's higher education needs are large, with a demand for enrollment skewed by the large private for-profit sector. One question posed by the external review committee was Unicamp's enrolment plan. The response: there are no major plans at present that might relate to this demand or how the university might create new programs and degrees to help meet labor needs and spur economic growth.

Unicamp's extremely low admission acceptance rates, more selective than the elites in the US, and the need for greater diversity in Unicamp graduates, leads to the question of how Unicamp might strategically plan and grow in enrollment programs, all within its budgetary and capital constraints? And conversely, what changes in this budgetary model and management of the university might lead to some enrollment and program growth and opportunities for investment?

The mantra for most research-intensive universities that face increasingly difficult budgetary futures is to diversify income sources.

What options are there for Unicamp? Ignoring legal, political and cultural constraints for the moment, partial answers are: a) to have limited, affordable tuition matched by need based financial aid (no tuition is a transfer of further wealth to upper income Brazilian students and their families); b) to provide tax incentives and more robust ways for private citizens, NGO's and the private sector to contribute directly or through an endowment to the operating and/or capital budgets – including scholarships, endowed chairs etc.: c) Indirect costs for research project are another avenue; d) monetizing non-core assets (selling or leasing); e) income generated by intellectual property by the university community, and finally, f) allowing the university to issue bonds, or to participate in state sponsored bonds for maintenance and capital costs. As also noted in the external review report, Unicamp also has a vast estate, and one question is how it could be allowed legally and practically to leverage its land holdings to enhance its income and meet university needs in areas such as housing.

COOPERATION WITH USP AND UNESP – Unicamp is collaborating with other universities in research endeavors and various cooperative programs. We encourage these and other forms to collective harness the talent and socioeconomic impact of these and possible other regional and Federal universities.

It is also important that Unicamp, USP, and UNESP collaborate and seek paths to influence government policies related to higher education in the State of Sao Paulo, and in Brasilia. This external review offers some areas in which to possibly seek changes in policies that are restricting Unicamp's management capacity and productivity, and social impact.

With the pending changes in state tax revenues, and uncertainty regarding the sustaining the current percentage of tax revenue guaranteed to three state campuses, we are impressed by the collaborative effort of the three campus rectors to proposed and inform and state lawmakers on this issue.

Documento assinado eletronicamente por John Aubrey Douglass, UE10293, em 25/09/2024, às 14:29 horas, conforme Art. 10 § 2º da MP 2.200/2001 e Art. 1º da Resolução GR 54/2017.

A autenticidade do documento pode ser conferida no site: sigad.unicamp.br/verifica, informando o código verificador: 9D09D366 876842B4 846D2CEC A0952E2A

UNICAMP
SIGAD

CONSIDERAÇÕES SOBRE O PARECER DA COMISSÃO EXTERNA

Primeiramente, destaca-se o esforço da comissão externa que não considerou apenas o relatório apresentado deste período como também do período anterior, o parecer da comissão externa anterior e partes de outros relatórios.

Incluímos ao final do relatório um adendo com as considerações originais do Prof. John A. Douglass – UC Berkeley para que as mesmas sejam de conhecimento de todos, para disponibilizar a redação original em inglês e, também, devido ao fato de itens, não incorporados ao relatório final, serem importantes para o debate na Unicamp sobre o tópico Governança e Gestão.

Posto isso, o relatório se inicia com uma introdução que destaca a visão da avaliação e a transparência quanto à apresentação de dados e fatos sobre a Governança e Gestão para o período avaliado e segue para cada um dos itens / subitens apresentados no relatório, destacando, na primeira parte do relatório, tanto o contexto quanto os pontos fortes da Unicamp. Enfatizando também, apesar de não ser o foco do capítulo analisado, as políticas de permanência adotadas pela Unicamp.

Na segunda parte do relatório, buscaram apresentar algumas observações e oportunidades sobre alguns itens mencionados anteriormente

Iniciando pelo item “Governança”, a comissão externa traz, como apresentado na avaliação anterior (2014-2018), a sugestão de aumento do mandato ou possibilidade de reeleição. Pelos argumentos apresentados, principalmente no adendo, entende-se que é algo pertinente a ser debatido no Consu. Também destacam que a sociedade externa não é adequadamente “ouvida” pela Unicamp e, para isso, sugerem a criação de um “Conselho Consultivo” ou algo similar. Sugestão também entendida como pertinente para ser debatida pelo Consu.

Para o item “Planejamento Estratégico” apontam como evolução a disponibilização dos indicadores estratégicos, porém destacam a necessidade de um acompanhamento regular para apoiar as decisões de forma institucional.

No adendo, em linhas gerais, Prof. John questiona sobre a falta de propósitos de longo prazo com foco nos impactos sociais e de pesquisa da universidade; algo que seria uma “linha mestra” para guiar os planejamentos de grandes investimentos, contratações etc. Consideração que merece destaque para debate interno.

Na questão do “Planejamento Orçamentário” destacam as tratativas tomadas pela gestão para a transição do modelo de financiamento da universidade (mudança fiscal) mas reforçam que para enfrentar os desafios futuros, além deste esforço sobre a autonomia financeira frente ao orçamento do Estado, a Unicamp precisa diversificar sua forma de financiamento, ponto para o qual apresentam algumas sugestões. Trata-se de um assunto recorrente e controverso dentro da universidade, mas o debate precisa ser mantido visto a enorme dependência da instituição ao RTE (Repasse do Tesouro do Estado) e para o qual a Unicamp possui baixa governabilidade.

Traz também, como sugestão mais operacional de apoio a Gestão, a elaboração de projeções de longo prazo, de orçamento, despesas, cruzando com a reposição de pessoal, bem como, ampliação de vagas como forma de auxiliar os gestores na prospecção de diretrizes de mais longo prazo. O que, de alguma forma, já é realizado pela Aeplan (Assessoria de Economia e Planejamento).

Seguindo com o “Planejamento de Quadros”, apesar do relatório final não trazer sugestões, no adendo, Prof. John considera que a distribuição de vagas deve estar mais associada com os amplos propósitos sociais e de pesquisa da universidade do que simplesmente reposição de aposentados ou outras considerações quantitativas. É de conhecimento todo o trabalho realizado durante o período avaliado para realizar a distribuição de vagas docentes e não-docentes, mas esse comentário é relevante e deveria ser discutido dentro dos órgãos e colegiados apropriados.

Além disso, ainda na questão de desenvolvimento de pessoas, mais especificamente os docentes, apesar da revisão do RADEP, para Prof. John, não ficou evidenciada a articulação de um sistema de progressão docente que se alinhe com os amplos propósitos sociais e de pesquisa da universidade.

Também reforçam a necessidade da Unicamp, bem como Cruesp (Conselho de Reitores das Universidades Estaduais Paulistas), de se colocar como um agente ativo nas proposições e discussões de políticas públicas para Ensino Superior junto aos órgãos governamentais estaduais e federais.

Para os demais itens verificados, a comissão externa não apresenta observações ou sugestões que impactem o processo atual, compreendendo, assim, que a Unicamp deve seguir com a manutenção das práticas adotadas.

Cidade Universitária “Zeferino Vaz”, 25 de setembro de 2024.

Prof. Dr. Álvaro de Oliveira D’Antona
Presidente da Comissão Gerencial - Cáp. Governança e Gestão



2
GESTÃO DA SAÚDE

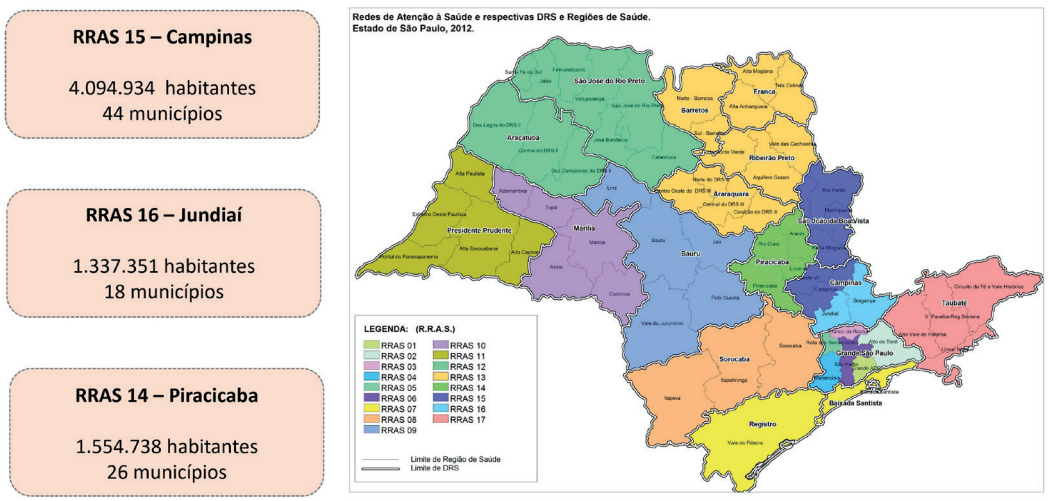
Apresentação de convênios do Sistema Único de Saúde (SUS), pela Diretoria Executiva da Área de Saúde (DEAS).
Foto: Antonio Scarpinetti – SEC/Unicamp.

2.1. Apresentação geral

A prestação de serviços assistenciais de saúde realizada pela Unicamp precede a própria existência da universidade. Realizada como atividade de ensino e treinamento médico desde o início da década de 1960, a Faculdade de Medicina de Campinas passou a integrar com outros institutos e faculdades a recém-criada Universidade Estadual de Campinas. Desde então, e seguindo a tendência da política sanitarista do período, foi instalado no *campus* central o Hospital Universitário. Ainda no decorrer do século passado, foram implantados outros equipamentos de saúde que hoje compõem a área da saúde da Unicamp.

A área da saúde da Unicamp no formato atual está subordinada organizacionalmente à Diretoria Executiva da Área da Saúde (DEAS) e cumpre papel importante na assistência à saúde da macrorregião de Campinas e de outras cidades que estão além da sua área de abrangência, bem como de outros estados. O complexo da saúde instalado é referência para 88 municípios do estado de São Paulo pertencentes às RRAS 14 – Piracicaba, RRAS 15 – Campinas e RRAS 16 – Jundiaí (Figura 2.1), o que corresponde a aproximadamente sete milhões de habitantes.

FIGURA 2.1 – ABRANGÊNCIA DE ATENDIMENTO DO COMPLEXO DA SAÚDE DA UNICAMP – ESTADO DE SÃO PAULO (RRAS – REDES REGIONAIS DE ATENÇÃO À SAÚDE)



Fonte: SES-SP/CPS. Área de Informações e Geoprocessamento.

A área da saúde tem 100% de sua capacidade instalada e produtiva conveniada ao SUS, tendo como foco principal os atendimentos e os procedimentos de alta complexidade, sendo, inclusive, credenciada como Centro de Alta Complexidade em Oncologia (CACON). O agendamento das consultas eletivas para os novos pacientes é realizado pelas centrais de regulação de consultas dos departamentos regionais de saúde da macrorregião de Campinas (DRS VII Campinas, DRS X Piracicaba, DRS XIV São João da Boa Vista), que dispõem de uma cota percentual de vagas para o atendimento das especialidades nos hospitais.

Integram a área da saúde da Unicamp o Hospital de Clínicas (HC), o Hospital da Mulher – Prof. Dr. José Aristodemo Pinotti (CAISM), o Centro de Hematologia e Hemoterapia

(HEMOCENTRO), o Centro de Diagnóstico de Doenças do Aparelho Digestivo (GASTROCENTRO), o Centro de Saúde da Comunidade (CECOM), o Centro de Estudos e Pesquisas em Reabilitação "Prof. Dr. Gabriel O. S. Porto" (CEPRE), o Centro Integrado de Pesquisas Oncohematológicas na Infância (CIPOI) e as clínicas odontológicas da Faculdade de Odontologia de Piracicaba (FOP).

A universidade, através de sua área da saúde, atua também na gestão do Hospital Estadual de Sumaré e do Hospital Regional de Piracicaba, além de sete Ambulatórios Médicos de Especialidades (AMEs) da nossa região, nos municípios de Santa Bárbara d'Oeste, Limeira, Piracicaba, Mogi Guaçu, Amparo, Rio Claro e São João da Boa Vista. Essa atuação é mantida através de convênios estabelecidos entre a Unicamp e a Secretaria de Estado da Saúde de São Paulo, proprietária dos hospitais e AMEs.

O atendimento multiprofissional está presente em todo o complexo hospitalar, com equipes capacitadas para a assistência integral ao usuário. Integram essas áreas a fisioterapia, a nutrição, a odontologia, a psicologia e a terapia ocupacional, além de exames, procedimentos de imagem e laboratoriais.

A área da saúde da Unicamp também tem um tripé de obrigações acadêmicas: ensino, pesquisa e extensão, mantendo sempre um diálogo com a Faculdade de Ciências Médicas e a Faculdade de Enfermagem, pois é um campo de ensino para estudantes de cursos dos mais variados níveis, incluindo técnicos, de graduação, pós-graduação, residência, especialização e aprimoramento. Serve de campo de estágio para outras instituições de ensino públicas e privadas de toda a região metropolitana de Campinas, incluindo universidades, faculdades e escolas técnicas.

2.1.1. Diretoria Executiva da Área da Saúde (DEAS)

A Diretoria Executiva da Área da Saúde (DEAS) foi criada em 2019, visando unificar e consolidar ações estratégicas para a área da saúde da Unicamp, compreendendo as unidades próprias e sob contrato de gestão. Tem como objetivos proceder a integração das áreas assistenciais da saúde com as necessidades de ensino e pesquisa das diversas unidades acadêmicas da Unicamp; realizar estudos e projetos prospectivos para a definição do plano diretor da área da saúde em uma perspectiva de longo prazo; representar a Unicamp nas discussões que envolvam os assuntos da área; interagir com órgãos externos à universidade no que diz respeito aos assuntos da área da saúde; emitir pareceres sobre assuntos da área, e assessorar a administração central em assuntos relacionados às plantas físicas da área hospitalar e de assistência.

Estão subordinados à Diretoria Executiva da Área da Saúde o HC, o CAISM e setores de apoio como o HEMOCENTRO, o GASTROCENTRO e o CECOM. O CEPRE e o CIPOI são estruturas subordinadas à Faculdade de Ciências Médicas (FCM) e se relacionam com a DEAS através do convênio com a Secretaria de Estado da Saúde de São Paulo (SES) e o Sistema Único de Saúde (SUS), que integram juntamente as demais unidades. As clínicas odontológicas da Faculdade de Odontologia de Piracicaba (FOP) se relacionam com a área da saúde através da participação da unidade no conselho executivo da DEAS.

Além do complexo hospitalar, a Unicamp, sob o acompanhamento da DEAS, também estende suas ações na área da saúde por meio de convênios com a SES para gestão de sete Ambulatórios Médicos de Especialidades (AMEs), nos municípios de Amparo, Limeira, Mogi-Guaçu, Piracicaba, Rio Claro, Santa Bárbara d'Oeste e São João da Boa Vista, e de dois hospitais: Hospital Regional de Piracicaba (HRP) e Hospital Estadual de Sumaré (HES).

QUADRO 2.1 – UNIDADES DE SAÚDE ADMINISTRADAS PELA UNICAMP

UNIDADE	Tipo de contrato
Hospital de Clínicas da Unicamp	Hospitalar próprio da Unicamp com convênio SUS
CAISM Unicamp (Hospital da Mulher)	Hospitalar próprio da Unicamp com convênio SUS
HEMOCENTRO – Unicamp	Ambulatorial próprio da Unicamp com convênio SUS
GASTROCENTRO – Unicamp	Ambulatorial próprio da Unicamp com convênio SUS
CECOM	Ambulatorial para atendimento interno da comunidade Unicamp não conveniado ao SUS
CEPRE FCM	Ambulatorial próprio da Unicamp com convênio SUS
CIPOI	Ambulatorial próprio da Unicamp com convênio SUS
Hospital Estadual de Sumaré	Hospitalar da SES administrado pela Unicamp
Hospital Regional de Piracicaba	Hospitalar da SES administrado pela Unicamp
AME Amparo	Ambulatorial da SES administrado pela Unicamp
AME Limeira	Ambulatorial da SES administrado pela Unicamp
AME Mogi Guaçu	Ambulatorial da SES administrado pela Unicamp
AME Piracicaba	Ambulatorial da SES administrado pela Unicamp
AME Rio Claro	Ambulatorial da SES administrado pela Unicamp
AME Santa Bárbara d'Oeste	Ambulatorial da SES administrado pela Unicamp
AME São João da Boa Vista	Ambulatorial da SES administrado pela Unicamp
Clínicas odontológicas de Piracicaba	Ambulatorial próprio da Unicamp com atendimento ao público não conveniado ao SUS

Fonte: https://deas.unicamp.br/. Elaborado pela DEAS, 2024.

2.1.2. Unidades internas

2.1.2.1. Hospital de Clínicas (HC)

Com a expansão da universidade nos anos 1970, dá-se início às obras, e, em 1979, a primeira etapa do hospital é concluída, sendo inaugurados os 53 consultórios dos ambulatórios. Poucos meses depois, é realizada a primeira cirurgia. Já a transferência das enfermarias se dá ao longo dos primeiros meses de 1986, terminando com a inauguração do pronto-socorro em junho de 1986.

O hospital ocupa quase 104.000 m^2 no distrito de Barão Geraldo, a 12 km do centro de Campinas, e possui uma área construída de aproximadamente 65.000 m^2, distribuída em sete blocos interligados, de seis andares cada. Integram esse complexo os prédios do Hospital Dia (1.551 m^2), destinado ao atendimento de pacientes soropositivos para HIV/Aids, e o Centro Integrado de Nefrologia (1.388 m^2), para pacientes que necessitam de diálise, compreendendo mais 2.939 m^2.

Com o passar dos anos, a estrutura adquiriu uma forma mais complexa e sofreu uma série de modificações, no sentido de adequar-se às novas necessidades originadas por uma demanda crescente, pela modernização e atualização tecnológica e pela própria diversificação de atividades de ensino e pesquisa da Faculdade de Ciências Médicas.

Atualmente, o HC possui 47 especialidades médicas em atividade, além da maior e mais movimentada Unidade de Emergência Referenciada (UER) da região, com 436 leitos ativos em 2023 (sendo 76 de UTI) distribuídos em 38 enfermarias. Possui, também, 22 Unidades de Procedimentos Especializados, 15 salas cirúrgicas gerais e 8 ambulatoriais, 8 serviços de laboratórios e 5 serviços de diagnósticos.

2.1.2.2. Hospital da Mulher – Professor Dr José Aristodemo Pinotti (CAISM)

O CAISM nasceu de uma proposta de docentes da Faculdade de Ciências Médicas da Unicamp, particularmente do Departamento de Tocoginecologia. Idealizado para ser o "Hospital da Mulher" da Unicamp, foi inaugurado em março de 1986, e é referência regional em complexidade terciária e quaternária na assistência à saúde da mulher e do recém-nascido, além de ser referência nacional para o tratamento de câncer ginecológico e mamário.

Instalado no complexo hospitalar da área da saúde da Unicamp, é formado por um conjunto de oito prédios, que totalizam cerca de 20 mil m^2 de área construída.

Considerada a maior unidade hospitalar de atenção à saúde da mulher do interior do estado de São Paulo, possui 130 leitos hospitalares, 15 leitos de UTI neonatais e 5 leitos de UTI adultos, além de serviços e laboratórios de diagnósticos e terapias e atendimentos multidisciplinares ambulatoriais e hospitalares.

2.1.2.3. Centro de Hematologia e Hemoterapia (HEMOCENTRO)

O HEMOCENTRO foi criado em 1985 e atua como centro de referência em nível terciário e quaternário para a região de Campinas nas áreas de hematologia e hemoterapia, atendendo a uma população de cerca de 120 municípios. As atividades assistenciais do HEMOCENTRO são realizadas por suas duas divisões de hematologia e de hemoterapia.

O sistema da qualidade do HEMOCENTRO da Unicamp está estruturado com base em diferentes referências, como normas ISO 9001:2015 e ISO 10002:2005, padrões da AABB e ABHH, manuais da Sociedade Internacional de Transfusão de Sangue (ISBT) e da Organização Mundial da Saúde, além da legislação vigente. Esse sistema está implantado há mais de 20 anos e se mostra consolidado em todas as atividades desenvolvidas pelo HEMOCENTRO, como coleta e produção de hemocomponentes, exames laboratoriais e assistência hematológica e hemoterápica.

2.1.2.4. Centro de Diagnóstico de Doenças do Aparelho Digestivo (GASTROCENTRO)

O GASTROCENTRO presta assistência à saúde em gastroenterologia e hepatologia de qualidade dentro de um sistema hierarquizado e parceiro com o HC, principalmente, e

aperfeiçoando técnicas de diagnóstico das doenças do aparelho digestivo. Atua, fortemente, na qualificação de profissionais médicos e na produção de conhecimento.

Desde 1990, o GASTROCENTRO mantém estreita ligação com pesquisadores e/ou instituições científicas japonesas (Japan International Cooperation Agency – JICA). A parceria com a JICA proporcionou capacitação médica e equipamentos, contribuindo para aprimorar o diagnóstico precoce de tumores gástricos, intestinais e hepáticos por meio de técnicas pioneiras no Brasil, colaborando para ampliar a expectativa de vida dos pacientes atendidos pela Unicamp.

2.1.2.5. Centro Integrado de Pesquisas Oncohematológicas na Infância (CIPOI)

O CIPOI foi criado oficialmente em 1990, com o objetivo inicial de desenvolver pesquisa básica e aplicada destinada ao estudo de crianças portadoras de leucemias agudas. Hoje, também trabalha na criação de biblioteca celular para estudo da evolução clínica de pacientes leucêmicos, com apoio do Laboratório de Imunologia Celular (LIC), concebido com a ideia de criar um banco de células, que servisse de modelo experimental para o estudo imunológico, oncológico e de biologia molecular protocolar no Instituto Boldrini, com o qual o CIPOI trabalha em parceria nessa área. O Instituto Boldrini é um hospital oncohematológico para a população pediátrica localizado na cidade de Campinas e não tem vínculo com a Unicamp.

Hoje, o CIPOI é responsável pela triagem neonatal dos nascidos vivos dos departamentos regionais de saúde de Campinas, São João da Boa Vista, Bauru, Marília e Presidente Prudente, compreendendo 8.500 nascidos vivos por mês. O Programa Nacional de Triagem Neonatal (PNTN) é obrigatório em todo o território nacional, no âmbito do SUS.

2.1.2.6. Centro de Estudos e Pesquisas em Reabilitação "Prof. Dr. Gabriel O. S. Porto" (CEPRE)

O CEPRE iniciou suas atividades de atendimento às pessoas com deficiência visual e auditiva em 1973. Ao longo dos anos, ocorreu a ampliação das atividades também para o ensino e a pesquisa.

A população atendida é oriunda principalmente da região metropolitana de Campinas. O CEPRE também tem recebido usuários de outras regiões do estado e, eventualmente, de outros estados. São atendidos usuários com deficiência visual, surdez e alterações de linguagem nas diversas faixas etárias.

2.1.2.7. Centro de Saúde da Comunidade (CECOM)

O CECOM foi criado em 1985 com o objetivo de proporcionar e desenvolver ações de promoção e prevenção, assistência e reabilitação da saúde em nível ambulatorial e interdisciplinar, propondo e implementando políticas de saúde para contribuir com a melhora na qualidade de vida da comunidade da Unicamp.

O CECOM oferece atendimento ambulatorial gratuito aos estudantes, funcionários e docentes da Unicamp em diversas especialidades médicas, como saúde mental, fisioterapia, nutrição, enfermagem e odontologia.

2.1.2.8. Clínicas Odontológicas da Faculdade de Odontologia de Piracicaba (FOP)

Em 20 de janeiro de 1955, o governo do estado criou a Faculdade de Farmácia e Odontologia de Piracicaba, na qualidade de instituto isolado do Conselho Estadual de Ensino Superior, e, em 31 de janeiro de 1967, ela foi incorporada à Universidade Estadual de Campinas, sob o nome de Faculdade de Odontologia de Piracicaba.

Como parte das atividades acadêmicas de treinamento em serviço, suas clínicas de atendimento odontológico oferecem tratamento de alto nível à população de Piracicaba e da região através de clínicas odontológicas, sendo também um centro de referência para outros estados do país.

2.1.3. AUnidades Externas Sob Gestão da Deas-Unicamp

A Unicamp atua na gestão de equipamentos de saúde pertencentes à Secretaria de Estado da Saúde de São Paulo (SES), que estão na sua região de influência. Atualmente são sete Ambulatórios Médicos de Especialidades – AMEs (Quadro 2.2) e dois hospitais gerais (Quadro 2.3).

2.1.3.1. Ambulatórios Médicos de Especialidades (AMEs)

Os Ambulatórios Médicos de Especialidades (AMEs) são centros ambulatoriais de diagnóstico e orientação terapêutica de alta resolutividade em especialidades médicas e não médicas, com ênfase nas necessidades das redes básicas de saúde dos municípios nos quais são referência. Foram criados para melhorar a qualidade dos atendimentos de saúde através de um contrato de gestão com a Secretaria de Estado da Saúde de São Paulo.

A proposta dos AMEs é proporcionar ao usuário um atendimento rápido e eficaz, promovendo, assim, uma intervenção precoce e um direcionamento adequado para problemas de saúde que não podem ser plenamente diagnosticados na rede básica pela sua complexidade, mas que não necessitam de internação hospitalar ou atendimento urgente.

As consultas e os exames são agendados pelos postos de saúde dos municípios-sede e da região atendida. Para o agendamento, são distribuídas cotas de diversos exames e consultas em especialidades para o DRS VII, o DRS XIV e o DRS X, que, por sua vez, distribuem essas cotas entre os municípios a que pertencem. Os pacientes são agendados nos ambulatórios através de vagas disponibilizadas pelo DRS de acordo com o número de pacientes nas filas de espera ou através das vagas remanescentes (chamadas vagas do “bolsão"), gerenciadas através do sistema da Central de Regulação de Ofertas de Serviços de Saúde (CROSS). Há, ainda, o referenciamento de pacientes dos outros AMEs clínicos da região. No Quadro 2.2, estão as descrições dos AMEs, e, na Figura 2.2, os atendimentos ambulatoriais e as cirurgias dos AMEs no período de 2019 a 2023.

QUADRO 2.2 – DESCRIÇÃO DOS AMBULATÓRIOS MÉDICOS DE ESPECIALIDADES (AMES)

	"Francesco Leonardo Beira" – AME Amparo	AME Limeira	"Benedito D'Arcádia" – AME Mogi Guaçu	AME Piracicaba	AME Rio Claro	AME Santa Bárbara d´Oeste	AME São João da Boa Vista
Inauguração	julho de 2017	fevereiro de 2010	julho de 2010	agosto de 2009	dezembro de 2009	dezembro de 2008	junho de 2010
Interveniência	FASCAMP	FUNCAMP	FUNCAMP	FUNCAMP	FUNCAMP	FUNCAMP	FUNCAMP
Tipo	Clínico e cirúrgico	Clínico e cirúrgico	Clínico e cirúrgico	Cirúrgico	Clínico	Cirúrgico	Clínico e cirúrgico
Municípios atendidos	Águas de Lindoia, Amparo, Artur Nogueira, Holambra, Lindoia, Monte Alegre do Sul, Pedreira, Santo Antônio de Posse e Serra Negra	Águas de São Pedro, Analândia, Araras, Capivari, Charqueada, Conchal, Cordeirópolis, Corumbataí, Elias Fausto, Engenheiro Coelho, Ipeúna, Iracemápolis, Itirapina, Leme, Limeira, Mombuca, Piracicaba, Pirassununga, Rafard, Rio Claro, Rio das Pedras, Saltinho, Santa Cruz da Conceição, Santa Gertrudes, Santa Maria da Serra e São Pedro	Estiva Gerbi, Itapira, Mogi-Guaçu e Mogi-Mirim	Águas de São Pedro, Analândia, Araras, Capivari, Charqueada, Conchal, Cordeirópolis, Corumbataí, Elias Fausto, Engenheiro Coelho, Ipeúna, Iracemápolis, Itirapina, Leme, Limeira, Mombuca, Piracicaba, Pirassununga, Rafard, Rio Claro, Rio das Pedras, Saltinho, Santa Cruz da Conceição, Santa Gertrudes, Santa Maria da Serra e São Pedro	Águas de São Pedro, Analândia, Araras, Capivari, Charqueada, Conchal, Cordeirópolis, Corumbataí, Elias Fausto, Engenheiro Coelho, Ipeúna, Iracemápolis, Itirapina, Leme, Limeira, Mombuca, Piracicaba, Pirassununga, Rafard, Rio Claro, Rio das Pedras, Saltinho, Santa Cruz da Conceição, Santa Gertrudes, Santa Maria da Serra e São Pedro	Americana, Artur Nogueira, Campinas, Cosmópolis, Holambra, Hortolândia, Indaiatuba, Itatiba, Jaguariúna, Monte Mor, Morungaba, Nova Odessa, Paulínia, Pedreira, Santa Bárbara d´Oeste, Santo Antônio de Posse, Sumaré, Valinhos e Vinhedo. Também os outros municípios pertencentes ao DRS VII – Campinas, bem como aos DRS X – Piracicaba e DRS XIV – São João da Boa Vista	Aguaí, Águas da Prata, Espírito Santo do Pinhal, Santa Cruz das Palmeiras, Santo Antônio do Jardim, São João da Boa Vista, Tambaú e Vargem Grande do Sul
Especialidades médicas	Acupuntura, Cardiologia, Cirurgia Plástica, Cirurgia Vascular, Dermatologia, Endocrinologia, Gastroenterologia, Ginecologia, Nefrologia, Neurologia, Oftalmologia, Otorrinolaringologia, Ortopedia, Pneumologia, Proctologia, Reumatologia e Urologia	Cardiologia, Cirurgia Vascular, Dermatologia, Endocrinologia, Endocrinologia Pediátrica, Gastroenterologia, Hematologia , Neurologia, Neurologia Pediátrica, Oftalmologia, Ortopedia, Otorrinolaringologia, Pneumologia, Proctologia, Reumatologia e Urologia	Acupuntura, Anestesiologia, Alergologia, Cardiologia, Cirurgia Vascular, Dermatologia, Endocrinologia, Endocrinologia Pediátrica, Gastroenterologia, Hematologia, Nefrologia, Neurologia, Neurologia Pediátrica, Oftalmologia, Ortopedia, Otorrinolaringologia, Pneumologia, Proctologia, Reumatologia e Urologia	Anestesiologia, Cirurgia Geral, Cirurgia Plástica, Dermatologia e Oftalmologia	Acupuntura, Alergologia, Cardiologia, Cirurgia Vascular, Dermatologia, Endocrinologia, Gastroclínica, Hematologia, Mastologia, Nefrologia, Neurologia, Neurologia Pediátrica, Oftalmologia, Ortopedia, Otorrinolaringologia, Pneumologia, Pneumologia Pediátrica, Proctologia, Reumatologia e Urologia	Anestesiologia, Cirurgia Geral, Cirurgia Plástica, Cirurgia Vascular, Dermatologia, Ortopedia, Otorrinolaringologia e Urologia.	Acupuntura, Cardiologia, Cirurgia Geral, Cirurgia Vascular, Dermatologia, Endocrinologia, Gastroenterologia, Mastologia, Neurologia, Oftalmologia, Ortopedia, Otorrinolaringologia, Pneumologia, Proctologia, Reumatologia e Urologia
Especialidades não médicas	Enfermagem, Farmácia, Fisioterapia, Fonoaudiologia e Nutrição	Enfermagem, Fisioterapia e Nutrição	Enfermagem, Farmácia, Fonoaudiologia, Psicologia e Nutrição		Enfermagem, Farmácia, Fisioterapia, Fonoaudiologia, Psicologia e Nutrição		Enfermagem, Fisioterapia, Assistência Social, Farmácia, Nutrição, Psicologia e Fonoaudiologia

(continua)

	"Francesco Leonardo Beira" – AME Amparo	AME Limeira	"Benedito D'Arcádia" – AME Mogi Guaçu	AME Piracicaba	AME Rio Claro	AME Santa Bárbara d´Oeste	AME São João da Boa Vista
Inauguração	julho de 2017	fevereiro de 2010	julho de 2010	agosto de 2009	dezembro de 2009	dezembro de 2008	junho de 2010
Interveniência	FASCAMP	FUNCAMP	FUNCAMP	FUNCAMP	FUNCAMP	FUNCAMP	FUNCAMP
Tipo	Clínico e cirúrgico	Clínico e cirúrgico	Clínico e cirúrgico	Cirúrgico	Clínico	Cirúrgico	Clínico e cirúrgico
Cirurgias ambulatoriais	Realiza procedimentos cirúrgicos simples e de maior complexidade, utilizando anestesia local ou sedação, procedimentos desde os dermatológicos até cirurgias oftalmológicas (catarata), cirurgia vascular (escleroterapia) e cirurgia plástica	Biópsia de medula óssea, biópsia de próstata, cirurgia de catarata, pequenos procedimentos, dermatológicos, pequenos procedimentos oftalmológicos, pequenos procedimentos otorrinolaringológicos, pequenos procedimentos urológicos, punção aspirativa – tireoide, punção liquórica e tratamento de distúrbios neurológicos com toxina botulínica	Biópsia guiada por ultrassom, peq. cirurgia dermatológica, peq. cirurgia hematológica, peq. cirurgia neurológica, peq. cirurgia oftalmológica, peq. cirurgia ortopédica, peq. cirurgia otorrinolaringológico, peq. cirurgia proctológica, pequena cirurgia reumatológica e pequena cirurgia urológica		Biópsia (mama, tireoide, próstata, medula óssea, pele) e PAAF com US	Anestesiologia, cirurgia geral, cirurgia plástica, cirurgia vascular, dermatologia, ortopedia, otorrinolaringologia e urologia	Biópsia de próstata, core biópsia de mama, PAAF de mama e tireoide
Serviço de Apoio e Diagnóstico e Terapêutica (SADT)	Diagnóstico por radiologia (densitometria, mamografia e raios x), diagnóstico por ultrassonografia (doppler vascular, ecocardiografia e ultrassonografia geral), diagnóstico por endoscopia (colonoscopia, endoscopia e nasofibroscopia), métodos diagnósticos em especialidades (audiometria, otoneurológico, campimetria, angiofluoresceinografia, mapeamento de retina, microscopia especular de córnea, eletrocardiograma, eletroencefalografia, eletroneuromiografia, espirometria, holter, MAPA, retinografia e teste ergométrico) e diagnóstico por patologia clínica e anatomia patológica (somente exames internos)	Audiometria, avaliação urodinâmica completa, campimetria, coleta de sangue, eletrocardiograma (ECG), eletroencefalograma (EEG), eletroneuromiografia (ENMG), holter, monitorização ambulatorial da pressão arterial (MAPA), paquimetria, prova de função pulmonar, teste ergométrico, teste otoneurológico, ecocardiograma, mamografia, raios x, ultrassom, cistoscopia, colonoscopia, endoscopia digestiva alta (EDA), nasofibroscopia e retossigmoidoscopia	Acupuntura, audiometria tonal/ imitanciometria, BERA triagem, campimetria, cistoscopia, colonoscopia, doppler vascular, ecocardiografia, eletrocardiograma, eletroencefalograma, eletroneuromiografia, endoscopia, espirometria, holter 24 horas, mamografia, MAPA, nasofibroscopia, paquimetria, raios x, retinografia, retossigmoidoscopia, teste ergométrico, ultrassonografia, ultrassonografia – ocular e urodinâmica	Doppler vascular – SADT externo e eletrocardiograma	Anatomia patológica, audiometria, campimetria, citologia oncótica, cistoscopia, colonoscopia, doppler, ecocardiograma, eletrocardiograma, eletroencefalograma, eletroneuromiografia, endoscopia, espirometria, holter, mamografia, MAPA, mapeamento de retina, nasofribroscopia, patologia clínica, patch test (teste de contato), prick test (teste cutâneo), raio x, retossigmoidoscopia, teste ergométrico, ultrassonografia e urodinâmica	Endoscopia digestiva alta, colonoscopia, ecodoppler vascular, litotripsia extracorpórea e ultrassonografia	Audiometria, cistoscopia, colonoscopia, colposcopia, densitometria, ecocardiografia, eletrocardiografia, eletroencefalografia, eletroneuromiografia, endoscopia, espirometria, exames laboratoriais, fototerapia, histeroscopia, holter, laringoscopia, mamografia, MAPA, otoneurológico, raio -x, ressonância magnética, retossigmoidoscopia, teste de contato, teste ergométrico, avaliação urodinâmica e ultrassonografia

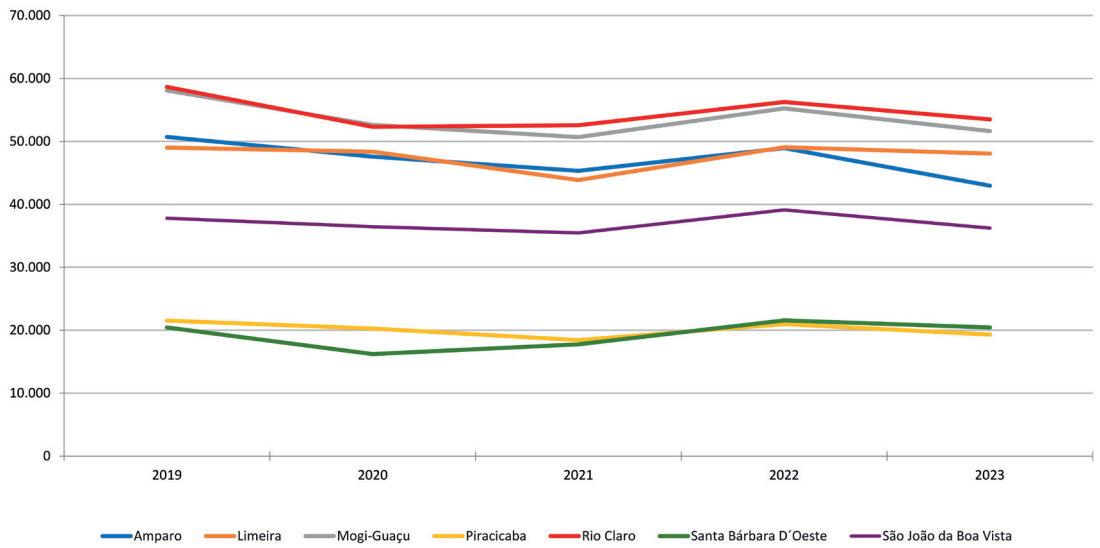
Nota: * FASCAMP (Fundação da Área da Saúde de Campinas) atua em parceria com a Unicamp na administração. ** FUNCAMP (Fundação de Desenvolvimento da Unicamp) atua em parceria com a Unicamp na administração.
Fonte: https://deas.unicamp.br/unidades/. Elaborado pela DEAS, 2024.

SUMÁRIO

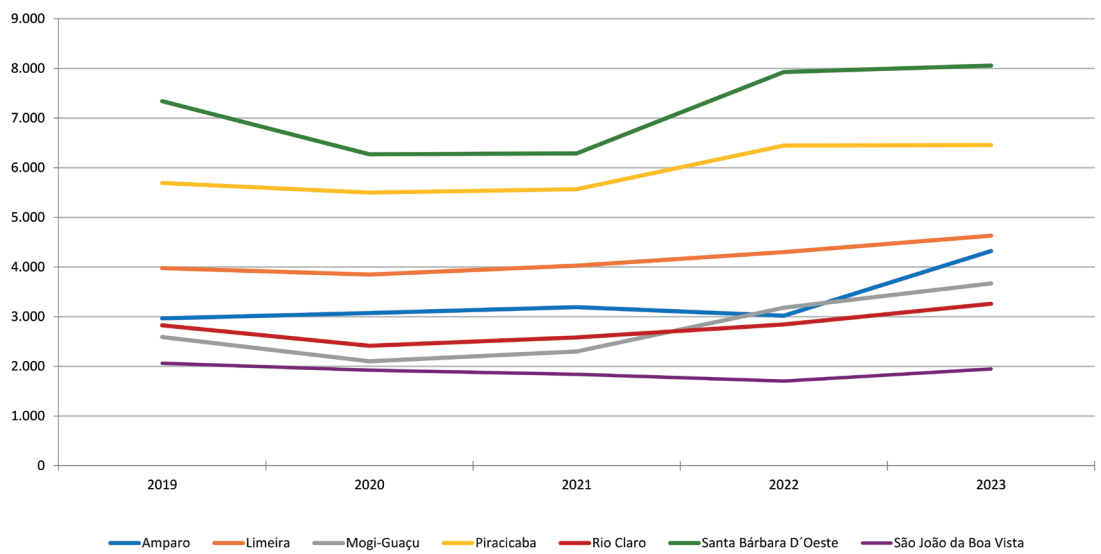
Outro aspecto importante é a humanização. O cuidado com o usuário começa já no agendamento de sua consulta e/ou exame. Todos os atendimentos são com hora marcada, e o espaço físico estruturado proporciona maior conforto a todos os que passam por atendimento.

Cabe ressaltar que os AMEs buscam proporcionar assistência médica de qualidade, visando à transparência na administração dos recursos públicos com foco constante na segurança do paciente e na excelência do atendimento. Os padrões de qualidade e satisfação nos atendimentos prestados pelos AMEs são sentidos nas respostas positivas apresentadas nas pesquisas de satisfação do usuário.

FIGURA 2.2 – NÚMERO DE CONSULTAS AMBULATORIAIS E CIRURGIAS DOS AMES



Número de consultas ambulatoriais – AMEs



Número de cirurgias – AMEs

Fonte: Anuário Estatístico 2023 – Unicamp, 2024. Elaborado pela DEAS, 2024.

2.1.3.2. Hospitais

2.1.3.2.1. Hospital Estadual de Sumaré "Dr. Leandro Francheschini" (HES)

O HES é administrado através de um contrato de gestão, com metas de produtividade e qualidade. O convênio é mantido entre a Secretaria de Estado da Saúde de São Paulo (SES-SP) e a Universidade Estadual de Campinas, desde setembro de 2000, data de sua inauguração. É um hospital do governo estadual administrado pela Unicamp e mantido com recursos do SUS.

O HES é considerado um dos maiores hospitais da região metropolitana de Campinas (RMC). A condição de estar vinculado à Unicamp, especialmente à Faculdade de Ciências Médicas (FCM), foi um parâmetro fundamental para justificar o padrão de excelência na assistência e no ensino, com reflexos expressivos na saúde regional. A elevação dos patamares de qualidade da instituição passa pela perfeita sintonia no atendimento multidisciplinar oferecido por docentes, médicos, residentes, enfermeiros, psicólogos, fisioterapeutas, nutricionistas e assistentes sociais, entre outros profissionais. Junto com esses profissionais circulam todos os anos cerca de 500 alunos dos cursos de Medicina, Enfermagem, Farmácia e Nutrição (FCA).

No tocante ao ensino e à pesquisa, a formação de alunos e profissionais da área da saúde é outro compromisso do HES-Unicamp. Todas as grandes áreas médicas (Clínica Médica, Cirurgia, Pediatria e Gineco-Obstetrícia) com atividades de ensino no hospital possuem uma chefia acadêmica sob os cuidados de um docente da FCM e uma chefia executiva exercida por um médico assistente. Somando-se aos esforços de hospital de ensino, está a qualificação de profissionais da área da saúde da região.

No dia 5 de junho de 2024, o HES recebeu oficialmente o certificado e a placa de recertificação da Acreditação Canadense Qmentum Diamante. A entrega oficial foi realizada pelo CEO da Quality Global Aliance (QGA) Rubens José Covelo, no auditório do Centro de Ensino e Pesquisa do hospital. Essa é a quarta vez que o HES-Unicamp assegura a manutenção da mais alta certificação internacional presente em cerca de 16 mil hospitais no mundo, distribuídos em 38 países.

2.1.3.2.2. Hospital Regional de Piracicaba "Zilda Arns" (HRP)

O plano de criação do Hospital Regional de Piracicaba (HRP) foi desenvolvido pela prefeitura municipal de Piracicaba, em parceria com o governo estadual de São Paulo, com o objetivo de construir uma unidade hospitalar para oferecer assistência complementar aos 26 municípios da Diretoria Regional de Saúde 10 (DRS X).

A Unicamp, por meio da Diretoria Executiva da Área da Saúde (DEAS) e da Fundação da Área da Saúde de Campinas (FASCAMP), foi escolhida para gerir o convênio com a Secretaria de Estado da Saúde (SES), devido à sua vasta e bem-sucedida atuação na área. Em 19 de março de 2018, foi iniciado o atendimento ao público que utiliza o Sistema Único de Saúde (SUS).

Todos os pacientes atendidos, tanto no ambulatório, quanto aqueles internados no hospital, são previamente agendados via Sistema Informatizado de Regulação do Estado de São Paulo (SIRESP). A unidade não possui pronto atendimento, por isso, não é referência

em atendimento de urgência/emergência. Desse modo, foi definido com as secretarias municipais de saúde que os pacientes devem ser inicialmente atendidos nas unidades de saúde especializadas mais próximas de suas residências.

A pandemia causou impacto significativo na produção cirúrgica do HRP, pois, durante esse período, foi transformado em hospital de referência de internação por Covid-19 e não realizou procedimentos cirúrgicos, com exceção daqueles necessários aos pacientes internados por Covid-19. Sua produção cirúrgica foi retomada em 2022.

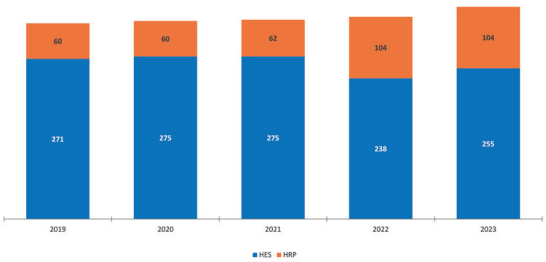
No Quadro 2.3, estão as descrições dos hospitais, e, na Figura 2.3, estão alguns indicadores do HES e do HRP.

QUADRO 2.3 – DESCRIÇÃO DOS HOSPITAIS

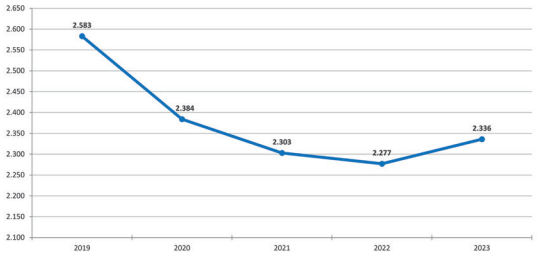
	Hospital Estadual de Sumaré "Dr. Leandro Francheschini" (HES)	Hospital Regional de Piracicaba (HRP)
Inauguração	setembro de 2000	19 de março de 2018
Interveniência	FUNCAMP**	FASCAMP*
Leitos	255	104 (sendo 42 de clínica médica, 42 de clínica cirúrgica e 20 UTI adulto tipo II)
Atendimento ambulatorial	Consulta ambulatorial médica e não médica	Primeira consulta, interconsulta, consultas subsequentes (retorno), cirurgias ambulatoriais, exames e procedimentos terapêuticos realizados por especialidades não médicas
Internação	Clínica médica, cirurgia geral, ortopedia, neurocirurgia, pediatria, tocoginecologia, terapia intensiva (neonatologia, UTI pediátrica e UTI de adultos)	Clínica médica, clínica cirúrgica e medicina intensiva
Pronto socorro	Referenciado – adulto e infantil	N/A
Ensino	Possui atividade de ensino para alunos dos cursos de Medicina, Enfermagem, Farmácia, Fonoaudiologia e Nutrição	Possui residentes da FCM (Urologia, Ortopedia, Cirurgia Geral, fellow Oftalmologia) e FOP-Unicamp (Estomatologia/Cirurgia Oral Menor e Bucomaxilofacial); estagiários de ensino superior da Anhanguera (Enfermagem), FCA-Unicamp (Nutrição) e Anhembi Morumbi (Nutrição), além de estágio de escolas técnicas ETEC, SENAC (téc. em Enfermagem) e FUMEP (téc. em Informática)
Municípios atendidos	Referência para os municípios de Americana, Hortolândia, Monte Mor, Nova Odessa, Santa Bárbara d'Oeste e Sumaré	26 municípios que compõem a DRS X CIR Piracicaba: Piracicaba, Charqueada, São Pedro, Águas de São Pedro, Santa Maria da Serra, Saltinho, Rio das Pedras, Mombuca, Rafard, Capivari e Elias Fausto CIR Araras: Araras, Pirassununga, Santa Cruz da Conceição, Leme e Conchal CIR Limeira: Limeira, Iracemápolis, Cordeirópolis e Engenheiro Coelho CIR Rio Claro: Rio Claro, Santa Gertrudes, Itirapina, Corumbataí, Ipeúna, Analândia
Especialidades médicas	Anestesiologia, Cardiologia, Cirurgia Cabeça e Pescoço, Cirurgia Geral, Cirurgia Pediátrica, Cirurgia Plástica, Cirurgia Torácica, Cirurgia Vascular, Ginecologia, Hematologia, Neurocirurgia, Obstetrícia, Otorrinolaringologia, Ortopedia, Urologia	Anestesiologia, Buco Maxilo Facial, Cabeça e Pescoço, Cardiologia, Cirurgia Geral e Torácica, Clínica Médica, Ecocardiografia, Radiologia, Endoscopia, Medicina Intensiva, Neurologia, Odontologia, Oftalmologia, Ortopedia (joelho, ombro, pé, mão e quadril), Otorrinolaringologia, Plástica, Radiologia, Ultrassonografia (Doppler), Colonoscopia, Infectologia, Nefrologia, Urologia, Vascular, Ginecologia e Nutrologia
Especialidades não médicas	Enfermagem, Fonoaudiologia, Nutrição, Psicologia, Serviço Social	Enfermagem, Fisioterapia, Terapia Ocupacional, Assistência Social, Farmácia, Nutrição, Psicologia e Fonoaudiologia.
Serviço de Apoio e Diagnóstico e Terapêutica (SADT)	Patologia clínica, anatomia patológica (terceirizada), hemodiálise, internação (terceirizada), radiologia convencional (exceto raio x contrastado), diagnóstico por endoscopia eletivo adulto (endoscopia, colonoscopia e broncoscopia), ultrassonografia geral/obstétrica e ecocardiografia, tomografia computadorizada e ressonância magnética (RNM – inoperante no momento)	Ressonância magnética, tomografia, ultrassonografia, ecocardiografia, endoscopia, colonoscopia, ecocardiografia e tomografia de coerência óptica (OCT), além de exames laboratoriais e de anatomia patológica para pacientes internados

Notas: * FASCAMP (Fundação da Área da Saúde de Campinas) atua em parceria com a Unicamp na administração.
** FUNCAMP (Fundação de Desenvolvimento da Unicamp) atua em parceria com a Unicamp na administração.
Fonte: https://deas.unicamp.br/unidades/. Elaborado pela DEAS, 2024.

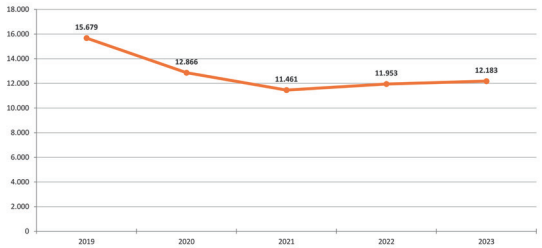
FIGURA 2.3 – NÚMERO DE LEITOS, PARTOS, INTERNAÇÕES, CIRURGIAS E CONSULTAS AMBULATORIAIS DOS HOSPITAIS



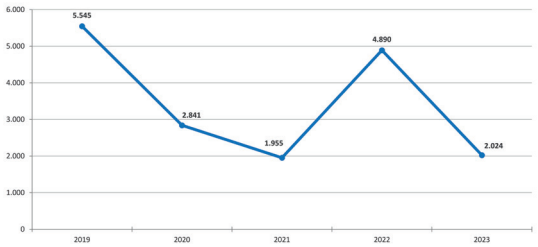
Número de Leitos



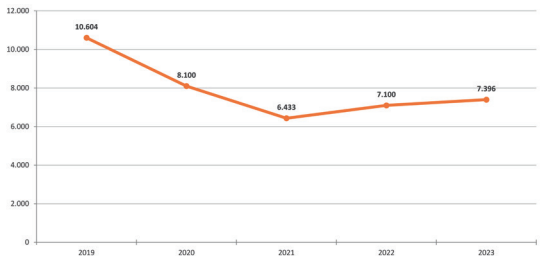
Número de Partos – HES



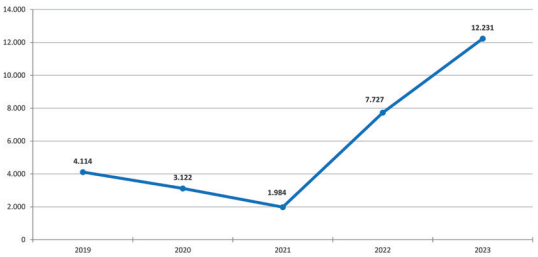
Número de Internações – HES



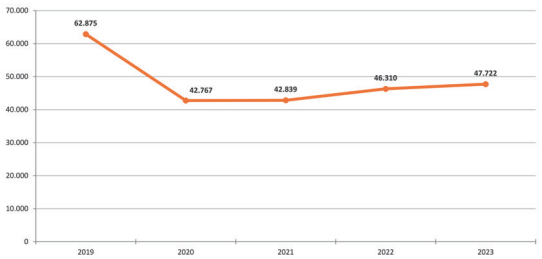
Número de Internações – HRP



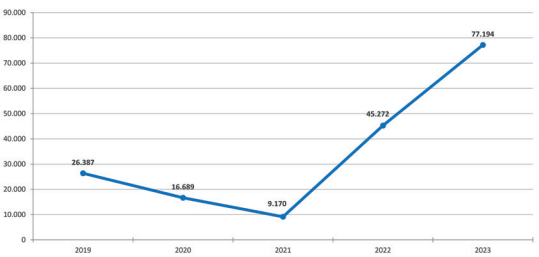
Número de Cirurgias – HES



Número de Cirurgias – HRP



Número de Consultas Ambulatoriais – HES



Número de Consultas Ambulatoriais – HRP

Fonte: Anuário Estatístico 2023 – Unicamp, 2024. Elaborado pela DEAS, 2024.

2.2. Assistência em saúde

A área da saúde da Unicamp está conveniada com o Sistema Único de Saúde (SUS) para todas as atividades assistenciais hospitalares e ambulatoriais que realiza no *campus* central, exceto as realizadas pelo CECOM e pelas clínicas odontológicas da Faculdade de Odontologia

de Piracicaba (FOP). Nos hospitais, HC e CAISM, estão cadastrados 507 leitos, sendo 122 deles leitos complementares de UTI e semi-intensivos. É referência para as Redes Regionais de Atenção à Saúde do Estado de São Paulo: RRAS 14 – Piracicaba, RRAS 15 – Campinas e RRAS 16 – Jundiaí, o que corresponde a quase sete milhões de habitantes, e possui o único Centro de Alta Complexidade em Oncologia credenciado da região. Possui, ainda, as habilitações para serviços e cirurgias de alta complexidade, que incluem os transplantes de órgãos e as cirurgias cardíacas e neurológicas.

As unidades de saúde atuam com protocolos de encaminhamento de referência e contrarreferência para todas as especialidades, atendendo ao contrato estabelecido com a Secretaria de Estado da Saúde de São Paulo (representando o SUS). Para algumas situações específicas, foram estabelecidos modelos alternativos de referenciamento, visando melhorar a qualidade do encaminhamento, como nos casos de oncologia (encaminhados via Rede Hebe Camargo/Rede Oncologia), neonatologia e oncohematologia. As unidades de urgência e emergência e pronto atendimento têm os protocolos de acordo com a complexidade e a abrangência de referência, de acordo com as necessidades da RRAS 15 e RRAS 16/DRS VII e DRS XIV.

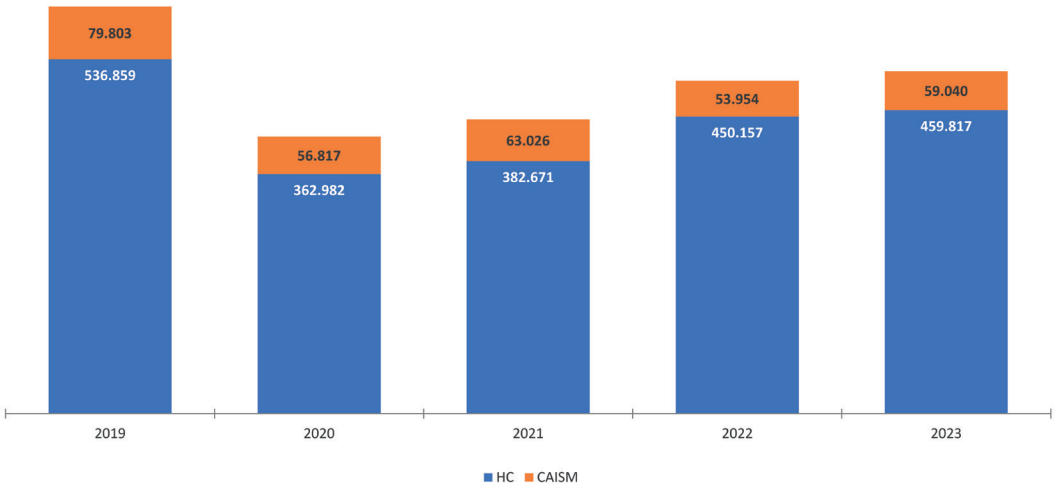
O acesso aos ambulatórios é coordenado pelos departamentos regionais de saúde (DRS), nos quais as vagas ofertadas pela Unicamp ficam disponibilizadas no (Sistema Informatizado de Regulação do Estado de São Paulo (SIRESP). Nem todas as vagas estão disponíveis no SIRESP para agendamento pelos DRS, pois há algumas especificidades internas da área da saúde: ambulatórios que atendem pacientes provenientes de outros ambulatórios do complexo e vagas internas para atender a demandas dos pacientes da urgência/emergência.

A capacidade de atendimento ambulatorial é parcialmente adequada à demanda atual. Os serviços especializados enfrentam uma demanda elevada decorrente das condições de saúde e social da população e da escassez de serviços de alta complexidade na região.

Os atendimentos ambulatoriais sofreram redução no período da pandemia de Covid-19. Em 2022, o crescimento foi retomado, mas não da mesma forma quando equiparado ao ano pré-pandemia (Figuras 2.4 e 2.5). O CECOM, que realiza atendimento aos funcionários, alunos e docentes, já está com o serviço no pós-pandemia equiparado ao do pré-pandemia (Figuras 2.6 e 2.7).

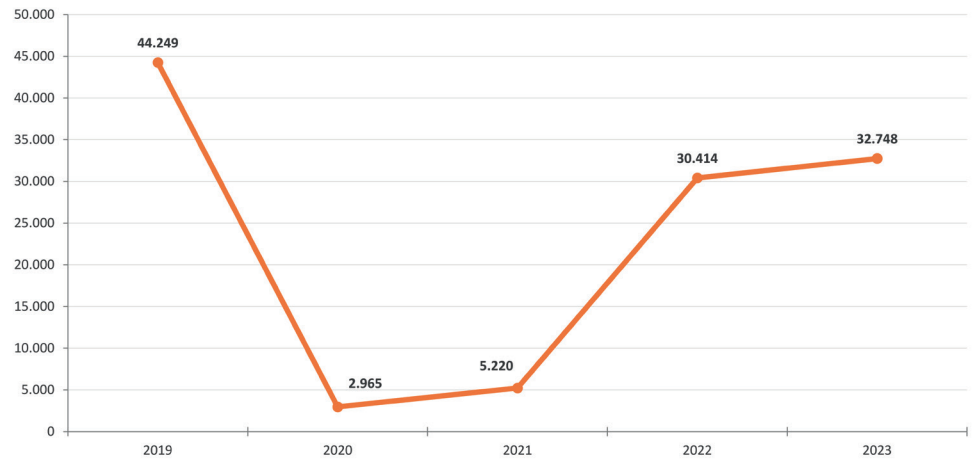
As unidades de urgência e emergência e pronto atendimento da Unicamp exercem papel fundamental como principal referência em alta complexidade para atendimentos emergenciais na região. A capacidade de atendimento da unidade de emergência referenciada do HC não é adequada para a demanda atual, deparando com uma constante situação de superlotação. O HC é o único hospital na região habilitado para receber o helicóptero Águia da polícia militar, com pacientes vítimas de politraumatismos, além de ter um elevado número de atendimentos espontâneos. O Núcleo Interno de Regulação (NIR), voltado para priorizar as internações solicitadas pelos pacientes da unidade de emergência, tem sido fundamental na gestão do fluxo de atendimento. Por outro lado, o CAISM possui um pronto atendimento que é referenciado via SIRESP e tem capacidade adequada. O atendimento de urgência da FOP é realizado pelo centro cirúrgico da área de cirurgia e através do serviço de plantão odontológico, com suporte ao paciente adulto e infantil. O CECOM tem capacidade de atendimento de emergência e/ou urgência na área médica e odontológica adequada à demanda atual.

FIGURA 2.4 – QUANTIDADE DE CONSULTAS MÉDICAS DO COMPLEXO HOSPITALAR DA UNICAMP



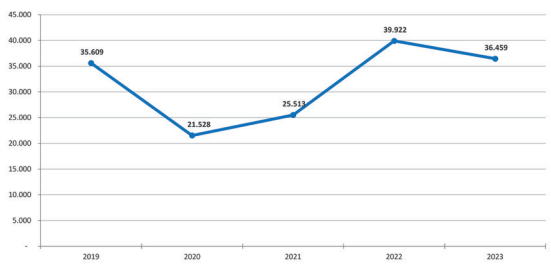
Fonte: Anuário Estatístico 2023 – Unicamp, 2024. Elaborado pela DEAS, 2024.

FIGURA 2.5 – QUANTIDADE DE CONSULTAS ODONTOLÓGICAS NA FOP

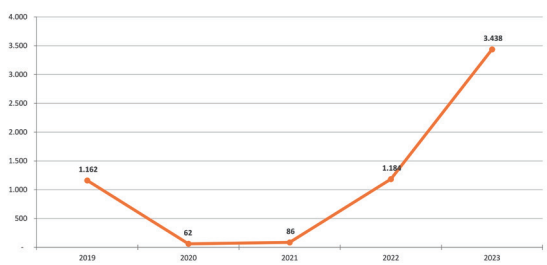


Fonte: Anuário Estatístico 2023 – Unicamp, 2024. Elaborado pela DEAS, 2024.

FIGURA 2.6 – QUANTIDADE DE CONSULTAS MÉDICAS
NO CECOM – CAMPUS BARÃO GERALDO E LIMEIRA



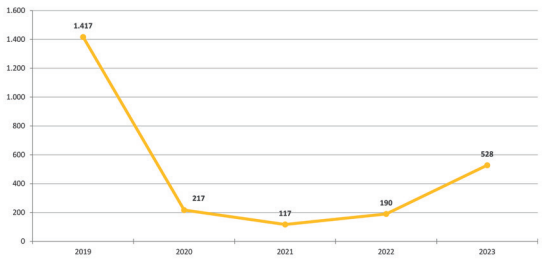
Atendimento médico ambulatorial – CECOM



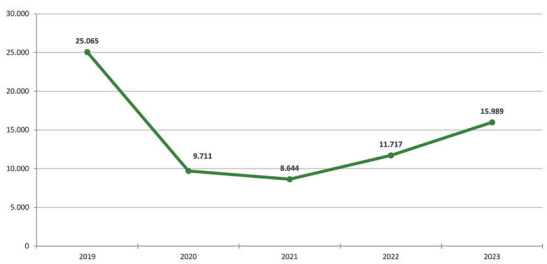
Atendimento médico ambulatorial – Limeira

Fonte: Anuário Estatístico 2023 – Unicamp, 2024. Elaborado pela DEAS, 2024.

FIGURA 2.7 – QUANTIDADE DE CONSULTAS ODONTOLÓGICAS NO CECOM



Consultas odontológicas – CECOM

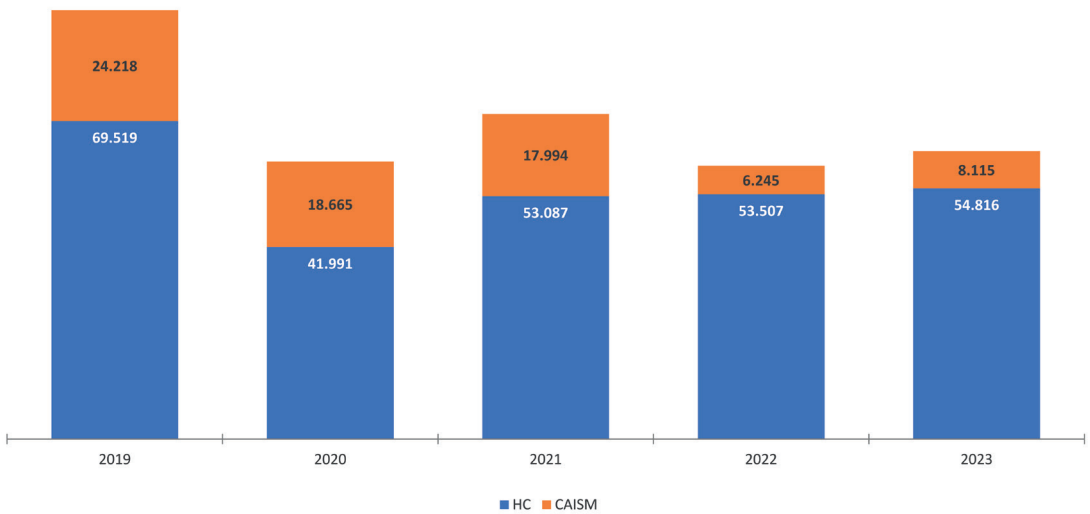


Odontologia infantil – CECOM

Fonte: Anuário Estatístico 2023 – Unicamp, 2024. Elaborado pela DEAS, 2024.

A unidade de urgência e emergência referenciada e o pronto atendimento atendem à regulação regional e municipal de urgência e emergência, bem como à procura espontânea com classificação de risco do protocolo de Manchester. Houve uma queda de atendimento no período da pandemia, pois somente as pessoas que estavam com sintomas graves e/ou Covid-19 foram à procura de atendimento (Figura 2.8).

FIGURA 2.8 – QUANTIDADE DE CONSULTAS NA UNIDADE DE EMERGÊNCIA REFERENCIADA (HC) E NO PRONTO ATENDIMENTO (CAISM) DA UNICAMP



Fonte: Anuário Estatístico 2023 – Unicamp, 2024. Elaborado pela DEAS, 2024.

A capacidade de procedimentos clínicos é parcialmente adequada à demanda atual. O Laboratório de Patologia Clínica (LPC) consegue atender a uma grande maioria dos exames laboratoriais. No entanto, frequentemente é necessário encaminhar exames para a rede privada, devido à falta de disponibilidade interna de alguns exames. Além disso, há uma grande dificuldade na incorporação de exames moleculares, o que pode impactar a plenitude do atendimento.

O Laboratório de Anatomia Patológica, apesar de realizar exames anatomopatológicos, tem atrasos frequentes na liberação de laudos. Além disso, o serviço não dispõe de laboratório

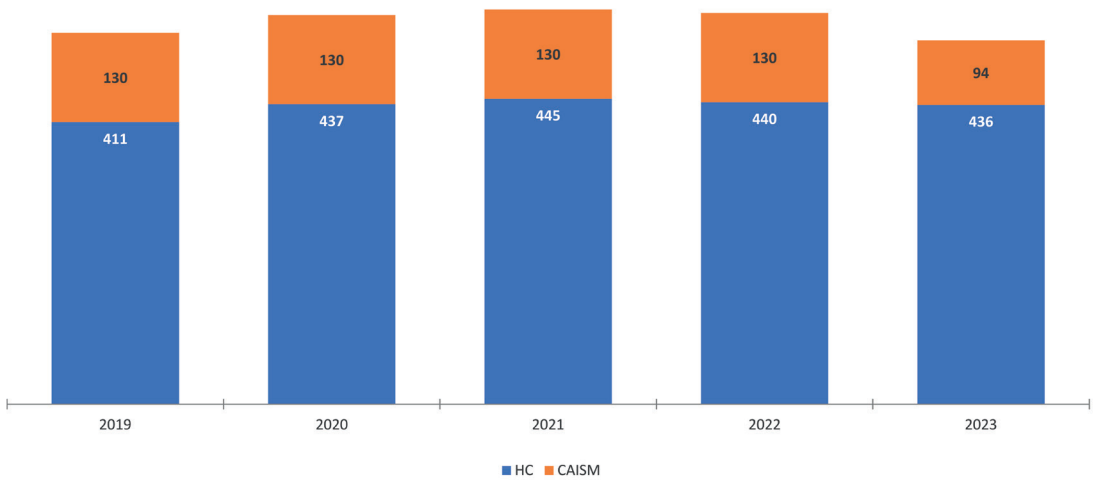
de patologia molecular, o que pode limitar a abrangência dos diagnósticos e a capacidade de resposta às demandas clínicas.

O serviço de radiologia realiza tomografias e ressonâncias, mas, muitas vezes, não atende plenamente à demanda. Além disso, há atrasos na emissão de laudos, o que pode impactar a continuidade do tratamento dos pacientes e a agilidade dos diagnósticos.

Embora o HEMOCENTRO realize muitos procedimentos, alguns que são fundamentais à assistência do paciente hematológico, como avaliação odontológica e psicológica, não estão disponíveis em nossa unidade. No GASTROCENTRO, a maioria dos procedimentos oferecidos atende à demanda, alguns têm a capacidade de atendimento limitada pela disponibilidade de albumina humana necessária para o procedimento, e há procedimentos em fase de implantação. No CEPRE e no CIPOI, a capacidade dos procedimentos oferecidos é menor que a demanda por falta de pessoal e espaço físico. Já as outras unidades apresentam capacidade de procedimentos clínicos adequada à demanda atual.

O complexo hospitalar – HC e CAISM –, no ano de 2019, possuía 541 leitos ativos, tendo esse número aumentado durante a pandemia de Covid-19, quando o HC passou de 411 leitos para 445 em 2021, chegando a 436 leitos em 2023. O CAISM teve uma redução de leitos no ano de 2023, por reforma na Unidade de Terapia Intermediária Neonatal (Figura 2.9).

FIGURA 2.9 – QUANTIDADE DE LEITOS DO COMPLEXO HOSPITALAR DA UNICAMP



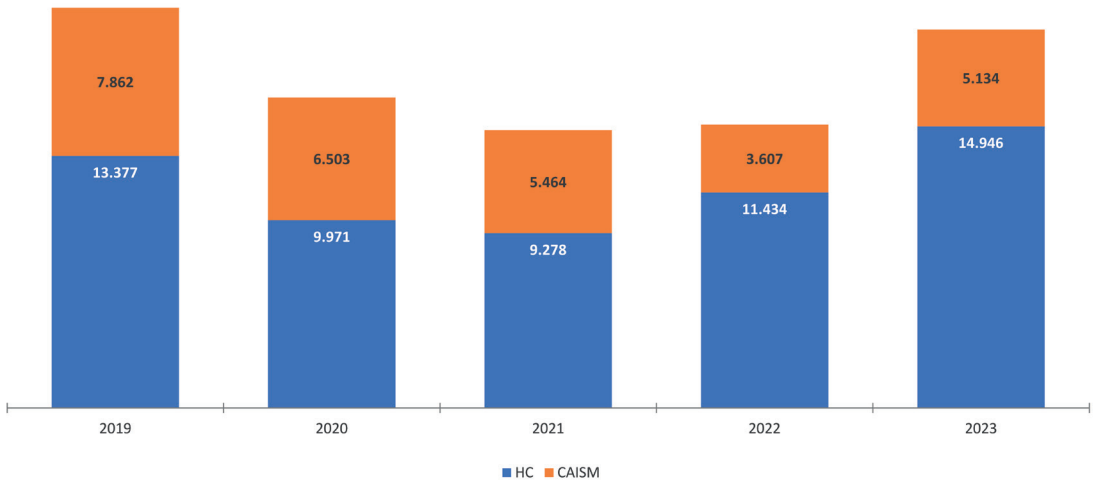
Fonte: Anuário Estatístico 2023 – Unicamp, 2024. Elaborado pela DEAS, 2024.

As internações no HC passaram de 13.377 em 2019 para 14.946 em 2023. Nos anos de pandemia, o número de internações teve uma queda, pois houve uma redução das internações para cirurgias eletivas e devido a Covid-19, onde as internações eram mais prolongadas. O mesmo ocorreu com o CAISM, que em 2023 já mostra a retomada das internações eletivas (Figura 2.10).

A capacidade de procedimentos cirúrgicos eletivos e de urgência no HC não é adequada, sendo que os principais déficits são: recursos humanos (anestesistas, pessoal de enfermagem, cirurgiões, técnicos de radiologia) e equipamentos (unidades de anestesia, entre outros). Outro problema é a demanda da UER, pois muitos pacientes necessitam de cirurgias e nem sempre é

possível ocorrer mais de dois procedimentos cirúrgicos simultaneamente pelos déficits citados. O CAISM, o HEMOCENTRO e a FOP possuem capacidade de procedimentos cirúrgicos eletivos e de urgência adequados à demanda. Entretanto, o HEMOCENTRO relata que se tivesse leitos de Hospital Dia melhoraria a capacidade de procedimentos de baixa complexidade.

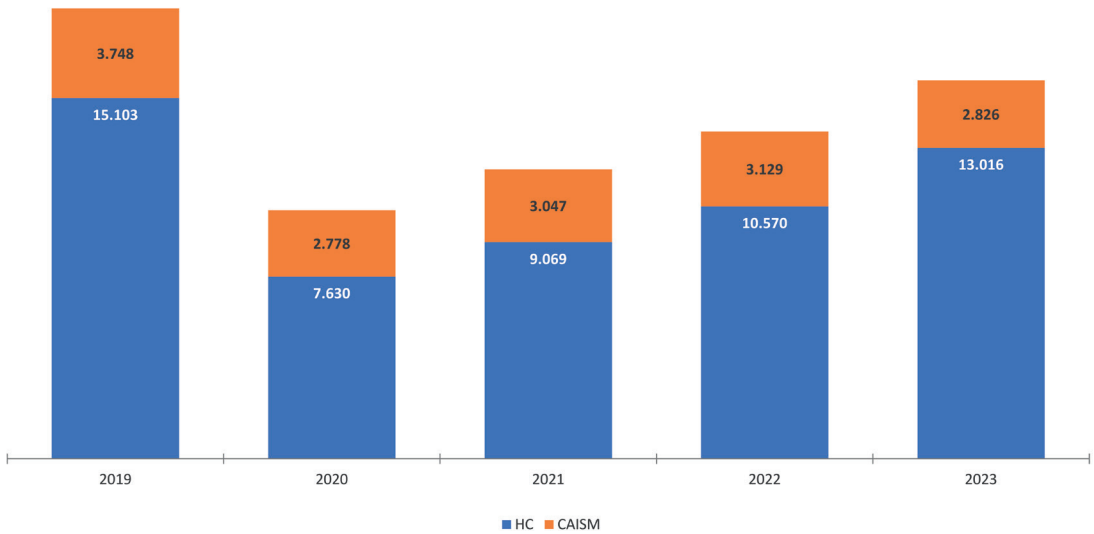
FIGURA 2.10 – QUANTIDADE DE INTERNAÇÕES DO COMPLEXO HOSPITALAR DA UNICAMP



Fonte: Anuário Estatístico 2023 – Unicamp, 2024. Elaborado pela DEAS, 2024.

As cirurgias eletivas também tiveram uma grande redução nos anos de pandemia. Essa queda é mais acentuada no HC por ser o hospital geral de referência para o Covid-19 (Figura 2.11).

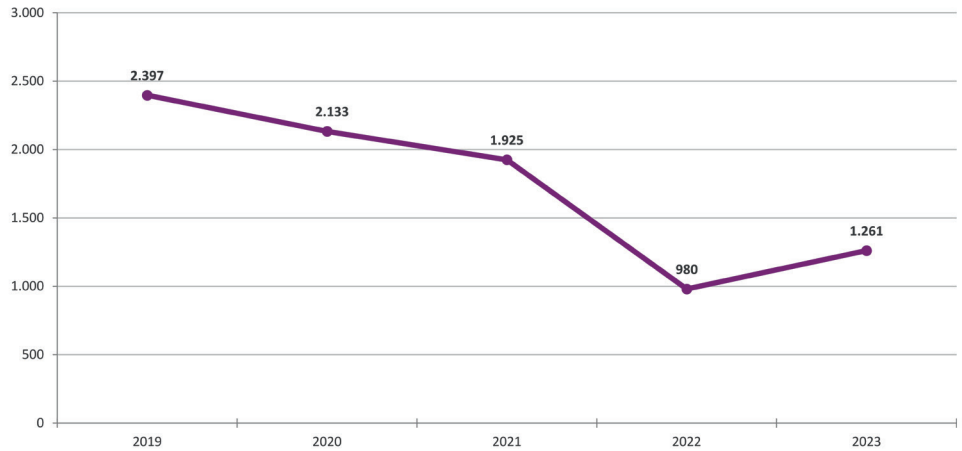
FIGURA 2.11 – QUANTIDADE DE CIRURGIAS DO COMPLEXO HOSPITALAR DA UNICAMP



Fonte: Anuário Estatístico 2023 – Unicamp, 2024. Elaborado pela DEAS, 2024.

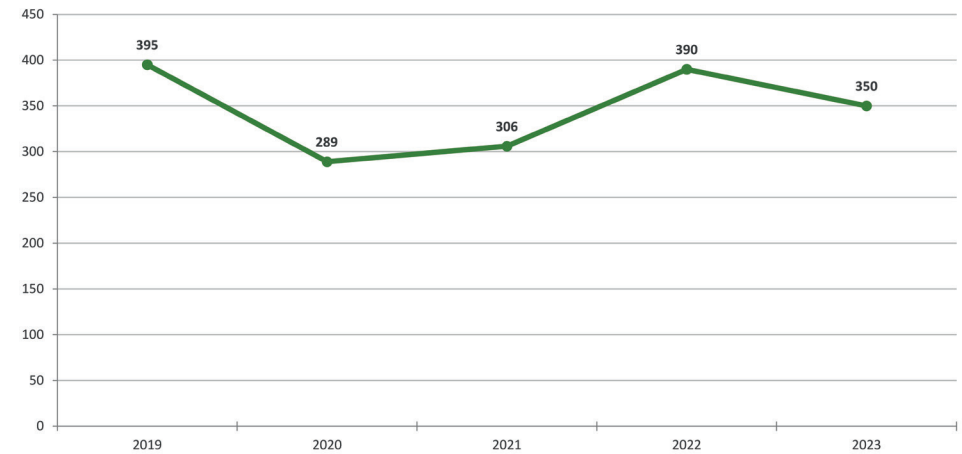
O CAISM realizou aproximadamente 2.400 partos em 2019, passando para 1.261 em 2023. O HC realizou 395 transplantes no ano de 2019 e 350 no ano de 2023 (Figuras 2.12 e 2.13).

FIGURA 2.12 – QUANTIDADE DE PARTOS NO CAISM



Fonte: Anuário Estatístico 2023 – Unicamp, 2024. Elaborado pela DEAS, 2024.

FIGURA 2.13 – QUANTIDADE DE TRANSPLANTES NO HC



Fonte: Anuário Estatístico 2023 – Unicamp, 2024. Elaborado pela DEAS, 2024.

Avaliando capacidade de exames, atendimentos multiprofissionais e serviços de apoio diagnóstico e terapias realizados nos diversos atendimentos dos pacientes quanto à demanda atual, tem-se que, no HC, a equipe de enfermagem está com a capacidade de atendimentos parcialmente adequada, pois ocasionalmente ocorrem períodos de sobrecargas que podem resultar em tempos prolongados e comprometer a qualidade dos atendimentos. Com relação à equipe de nutrição, fisioterapia e serviço social, os atendimentos não estão adequados, devido ao quadro reduzido de profissionais. A Divisão de Patologia Clínica atende parcialmente à demanda. Existem alguns exames que são processados nos laboratórios que são insuficientes para atender às demandas de todas as especialidades, sendo necessário estabelecer critérios para restrição das solicitações. A Anatomia Patológica, neste momento, está recebendo mais solicitações de exames do que o nosso quadro de RH tem capacidade de realizar.

O CAISM vem buscando estratégias para adequar a capacidade à demanda atual dos exames de densitometria óssea e ressonância magnética.

No HEMOCENTRO, a disponibilidade de exames laboratoriais é adequada, mas a de exames de radiologia é insuficiente, e há grande dificuldade de acesso a exames que são essenciais para a condução dos casos da hematologia. As cotas são muito restritas, comprometendo sobremaneira a qualidade da assistência e a agilidade no tratamento. O ambulatório de hematologia não possui profissionais importantes e necessários na assistência holística do paciente, como psicólogos, psiquiatras, fisioterapeutas, fonoaudiólogos, dentistas e terapeutas ocupacionais.

No GASTROCENTRO, a equipe de enfermagem encontra-se sobrecarregada, devido à grande demanda; a equipe multiprofissional está parcialmente adequada, pois somente o ambulatório de transplante hepático tem atendimento de serviço social e atendimento psicológico; há necessidade de profissionais de nutrição, fisioterapia, serviço social e psicólogos para os demais ambulatórios. Os exames diagnósticos enfrentam uma demanda que supera a capacidade de realização devido à limitação dos recursos disponíveis, incluindo equipamentos, pessoal capacitado e espaço físico necessário para conduzir esses exames de forma eficiente.

A capacidade dos exames e atendimentos realizados no CEPRE não é suficiente para atender à demanda, devido ao quadro reduzido de RH e ao espaço físico que não comporta aumento dos atendimentos.

A capacidade de realização de exames de laboratório do CIPOI está adequada, mas a capacidade de atendimento pela equipe médica, pela enfermagem, pela psicologia, pela nutrição e pelo serviço social não é adequada à demanda em decorrência de uma equipe extremamente reduzida.

A capacidade de atendimentos e terapias realizados nos ambulatórios e na emergência do CECOM está adequada à demanda. Já os exames e serviços de apoio diagnóstico estão parcialmente adequados; parte desses exames é realizada nas unidades de saúde da Unicamp.

Todas as unidades de saúde da Unicamp têm indicadores de desempenho que auxiliam na avaliação da qualidade e da eficiência dos serviços prestados. A análise e o acompanhamento ajudam a gestão da unidade a aprimorar os processos, reduzir custos, aumentar a produtividade e a qualidade.

Não há procedimentos e/ou protocolo para avaliação, planejamento e controle da acessibilidade nas unidades de saúde. Nelas, há acessibilidade de acesso, rampas e elevadores, mas não há banheiros adequados. O prédio do CEPRE é térreo e, portanto, com boa acessibilidade, mas muitas salas não são acessíveis para cadeirantes. Tem passado por melhorias, principalmente na área externa, com a colocação de piso tátil para pessoas com baixa visão e cegos; no interior do prédio, ainda há necessidade de colocação de piso podotátil. O CECOM está participando do projeto “Por uma Unicamp acessível", da prefeitura universitária e da Diretoria Executiva do Planejamento Integrado (DEPI). O setor do Orocentro da FOP atende pacientes com necessidades especiais.

2.3. Covid-19

Covid-19 é a doença infecciosa causada pelo SARS-CoV-2, um coronavírus descoberto durante um surto de síndrome respiratória aguda grave em Wuhan, na China, em dezembro

de 2019. Em 11 de março de 2020, a Covid-19 foi caracterizada pela Organização Mundial de Saúde (OMS) como uma pandemia.

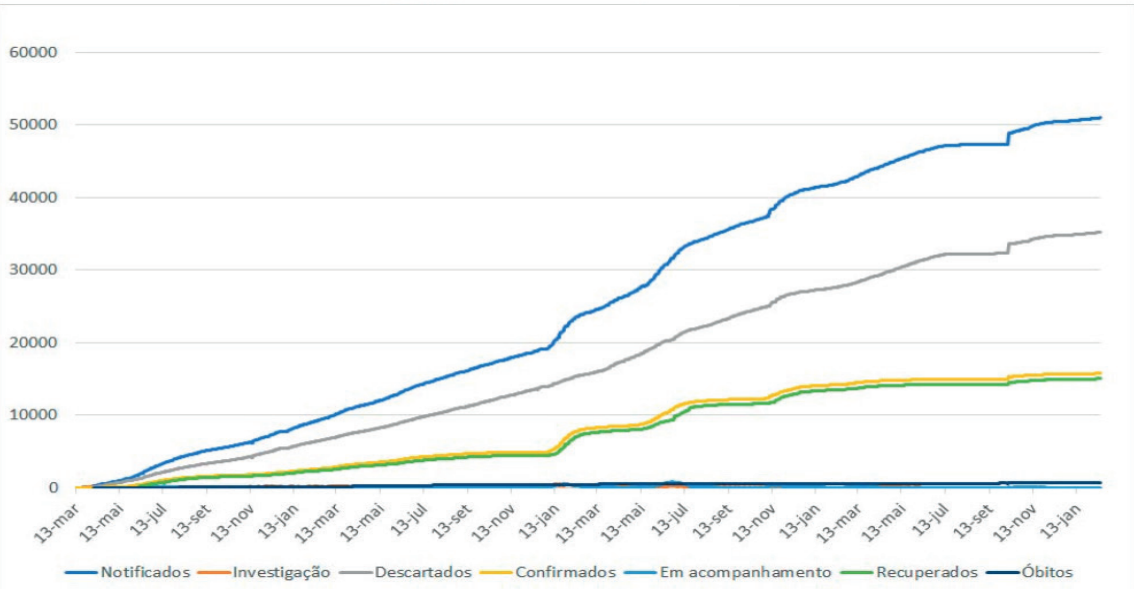
Esse vírus impôs à Unicamp a necessidade de promover ações para dar continuidades às suas atividades e, ao mesmo tempo, garantir a integridade da saúde da comunidade. Isso exigiu da instituição e dos colaboradores um esforço para manter seus indicadores de excelência, ao mesmo tempo em que se fazia necessária a intensificação da prestação de serviços à comunidade por meio de ações que abrangiam o atendimento hospitalar às vítimas e iniciativas que contribuíssem com o combate à crise.

A DEAS foi protagonista na liderança e no apoio às unidades próprias e sob gestão da saúde no enfrentamento das ações mitigatórias e de prevenção à pandemia de Covid-19. Atuou fortemente no controle e na distribuição dos recursos recebidos através de doações à universidade, que foram preponderantes para atravessar esse período de grave crise de recursos materiais e profissionais. As demandas e a atuação da DEAS, desde então, foram marcadas pela interlocução das unidades próprias e sob gestão com a administração central da universidade e a reitoria.

Foi delegada ao diretor-executivo da área da saúde e seu substituto imediato a competência para a ordenação de despesas – doações pecuniárias recebidas pela Unicamp – associadas ao apoio à área da saúde da Unicamp na aquisição de insumos, medicamentos, equipamentos, testes diagnósticos, na contratação temporária de servidores e de serviços de terceiros para o combate à pandemia de Covid-19.

Ainda, a DEAS atuou fortemente no grupo de trabalho que definiu os critérios e procedimentos para o processo de vacinação na Unicamp. Na Figura 2.14, tem-se os atendimentos de Covid-19 realizado pela Unicamp de março de 2020 a novembro de 2023.

FIGURA 2.14 – ATENDIMENTOS COVID-19 – UNICAMP



Fonte: https://www.unicamp.br/unicamp/boletim-covid-19#:~:text=Este%20dashboard%20pode%20ser%20acessado,%3A%2F%2Farcg.is%2F18mzKq.

A Unicamp elaborou uma força-tarefa para o combate à pandemia, conforme descrito no Relatório de Atividades do Enfrentamento da Pandemia 2019-2022. Seguem as informações do relatório:

FORÇA-TAREFA UNICAMP

A força-tarefa Unicamp contra a Covid-19 foi uma iniciativa da Universidade Estadual de Campinas para colocar a serviço da sociedade sua infraestrutura e todo o recurso humano e financeiro na luta contra um dos maiores males da história da humanidade. O primeiro movimento para a criação desta força-tarefa foi feito no dia 13 de março de 2020 por docente do Instituto de Biologia (IB). Na ocasião, o novo coronavírus já vinha sendo trabalhado por esse instituto – em particular, pelo Laboratório de Vírus Emergentes (LEVE), único laboratório da região de Campinas disponível com nível de segurança biológica necessário para a manipulação do vírus ativo e, por isso, o único local da instituição capaz de dar suporte ao diagnóstico e à pesquisa científica voltada para a Covid-19.

Dessa forma, o LEVE padronizou um protocolo de detecção do novo coronavírus por RT-qPCR, usando metodologia reconhecida pela OMS, e treinou membros do Laboratório de Patologia Clínica (LPC) do HC-Unicamp, com o objetivo inicial de dar suporte para esse hospital no diagnóstico de Covid-19. O LPC foi, então, certificado em tempo recorde pelo Instituto Adolfo Lutz (IAL) para a realização dos testes, em 1 de abril de 2020. Isso eximiu a necessidade de os testes serem realizados no IAL de São Paulo, que à época já sofria com atrasos e capacidade limitada frente à demanda crescente. Assim, foi dado o primeiro passo para tornar a Unicamp um centro de referência para teste de coronavírus na região de Campinas. Em 18 de março de 2022, a proposta da força-tarefa foi desenhada em uma Frente de Diagnóstico, uma Frente de Pesquisa e Frentes de Comunicação e Captação de Recursos para dar suporte às iniciativas.

FORÇA-TAREFA UNICAMP: FRENTE DE DIAGNÓSTICO

Para impulsionar seu trabalho, a Frente de Diagnóstico recrutou 418 voluntários e arrecadou diversos equipamentos necessários para aumentar a capacidade de testes, como oito instrumentos de real time PCR e um robô de pipetagem, organizando a infraestrutura e a logística de realização dos testes na instituição.

Duas outras frentes foram fundamentais para ampliar a atuação da força-tarefa: a Frente de Desenvolvimento e a Frente de Captação de Recursos. A primeira teve como foco minimizar a dependência de insumos importados, tendo em vista que todos os reagentes usados para a realização do teste diagnóstico por RT-PCR vinham de fora do Brasil, com prejuízo no prazo de entrega diante de sua alta demanda de utilização. Para solucionar esse problema, o coordenador da frente se voltou às empresas nacionais, que passaram a produzir insumos para a força-tarefa, em grande parte incentivadas por financiamento público (por meio de editais PIPE e PITE da FAPESP, por exemplo), e hoje desempenham papel fundamental na manutenção da nossa capacidade de realização de testes e de pesquisa. Outra parte da matéria-prima foi obtida dentro da própria Unicamp, como as partículas magnéticas usadas para a extração de RNA a partir de amostras de pacientes, que foram obtidas em laboratório do Instituto de Química, em substituição a um reagente importado. Em algumas semanas, foi possível contar com um método que tinha a capacidade de funcionar com insumos 100% nacionais.

O trabalho da Frente de Captação de Recursos gerenciou uma doação substancial do Ministério Público do Trabalho obtida através de ação civil pública, assim como de doações da Associação de Docentes da Unicamp (ADunicamp), das empresas Braskem e Suzano, além de algumas pessoas físicas. Esses recursos permitiram não só a compra de reagentes necessários para a realização dos testes, no momento em que o financiamento do estado ainda não tinha sido viabilizado, mas também que fosse ampliada a capacidade de testes, através da obtenção de dois robôs extratores de amostras (KingFisher, Thermo Fisher) e de quatro fluxos laminares para proteção do profissional no manuseio de amostras infectadas.

Outro produto da força-tarefa foi a adequação, em tempo recorde, de uma área de aproximadamente 100 m^2 para processamento de amostras com nível de segurança 2. Localizado no Laboratório Central de Tecnologia de Alto Desempenho (LaCTAD) da Unicamp, esse espaço, denominado Laboratório de Diagnóstico Molecular de Alto Desempenho (LDMAD), concentra hoje os testes de diagnóstico de muitas cidades do estado de São Paulo e da comunidade universitária.

Em paralelo, a Unicamp negociou o ingresso na plataforma de laboratórios para diagnóstico do coronavírus do governo do estado de São Paulo, criada em 3 de abril de 2020 e coordenada pelo

Instituto Butantan. Essa ação foi fundamental para a obtenção de insumos e equipamentos para a realização dos testes, assim como para melhorar a integração com o IAL e criar um fluxo de amostras que permitiu à Unicamp atender ao público externo. Assim, a capacidade de realização de testes chegou a 4 mil por dia.

A contar do primeiro exame, contabilizam-se mais de 180 mil testes realizados, abrangendo entre as pessoas testadas profissionais de saúde, membros da comunidade da Unicamp (alunos, pesquisadores, servidores docentes, servidores PAEPE e funcionários de empresas terceirizadas) e indivíduos internados nos hospitais universitários (HC e CAISM). Além disso, foram estabelecidas parcerias com prefeituras, e, via IAL, já foram realizados exames para mais de 200 municípios, entre eles, Campinas. Também foram atendidas outras instituições públicas, como o posto de saúde do exército e a alfândega do aeroporto internacional de Viracopos.

FORÇA-TAREFA UNICAMP: FRENTE DE AÇÕES SOCIAIS

Desde abril de 2020, a Frente de Ações Sociais teve como principal objetivo estabelecer parcerias com o poder público e com organizações e movimentos sociais no intuito de ampliar a testagem diagnóstica para identificação do vírus ativo (SARS-CoV-2), causador da doença Covid-19, em grupos sociais e comunidades em situação de grande vulnerabilidade social e econômica. O maior diferencial das ações sociais organizadas pela força-tarefa foi permitir a testagem para identificação do vírus em maior escala (não apenas em sintomáticos) nesses grupos e territórios – situações ou áreas em que são comuns unidades domésticas com muitas pessoas, boa parte das quais precisava continuar trabalhando para garantir renda, ou seja, pessoas com dificuldades materiais de promover medidas mais efetivas de isolamento.

Quando casos assintomáticos e pré-sintomáticos são identificados, amplia-se de maneira significativa o conjunto de informações à disposição das unidades básicas de saúde e do poder público para tomarem medidas em prol da saúde coletiva. Por todo o processo, a Frente se coloca como parte dos esforços do Sistema Único de Saúde no combate humanitário da crise sanitária ainda em curso.

Foram realizadas, simultaneamente às ações de testagem, campanhas de informação a respeito da importância de métodos de intervenção não farmacêuticos (distanciamento social e uso de máscaras) e do caráter eficaz e seguro das vacinas utilizadas pelo SUS no país.

Entre maio e junho de 2020, a Frente de Ações Sociais iniciou uma parceria com o Ministério Público do Trabalho (MPT) em Campinas, para discutir medidas de segurança para trabalhadores e consumidores de serviços de entrega em geral ou por aplicativos. Dos estudos realizados pela parceria, resultou uma proposta do MPT e da força-tarefa contendo recomendação de medidas a serem adotadas nesse setor. A fundamentação da proposta foi aprovada pela Diretoria de Vigilância Sanitária da Secretaria de Estado da Saúde de São Paulo, que publicou a Portaria CVS-13.

Entre outras medidas, a portaria determina que as empresas devem fornecer aos profissionais kits de higienização das mãos e equipamentos de trabalho, compostos por soluções com água e sabão, álcool 70% em gel e toalhas de papel. Além disso, todos os trabalhadores devem receber máscaras faciais de uso "não profissional" em número suficiente para trocá-las a cada 3 horas. Eles devem ser orientados sobre o uso correto do kit e das máscaras e sobre como descartar o material.

A Frente de Ações Sociais recebeu (e ainda tem recebido) demandas de várias regiões de Campinas e de todo o estado de São Paulo. Foram realizadas, por exemplo, ações de testagem em massa de aldeias indígenas Guarani no litoral do estado. Trata-se de projeto construído coletivamente por organizações indígenas, Funai e Rede Butantan.

FORÇA-TAREFA UNICAMP: COMITÊ CIENTÍFICO DE CONTINGÊNCIA DO CORONAVÍRUS

O Comitê Científico de Contingência do Coronavírus foi criado pela reitoria da universidade para monitorar diariamente o cenário pandêmico nas cidades onde a Unicamp possui campi (Campinas, Limeira e Piracicaba), no estado de São Paulo, no Brasil e no mundo, e assim orientar a universidade com relação ao funcionamento de suas atividades, além de fornecer consultoria técnica sobre o vírus e a doença, e planejar e coordenar, junto com a área da saúde, ações de prevenção, diagnóstico, tratamento e vigilância epidemiológica da doença. Representantes da Coordenadoria Geral da Universidade (CGU), do Centro de Saúde da Comunidade (CECOM), da Comissão de Controle de Infecção Hospitalar (CCIH) do HC e do CAISM – Unicamp, e da Divisão de Saúde Ocupacional (DSO/DGRH) estiveram à frente do Comitê para elaborar/atualizar protocolos sanitários, assim como fornecer orientações técnico-científicas ao estabelecimento de normativas internas, visando restringir a circulação do SARS-CoV-2 dentro dos ambientes universitários, guiando-se, sempre, pelas diretrizes vigentes das autoridades sanitárias municipais, estaduais e federais.

FORÇA-TAREFA UNICAMP: AÇÕES DO CENTRO DE SAÚDE DA COMUNIDADE (CECOM)

O CECOM é uma unidade ambulatorial de saúde criada em 1986 para atender a comunidade universitária de alunos, professores e funcionários da Unicamp, contando com uma equipe multidisciplinar de cerca de 150 profissionais.

De maneira sucinta, pode-se enumerar como principais atividades do CECOM durante a pandemia:

1) *Testagem diagnóstica por RT-PCR, através de coleta de swab nasofaríngeo;*
2) *Atendimento clínico e monitoramento remoto de pessoas com sintomas respiratórios, suspeitos de Covid-19;*
3) *Vigilância epidemiológica da Covid-19 nos campi universitários da Unicamp, através de rastreamento de contatos;*
4) *Vacinação contra a Covid-19, e*
5) *Elaboração, em conjunto com o comitê científico, de protocolos sanitários.*

Imediatamente após a declaração de pandemia pela OMS, em 11 de março de 2020, e das medidas adotadas pela reitoria, o CECOM reorganizou suas atividades e redirecionou todos os seus profissionais, acomodando-os em espaços físicos criados e adaptados de acordo com as normas sanitárias, para atuarem no combate e enfrentamento da Covid-19. Foram interrompidas provisoriamente consultas eletivas, ações de promoção à saúde, prevenção de agravos e diagnóstico precoce de doenças crônicas, direcionando-se todos os esforços em duas principais frentes de trabalho: assistência aos casos sintomáticos respiratórios e adoção de estratégias de vigilância epidemiológica.

A equipe do CECOM direcionada para as ações de vigilância foi dividida em grupos de apoio aos registros e às notificações dos casos nos sistemas informatizados do Ministério da Saúde, busca ativa dos contatos de casos positivos, monitoramento dos casos positivos e negativos, e registro de dados em sistemas internos do órgão. A criação do aplicativo EducaSaúde veio para complementar as medidas de vigilância epidemiológica da Covid-19, monitorando em tempo real a ocorrência de casos e surtos.

Para garantir uma assistência qualificada e segura para o usuário, foi estabelecido um fluxo de referenciamento e acompanhamento dos casos que necessitariam de internação no HC. Foi firmado um fluxo de comunicação (via WhatsApp) com o laboratório, para pronta-entrega do laudo do exame para o usuário, garantindo um acompanhamento por equipe treinada do CECOM.

Em paralelo a essas atividades, o CECOM desenvolveu protocolos de testagem para públicos específicos, como alunos da moradia estudantil, alunos que realizam viagens de campo, atividades corporais e musicais. Além disso, realizou atividades extramuros, como o inquérito sorológico e a testagem no aeroporto de Viracopos, em parceria com a Receita Federal.

Uma estratégia de prevenção gerenciada e operacionalizada pelo CECOM, com impactos relevantes para a comunidade, foi a campanha de vacinação contra a Covid-19, com ações como criação de um sistema de agendamento, aplicação da vacina, atendimento e monitoramento de eventos adversos, manejo e registro de dados estatísticos. Receber o imunizante dentro da própria Unicamp certamente foi um fator que contribuiu com a adesão da comunidade a essa campanha vacinal.

O CECOM firmou parceria contínua com os diversos grupos técnicos dos campi universitários, com a administração superior e com as secretarias estadual e municipal de saúde para estabelecimento de protocolos, fluxos para as estratégias adotadas e elaboração de material educativo para divulgação como cartilhas, vídeos, boletim epidemiológico etc.

Foram criados protocolos com a Divisão de Saúde Ocupacional (DSO) da Diretoria Geral de Recursos Humanos (DGRH) e com o Serviço Especializado de Segurança e Medicina do Trabalho (SESMT) da FUNCAMP, para afastamento, fornecimento de atestados e seu prolongamento, caso necessário, seguindo-se as recomendações do Ministério da Saúde. Por seu amplo espectro de atuação na pandemia, o CECOM se tornou o serviço de referência na Unicamp para usuários, dirigentes de unidades, secretarias de graduação e pós-graduação, para esclarecimentos de dúvidas relacionadas à Covid-19, havendo a criação de um ramal e um e-mail específico contribuindo para o sucesso dessa interface.

Desde o início da pandemia, o CECOM realizou o diagnóstico de 9.979 casos de Covid-19 na comunidade universitária, e descartou outros 23.884 casos atendidos com sintomas respiratórios.

FORÇA-TAREFA UNICAMP: ÁREA DA SAÚDE REFERÊNCIA PARA ASSISTÊNCIA SUS À COVID-19

Dentro do complexo hospitalar da Unicamp, o Hospital de Clínicas e o Hospital da Mulher Prof. Dr. José Aristodemo Pinotti (CAISM) foram credenciados pela secretaria estadual de saúde para atendimento e internação em enfermaria e UTI de pacientes com diagnóstico de Covid-19.

Nos piores momentos da pandemia, o HC chegou a ter 40 leitos de UTI e 72 leitos de enfermaria reservados para casos de Covid-19, e o CAISM, 6 leitos de UTI e 15 de enfermaria.
Como demonstrado no Portal de Transparência da Unicamp, até o dia 19 de dezembro de 2022, o HC já havia confirmado 3.138 casos de Covid-19 e descartado outros 2.144, registrando 568 óbitos. Já no CAISM, esses números foram, respectivamente, 691, 891 e 35.

HOSPITAL DE CLÍNICAS: O Núcleo de Vigilância Epidemiológica da Seção de Epidemiologia Hospitalar do Hospital de Clínicas da Universidade Estadual de Campinas (NVE/SEH/HC/Unicamp), dentro de suas atribuições é a área responsável pela vigilância em ambiente intra-hospitalar de doenças e agravos de interesse em saúde pública, incluindo-se aqueles constantes na Lista Nacional de Notificação Compulsória de Doenças, Agravos e Eventos de Saúde Pública do Ministério da Saúde do Brasil. Nesse contexto, desde a emergência do vírus SARS-CoV-2 e da declaração, em 30 de janeiro de 2020, da Covid-19 como emergência em saúde pública de importância internacional, o NVE/SEH/HC/Unicamp vem mantendo as ações de vigilância em âmbito intra-hospitalar.

a) Ações de rotina em vigilância da Covid-19
   - Busca ativa diária de casos suspeitos de síndrome gripal (SG) e síndrome respiratória aguda grave (SRAG) entre pacientes atendidos/hospitalizados no HC/Unicamp. Frequência: diária, de segunda à sexta-feira (exceto feriados). *Status*: vigente.
   - Busca ativa de resultados de exames laboratoriais emitidos pelo Laboratório de Patologia Clínica/HC/Unicamp relacionados à detecção do vírus SARS-CoV-2 em pacientes atendidos/internados no HC/Unicamp. Frequência: diária, de segunda à sexta-feira (exceto feriados). *Status*: vigente.
   - Notificação diária dos casos de SG e SRAG potencialmente associados ao vírus SARS-CoV-2/Covid-19 ou a outros vírus/viroses respiratórias (incluindo influenza e vírus sincicial respiratório) nos sistemas específicos. Frequência: diária, de segunda à sexta-feira (exceto feriados). *Status*: vigente.
   - Investigação (em atuação conjunta com a equipe da Comissão de Controle de Infecção Hospitalar – CCIH/SEH/HC/Unicamp) e notificação de surtos intra-hospitalares de Covid-19. Frequência: diária, de segunda à sexta-feira (exceto feriados). *Status*: vigente.
   - Notificação de situações de surto a demais áreas internas (incluindo direção do Departamento de Enfermagem/HC, coordenação da UER/HC, coordenação de enfermarias, COAS/HC) e externas (CECOM/Unicamp, FCM/Unicamp) acerca de possíveis casos suspeitos/expostos a serem investigados.

Em fevereiro de 2024, o NVE/SEH/HC/Unicamp requisitou e obteve o deferimento com o Grupo de Vigilância Epidemiológica 17 – Campinas (GVE 17) e o Departamento Regional de Saúde VII (DRS VII) da Secretaria de Estado de Saúde de São Paulo (SES/SP) a disponibilização *in loco* do antiviral nirmatrelvir/ritonavir (PaxlovidR) para tratamento de pacientes elegíveis hospitalizados com diagnóstico de Covid-19. Normas para indicação e fluxos de prescrição e dispensação nirmatrelvir/ritonavir (PaxlovidR) foram estabelecidos e divulgados pelo NVE/SEH/HC/Unicamp em conjunto com o Serviço de Farmácia/HC/Unicamp.

b) Atividades pregressas

No período de março de 2020 a dezembro de 2023, o NVE/SEH/HC/Unicamp foi responsável pela atualização diária das plataformas de informação/monitoramento da pandemia, conforme segue.

- Local: "Indicadores Covid-19 HC Unicamp". Frequência: diária (incluindo sábado, domingo e feriados). *Status*: interrompido em 22 de dezembro de 2023, conforme acordado com COAS/HC/Unicamp e CGU/Unicamp.
- municipal: "Boletim Epidemiológico Covid-19 Campinas", DEVISA/SMS/Campinas. Frequência: diária (incluindo sábado, domingo e feriados). *Status*: interrompido em 8 de dezembro de 2023, a partir da revogação pelo DEVISA da obrigatoriedade de preenchimento.
- Estadual: "Censo Covid-19", SES/SP. *Status*: interrompido em 11 de dezembro de 2023, a partir revogação pela SES da obrigatoriedade de preenchimento.

Adicionalmente, durante o período de vigência de emergência em saúde pública, o NVE/SEH/Unicamp atuou com a CCIH/SEH/HC/Unicamp diferentes setores, serviços, departamentos, serviços e gestão HC/Unicamp e CGU/Unicamp para:

- rastreamento, identificação, coleta de amostras e investigação laboratorial de contatos de casos de Covid-19 entre trabalhadores do HC/Unicamp, acadêmicos, residentes e estagiários;
- definição e atualizações de recomendações acerca de medidas de prevenção, controle e proteção individual para Covid-19, incluindo utilização/tipo de equipamentos de proteção individual, afastamento, isolamento de casos confirmados de Covid-19;
- definição de estratégias de investigação laboratorial de casos suspeitos e de testagem de pessoas expostas à Covid-19.

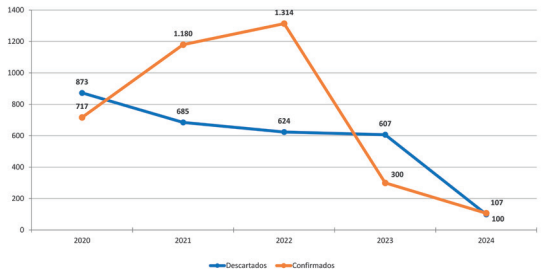
INFORMAÇÕES EPIDEMIOLÓGICAS: No período de 26 de fevereiro de 2020 a 25 de março de 2024, foi investigado um total de 6.507 pessoas, incluindo sintomáticos respiratórios com possível infecção pelo SARS-CoV-2 e indivíduos inicialmente assintomáticos, para fins de vigilância (estratégia "COVIG"). Alguns indicadores estão apresentados na Figura 2.15.

Do total de investigados, houve a confirmação para Covid-19/SARS-CoV-2 em 3.618 dos casos (55%), dos quais 1.751 eram sintomáticos (48%), sendo 741 casos (42%) de síndrome respiratória aguda grave (SRAG) e 1.010 casos de síndrome gripal (58%) associada ou não a outros diagnósticos.

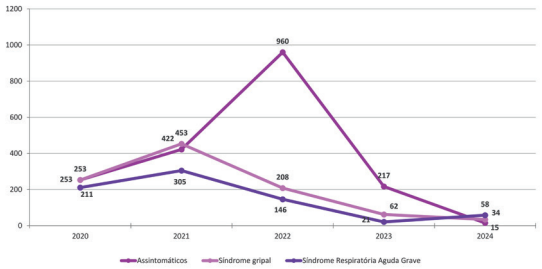
Entre os 3.618 casos confirmados no período, 3.317 (91%) foram hospitalizados, sendo 418 (12%) em Unidades de Terapia Intensiva. Em relação aos casos confirmados, 3.361 (93%) foram atendidos em unidades de adultos e 257 (7%) em unidades pediátricas.

No período, houve 640 óbitos relacionados à Covid-19 (letalidade média de 17% – 13% em 2024 e 21% em 2020).

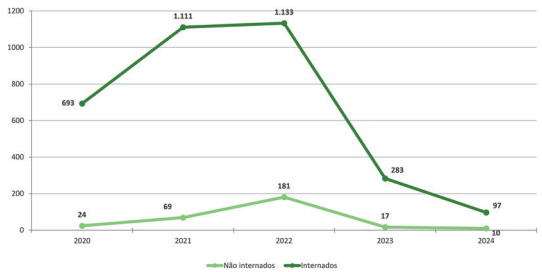
FIGURA 2.15 – INDICADORES SOBRE ATENDIMENTOS E INTERNAÇÃO DE COVID-19 NO HC



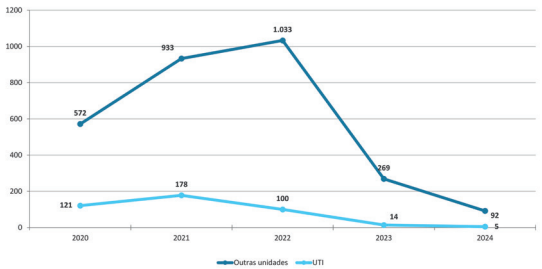
Número de casos investigados (sintomáticos e assintomáticos) para COVID-19/SARS-CoV-2



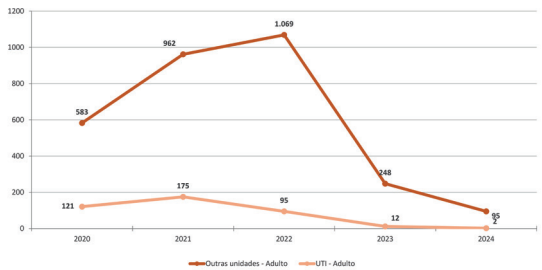
Número de casos investigados e confirmados de infecção para COVID-19/SARS-CoV-2



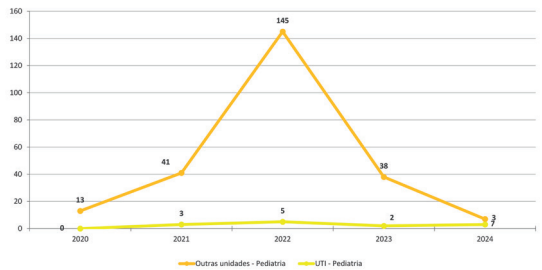
Número de casos investigados e confirmados de infecção para COVID-19/SARS-CoV-2



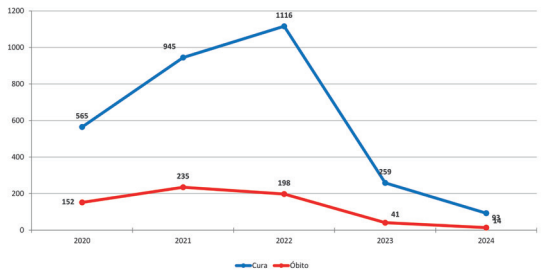
Número de casos investigados e confirmados de infecção para COVID-19/SARS-CoV-2 segundo local de internação



Número de casos investigados e confirmados de infecção para COVID-19/SARS-CoV-2 segundo local de internação – Adulto



Número de casos investigados e confirmados de infecção para COVID-19/SARS-CoV-2 segundo local de internação – Pediatria



Número de casos investigados e confirmados de infecção para COVID-19/SARS-CoV-2 segundo desfecho

Fonte: Informações do Cecom. Elaborado pela DEAS, 2024.

Observações:

- Durante o período analisado, houve diferentes estratégias de testagem de casos assintomáticos através da estratégia "COVIG", incluindo a pré-internação de pacientes e/ou pré-procedimentos especializados/cirúrgicos de pessoas expostas para monitoramento semanal durante período de internação, participando de maneira heterogênea entre os anos de 2020 e 2023 na composição de número de casos confirmados e, portanto, nos denominadores utilizados para cálculo de taxas e proporções.
- Não foram incluídos casos de trabalhadores da saúde investigados pelo CECOM.

CAISM: Foi instituído um comitê de enfrentamento à pandemia de Covid-19 sob comando da presidente da CPCIRAS. Foram criados, implementados e revistos continuamente os fluxos e protocolos de mitigação de risco de transmissão intra-hospitalar, garantindo acesso aos EPI necessários, a segurança e a humanização na assistência durante a pandemia. Foram implementados protocolos de vigilância ativa de infecção assintomática pelo SARS-CoV-2, tanto em pacientes internados, quanto naqueles em pré-internação cirúrgica eletiva, além de profissionais da saúde.

Foram investigados e controlados casos de transmissão intra-hospitalar. Foram diagnosticados 344 pacientes positivos para Covid-19 e houve 43 óbitos pela doença, considerando o período compreendido de 2020-2023. Foram feitas as notificações às autoridades competentes, assim como à universidade, em tempo real, todos os dias dos anos. Foram criadas redes de apoio dentro do hospital para diagnóstico e atenção adequada aos pacientes, e mitigação de transmissão, com adequação de leitos. Nesse sentido, foram implementadas alterações estruturais, como instalação de pressão negativa em 2 leitos da UTI, 2 salas na unidade de neonatologia e 1 sala cirúrgica do centro obstétrico. Além disso, a UTI adulto foi preparada para receber os casos graves e atendeu à demanda, sendo que, no período, poucas vezes houve o acionamento do plano de expansão de leitos de UTI (na sala de recuperação pós-anestésica do centro cirúrgico).

Foi criado um pronto atendimento específico para casos suspeitos de Covid-19, além do pronto atendimento já existente. Uma enfermaria com 14 leitos no CAISM foi totalmente disponibilizada para internação, em quarto privativo, de mulheres no ciclo grávido-puerperal ou portadoras de câncer ginecológico ou mamário, apresentando suspeita ou confirmação de Covid-19. Do total de 7 quartos, manteve-se apenas 1 leito em cada quarto para fins de isolamento. O centro obstétrico foi reestruturado para leitos individuais, e 1 sala cirúrgica do centro obstétrico ficou dedicada exclusivamente para pacientes com Covid-19.

O fluxo de pacientes com suspeita ou confirmação de Covid-19 foi totalmente separado das pacientes não contaminadas. Toda essa organização garantiu o atendimento adequado das gestantes e seus recém-nascidos. Os atendimentos ambulatoriais (casos novos e seguimento), tanto da oncologia como da obstetrícia, foram mantidos, salvo curtos períodos de interrupção total de acordo com as recomendações da Secretaria Municipal da Saúde.

O atendimento de pré-natal foi reestruturado priorizando o atendimento presencial de todas as pacientes de risco. Foi alinhado para que as pacientes pudessem passar pelas consultas no mesmo dia da coleta de exames ou da realização de ultrassonografia, diminuindo, assim, as idas ao hospital.

Foram disponibilizadas, na ocasião, teleconsulta e teleorientação aos pacientes. As cirurgias eletivas da oncologia foram mantidas, mas, em alguns momentos, houve dificuldade de manter as escalas pela indisponibilidade de leitos de UTI, devido ao aumento da demanda de ocupação com os casos graves de Covid-19.

As cirurgias da ginecologia foram adiadas, retornando de acordo com o cenário epidemiológico e as recomendações da Secretaria Municipal da Saúde. Os atendimentos de urgência e emergência foram mantidos, e os casos de pacientes em acompanhamento em nosso serviço com Covid-19 foram priorizados para atendimento em nossa instituição.

Foi montado um time de resposta rápida para os eventuais atendimentos de urgência. A equipe de enfermagem foi reorganizada, considerando as recomendações sobre os grupos de risco, e participou ativamente da organização da estrutura física do hospital, do fluxo de pessoas, do dimensionamento e da padronização dos insumos, principalmente os EPIs. Também participou ativamente na organização e na implantação dos treinamentos de toda a equipe multidisciplinar do hospital, tanto nos aspectos de paramentação, como de medidas no atendimento às pacientes, com protocolos bem definidos.

A fisioterapia teve seus plantões em UTI intensificados, para atenção com excelência às pacientes e melhora mais rápida. A radiologia manteve seu atendimento, sendo que os exames de pacientes infectados eram feitos idealmente no final do dia, para melhor utilização das salas e diminuição do risco de contaminação intra-hospitalar. A psicologia incluiu o serviço de teleconsulta, a fim de diminuir a exposição das pacientes no deslocamento ao hospital. O serviço social manteve o atendimento e o suporte às pacientes internadas, porém foi suspensa temporariamente a Comissão de Laqueadura. Esses casos foram analisados pela equipe médica.

Assim que a pandemia passou, a Comissão de Laqueadura foi retomada, com atualização do fluxo, conforme a nova lei. Os laboratórios se adequaram às novas demandas de exames, secundários à Covid-19, com incorporação dos testes diagnósticos. Alguns exames, como a curva glicêmica gestacional, foram temporariamente suspensos, para reduzir a exposição das pacientes. Toda a rotina foi restabelecida após o controle da pandemia.

CECOM: Após a declaração da pandemia pela Organização Mundial de Saúde (OMS), em 11 de março de 2020, e das medidas adotadas pela reitoria da Unicamp (Resolução GR 24/2020), o CECOM reorganizou suas atividades e redirecionou todos os seus profissionais, acomodando-os em espaços físicos criados e adaptados de acordo com as normas sanitárias, para atuarem no combate e no enfrentamento da Covid-19. Consultas eletivas e ações de promoção à saúde, prevenção de agravos e diagnóstico precoce de doenças crônicas foram interrompidas. As duas principais frentes de trabalho foram: assistência aos casos sintomáticos respiratórios e adoção de estratégias de vigilância epidemiológica.

As ações do CECOM se voltaram para controlar a transmissão da doença, estabelecendo protocolos para:

- interromper a possível transmissão de Covid-19 na Unicamp, incluindo protocolos e fluxos para identificação e investigação precoce de possíveis casos suspeitos e/ou confirmados;

- identificação e monitoramento de contatos de casos suspeitos e/ou confirmados de Covid-19 entre membros da comunidade universitária; realização de investigação laboratorial precoce e oportuna para investigação de casos suspeitos e, quando indicada, de contatos;
- adoção de medidas precoces e específicas frente à ocorrência de casos isolados e/ou aglomerados (surto) na Unicamp;
- adoção de ações integradas com a vigilância municipal para investigação, prevenção e controle quando necessário, e
- monitoramento da evolução dos casos confirmados, identificando precocemente sinais de agravamento.
- Foram adotadas estratégias e parcerias com os objetivos de:

    - garantir o acesso do usuário a uma assistência médica qualificada, atualizada e segura, intervindo precocemente para evitar o agravamento da doença;
    - estabelecer fluxos e procedimentos entre o CECOM e os laboratórios de referência, para ações como investigação de casos suspeitos, testagem de contatos e triagem de populações em cenários específicos;
    - operacionalizar ações de imunização conforme critérios de público-alvo e diretrizes pactuadas com a Secretaria de Estado da Saúde de São Paulo e a Secretaria Municipal de Saúde de Campinas;
    - auxiliar na retomada gradual de atividades na Unicamp e no retorno seguro ao trabalho e estudo, promovendo ações de educação à saúde com ênfase na importância da adesão às medidas preconizadas para proteção individual, como uso de equipamentos de proteção, manutenção do distanciamento mínimo recomendado nas distintas dependências dos *campi*, observância às medidas de proteção e distanciamento fora das dependências dos *campi*, necessidade de adesão à vacinação contra Covid-19 conforme esquema vacinal preconizado, necessidade de afastamento social quando na presença de sinais e sintomas compatíveis com Covid-19;
    - estabelecer fluxos de referência e contrarreferência entre CECOM e Hospital de Clínicas para atendimento de casos suspeitos/confirmados conforme critérios de gravidade, e
    - estabelecer fluxos e procedimentos conjuntos entre CECOM, Diretoria Acadêmica (DAC), Divisão de Saúde Ocupacional/DGRH e Saúde do Trabalhador – SESMT/FUNCAMP, acerca dos procedimentos administrativos, a saber, afastamento de casos suspeitos/confirmados, sistema de informação dos vacinados e apoio a atendimento psicológico.

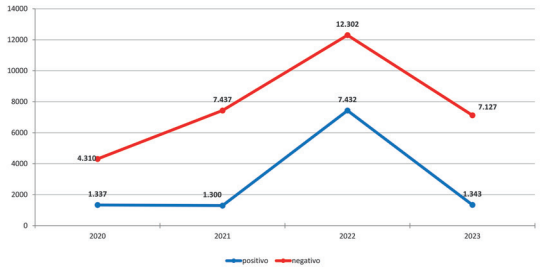
O CECOM se tornou o serviço de referência na Unicamp para usuários, dirigentes de unidades, secretarias de graduação e pós-graduação, para esclarecimentos de dúvidas relacionadas à Covid-19. A criação de um ramal e um *e-mail* específico contribuiu para o sucesso dessa interface. Desde o atendimento do primeiro caso suspeito de Covid-19 no CECOM em 5 de março de 2020 até 31 de dezembro de 2023, foram notificados 42.588 casos de síndrome respiratória. Destes, 11.412 (26,8 %) foram positivos e 31.176 (73,2 %), negativos para Covid-19 (Figura 2.16).

Os casos de Covid-19 foram monitorados pela equipe do Núcleo de Vigilância Epidemiológica (NVE) por ligações telefônicas e envio de *e-mails* para esclarecimentos de dúvidas e orientações até o completo restabelecimento de sintomas, ação essencial para a contenção da morbimortalidade dos pacientes infectados. Os sintomáticos respiratórios com resultado negativo para Covid-19 também receberam orientações da equipe através de ligações telefônicas e *e-mails* (Figura 2.16).

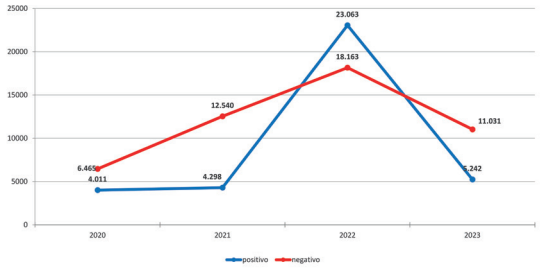
O acompanhamento realizado nos casos positivos para Covid-19 nos permitiu identificar 86 (0,23%) internações hospitalares devido a complicações da doença, sendo a maioria relacionada à síndrome respiratória aguda grave (38 internações em 2020, 41 em 2021, 5 em 2022 e 2 em 2023).

Durante os anos de 2020 e 2022, o CECOM realizou a triagem, a testagem e o envio de resultados de exames RT-PCR com as orientações recomendadas para 17.604 usuários assintomáticos. Além da triagem de contatos de casos positivos, estão inclusas as testagens como exigência para viagens nacionais e internacionais oficiais pela Unicamp, atividades institucionais de campo para alunos e professores, busca ativa e retorno de alunos para a moradia estudantil, colaboradores ingressantes, retorno às atividades presenciais e testagens pré e pós-eventos institucionais (Figura 2.16).

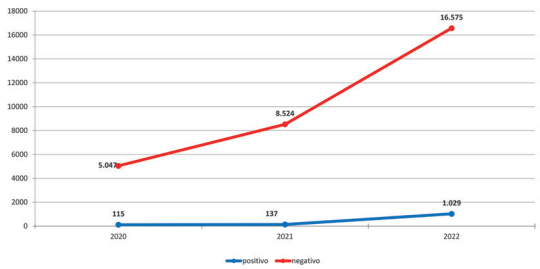
FIGURA 2.16 – INDICADORES SOBRE ATENDIMENTOS DE COVID-19 NO CECOM



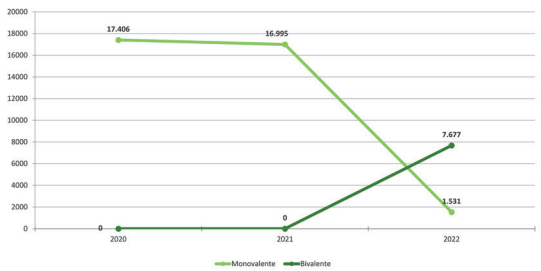
Número de casos notificados – Cecom



Número de contatos para monitoramento – Cecom



Número de testagem de assintomáticos – Cecom



Número de doses de vacina contra Covid-19 – Cecom

Fonte: Informações do Cecom. Elaborado pela DEAS, 2024.

Os aplicativos criados – AVISU e, posteriormente, EducaSaúde – vieram para complementar as medidas de vigilância epidemiológica da Covid-19, monitorando em tempo real a ocorrência de casos da doença, identificando surtos na universidade e fazendo o levantamento de contatos de casos positivos. Juntas, as duas ferramentas receberam 164.323 respostas. Das 36.022 respostas obtidas através do sistema EducaSaúde, 5.787 (16%) eram de

usuários com sintomas respiratórios sugestivos de Covid-19, e 493 usuários (1,4%) relataram história de contato com caso positivo.

Alunos e funcionários que relataram sintomas sugestivos de Covid-19 eram orientados a procurar um serviço de saúde, de preferência o CECOM, para atendimento e coleta de exames. Os usuários que relataram contato com caso positivo de Covid-19 recebiam orientação da equipe para esclarecimento de dúvidas e realização da ação de vigilância recomendada a depender do momento epidemiológico.

Uma estratégia de prevenção gerenciada e operacionalizada pelo CECOM, com impactos relevantes para a comunidade, foi a campanha de vacinação contra a Covid-19, com ações como criação de um sistema de agendamento, aplicação da vacina, atendimento e monitoramento de eventos adversos, manejo e registro de dados estatísticos. A campanha de vacinação contra a Covid-19 começou em 19 de janeiro de 2021 e foi até 31 de dezembro de 2023. Foram aplicadas pelo CECOM 43.609 doses, sendo 35.932 de vacina monovalente e 7.677 de vacina bivalente (Figura 2.16).

Com o começo da vacinação contra a Covid-19, iniciaram-se os Eventos Supostamente Atribuíveis à Vacinação ou Imunização (ESAVI). O CECOM notificou 343 ESAVI para Covid-19, o que representa 0,8% das mais de 43.000 doses de vacinas aplicadas em nosso serviço. O maior número de notificações foi em 2021, ano em que ocorreram as primeiras vacinações. Os ESAVI notificados foram acompanhados pela equipe do NVE/CECOM até o completo restabelecimento dos sintomas. Os números de Vacinação ou Imunização (ESAVI) notificados, no período de 2021 a 2023, foram:

- 2021: 283% das doses aplicadas: 1,6%
- 2022: 35% das doses aplicadas: 0,2%
- 2023: 25% das doses aplicadas: 0,3%.

Para promover a disseminação de informações relevantes e qualificadas para contribuir com a orientação de ações de saúde na Unicamp, o CECOM, em parceria com a Coordenadoria Geral da Universidade (CGU), iniciou a produção de boletins epidemiológicos com os dados dos atendimentos, a situação epidemiológica e de surtos de Covid-19 na universidade. Foram emitidos 39 boletins epidemiológicos.

As ações da vigilância epidemiológica impactaram toda a comunidade da Unicamp e tiveram interface com ela. A pandemia nos desafiou a reformular as práticas de saúde já consagradas. Foi necessário engajamento de toda a equipe para criar estratégias de vigilância e assistência aos casos de Covid-19, trabalhando para a manutenção da mão de obra na área da saúde, prevenindo o adoecimento e contribuindo para o retorno seguro e saudável da comunidade universitária.

O CECOM demonstrou a agilidade e a habilidade necessárias para o enfrentamento através das estratégias adotadas, e hoje é reconhecido interna e externamente à Unicamp como o serviço de referência em atendimento básico à Covid-19, o que vem legitimar a missão à qual se destina.

2.4. Financeira

2.4.1. Execução orçamentária

O orçamento disponibilizado às unidades assistenciais de saúde, assim como para toda a universidade, tem como origem o tesouro de estado, e sua execução está fortemente concentrada no custeio da folha de pagamentos dos servidores ativos e inativos.

O custeio das atividades é parcialmente atendido pelo orçamento da Unicamp, sendo complementados com recursos do convênio SES-SUS em unidades e órgãos que estão sob o convênio HC, CAISM, HEMOCENTRO, GASTROCENTRO, CIPOI e CEPRE. Essas unidades e órgãos passaram, ao longo do tempo, a financiar a incorporação e/ou a reposição de pessoal, também se utilizando dos recursos do convênio, sendo atualmente responsáveis por consumir a maior parte desses recursos financeiros.

No caso do HC, mesmo se utilizando dessa combinação, a unidade teve a necessidade de pleitear e receber sucessivas suplementações de orçamento que garantiram a aquisição de insumos, serviços e medicamentos para o funcionamento regular do hospital.

O orçamento tem limitado a expansão e mesmo a manutenção das unidades, à medida que não supre a necessidade de reposição de pessoal, principalmente. A captação de outros recursos, materializados pelas entradas de recursos parlamentares federais e estaduais, foi lembrada como meio de buscar equilibrar e garantir melhorias nas condições de financiamento dos investimentos e do custeio das atividades.

A escassez de recursos para investimentos garantidos pela universidade, basicamente, para os programas de Atualização Tecnológica (PAT) e de Manutenção Predial da Universidade (PMP), foram lembrados negativamente para o desenvolvimento das atividades assistenciais nas unidades, à medida que não suprem necessidades crescentes das estruturas. Nesse sentido, as intercorrências e os projetos que exigiram volumes maiores de investimento requereram atuação da gestão das unidades junto à universidade e a outros organismos de financiamento, na busca de novos recursos para seu financiamento.

Na avaliação das unidades que realizam atividades de assistência à saúde, existe uma dinâmica de mercado própria para o setor econômico da saúde, que se difere do contexto geral do setor no qual a universidade se concentra: ensino-pesquisa. São lembrados nessa avaliação o mercado das profissões da saúde, os equipamentos médico-hospitalares, os medicamentos e outros insumos da saúde que são determinados endogenamente e que tiveram, no período avaliado, a pandemia de Covid-19 como seu momento mais difícil na história, exigindo a concentração de esforços econômicos da universidade para dentro do orçamento geral e para fora na busca de novos recursos governamentais e de doações de todas as naturezas legais.

As informações do orçamento executado dos serviços de saúde da Unicamp que compõem o convênio SES-SUS estão demonstradas na Tabela 2.1.

TABELA 2.1 – RECEITAS E DESPESAS DAS UNIDADES DA SAÚDE (2019-2023)*

ANO	DESP.	HC	CAISM	HEMO	GASTRO	CIPOI	TOTAL
	Pessoal	328.435.619	114.726.096	33.673.322	8.586.861	–	485.421.898
2019	Custeio	59.820.794	9.378.377	1.240.057	688.517	237.046	71.364.791
R$	Capital	998.479	88.047	186.886	28.178	–	1.301.590
RTE-Orçam.	Sub-Total	389.254.892	124.192.520	35.100.265	9.303.556	237.046	558.088.279
Plano de aplic.	SUS	130.984.669	34.705.135	30.862.767	1.025.080	4.000.709	201.578.360
Geral	Total	520.239.561	158.897.655	65.963.032	0.328.636	4.237.755	759.666.639
	Pessoal	328.736.782	116.650.574	33.510.531	8.755.391	-	487.653.278
2020	Custeio	42.860.195	8.176.594	1.087.750	660.691	256.767	53.041.998
R$	Capital	408.498	111.746	38.919	21.423	-	580.586
RTE-Orçam.	Sub-Total	372.005.475	124.938.914	34.637.200	9.437.505	256.767	541.275.861
Plano de aplic.	SUS	141.105.774	35.219.796	30.331.425	1.305.486	3.478.321	211.440.802
Geral	Total	513.111.249	160.158.711	64.968.625	10.742.991	3.735.088	752.716.664
	Pessoal	329.794.177	117.686.760	33.652.701	8.846.248	–	489.979.886
2021	Custeio	72.983.249	9.061.297	1.389.206	774.437	514.641	84.722.830
R$	Capital	920.751	293.174	67.041	36.843	–	1.317.808
RTE-Orçam.	Sub-Total	403.698.177	127.041.231	35.108.948	9.657.527	514.641	576.020.524
Plano de aplic.	SUS	145.434.481	41.309.725	32.567.736	1.370.590	3.723.166	224.405.697
Geral	Total	549.132.658	168.350.955	67.676.685	11.028.117	4.237.807	800.426.222
	Pessoal	360.778.856	126.934.796	36.710.537	9.577.538	–	534.001.727
2022	Custeio	123.751.167	11.179.137	1.405.936	1.346.821	267.140	137.950.201
R$	Capital	1.987.080	2.173.072	251.168	3.572.209	–	7.983.529
RTE-Orçam.	Sub-Total	486.517.103	140.287.005	38.367.641	14.496.568	267.140	679.935.457
Plano de aplic.	SUS	144.783.598	43.398.707	34.188.043	1.338.893	3.959.618	227.668.860
Geral	Total	631.300.701	183.685.712	72.555.684	15.835.461	4.226.758	907.604.317
	Pessoal	415.414.033	144.298.627	41.289.731	11.286.293	–	612.288.684
2023	Custeio	120.873.030	19.512.311	5.068.628	2.917.117	225.367	148.596.453
R$	Capital	4.609.499	2.485.130	66.892	39.052	–	7.200.573
RTE-Orçam.	Sub-Total	540.896.562	166.296.068	46.425.251	14.242.462	225.367	768.085.710
Plano de aplic.	SUS	148.869.603	48.972.376	38.732.230	1.671.978	3.941.377	242.187.564
Geral	Total	689.766.165	215.268.444	85.157.481	15.914.440	4.166.744	1.010.273.274

Nota: * Não foram incluídos o CECOM e as clínicas odontológicas da FOP que não estão no convênio SUS. O CEPRE não consta porque é órgão da FCM. Não estão incluídos outros recursos como doações e emendas parlamentares.
Fonte: AEPLAN (valores nominais).

2.5. Infraestrutura

2.5.1. Prédios e instalações

As estruturas físico-funcionais das unidades de saúde estão em grande parte degradadas pelo tempo; algumas tornaram-se inadequadas, considerando que a maioria delas ultrapassou

40 anos de atividade ininterrupta.

A área construída das unidades assistenciais de saúde da Unicamp está distribuída na Tabela 2.2.

TABELA 2.2 – ÁREA CONSTRUÍDA POR UNIDADE (2023)

Área construída	CAISM	CEPRE	CIPOI	FOP*	GASTRO	HC	HEMO	CECOM**
m^2	18.018	1.374	1.632	26.260	3.877	81.446	7.325	2.300

Notas: * FOP – considerada apenas área onde ocorrem atividades práticas odontológicas. ** CECOM – *campus* central + *campus* de Limeira.
Fonte: Anuário Estatístico Unicamp – 2024.

Foi analisado como influência, talvez determinante dessa inadequação, o fato de que os prédios das unidades da saúde foram construídos com adaptações a partir do mesmo projeto arquitetônico e construtivo das unidades de ensino e pesquisa.

Mesmo o HC e as clínicas odontológicas da FOP, que tiveram projetos dedicados, relatam problemas de ambiência, climatização, conforto e inadequações sanitárias, considerando a idade e as limitações das estruturas.

Prédios como o do GASTROCENTRO, inclusive, já foram alvo de sentença judicial para adequações e reformas. Estas têm recursos reservados e estão em início de execução. Trata-se de uma situação delicada, considerando a complexidade dos serviços assistenciais que não podem parar enquanto obras são realizadas.

Edifícios assistenciais não possuem elevador para pacientes, caso do HEMOCENTRO, do GASTROCENTRO, do CECOM e do CIPOI, o que implica limitação do uso de espaços.

O espaço físico do Núcleo Multiprofissional e de Apoio das áreas assistenciais foi considerado parcialmente adequado nas unidades sob avaliação, com exceção do HEMOCENTRO e do CAISM. Foram referidos problemas de ambiência e conforto que impactam a qualidade e mesmo a realização dos procedimentos, além de apontada a necessidade de reformas e adaptações para adequação às instruções e às normas sanitárias.

Do ponto de vista orçamentário, a universidade disponibiliza recursos para manutenção predial dentro do Programa de Manutenção Predial – Área da Saúde, utilizando padrão único para toda a Unicamp, baseado em tamanho, sendo insuficientes para lidar com a dimensão das questões que se impõem para as instalações da saúde que são utilizadas, a maioria delas ininterruptamente.

Para projetos maiores de ampliações, adequações e reformas são buscados investimentos sustentados por captação de recursos parlamentares ou pelo convênio SUS, como no caso do CAISM. Para a maioria das unidades, as estruturas atendem parcialmente aos processos de trabalho nelas instalados.

Foi lembrado que os edifícios e as instalações da saúde são estruturas mais complexas do que a maioria das demais estruturas da universidade, exigindo, como no caso do HC e do CAISM, equipes de engenharia e manutenção e, nas demais unidades, a contratação de serviços especializados rotineiramente.

2.5.2. Reformas e ampliações

Todas as unidades incluídas na avaliação apresentaram ampliações e reformas significativas nas áreas físicas que realizam atividades e procedimentos assistenciais, como resposta, na maior parte das vezes, à idade ou à obsolescência das estruturas.

Algumas ampliações e reformas foram realizadas para receber equipamentos de grande porte como tomógrafo, aparelhos de ressonância magnética e equipamento de radioterapia. Outras se mostraram emergenciais ou responderam a riscos iminentes ou sanitários, portanto, não postergáveis.

Destaca-se, entre as unidades, o CAISM, que possui e acompanha um programa interno de ampliações e reformas definido em seu planejamento estratégico, o que possibilitou, inclusive, pleitear e receber recursos significativos no Plano Plurianual de Investimentos (PPI) da Unicamp.

Para o HC e a FOP, também foram direcionados recursos orçamentários para reformas emergenciais de maior monta e impacto na assistência à saúde.

Todas as unidades sob avaliação possuem projetos de reformas e ampliações em diversas fases de atendimento e considerando o tamanho da unidade, com destaque para o HC pelo número de projetos em desenvolvimento. Muitas dessas obras, imprescindíveis na maioria das vezes para adequação das estruturas, estão incluídas no PPI da Unicamp (caso do CAISM), sem o qual dificilmente seriam viabilizadas.

Quanto à adaptação das estruturas de saúde para receber pessoas com deficiência (PCDs), todas as unidades relatam necessidades de adequações de espaços para maior atenção ao público PCD, sendo destacadas a falta de elevadores para macas no HEMOCENTRO, no GASTROCENTRO, no CIPOI e no CECOM e a necessidade disseminada de estruturas sanitárias adaptadas para receber o PCD no HC.

Ressalta-se que os prédios das unidades sem elevador possuem estruturas de rampas que promovem acesso aos andares superiores. As adequações mais comuns, como instalação de barras e piso tátil, estão presentes nas estruturas em maior ou menor proporção.

2.5.3. Mobiliário

As condições dos mobiliários médico-hospitalares e funcionais foram consideradas adequadas para a maioria das unidades da saúde, com exceções mais marcantes no HC, que relata necessidades maiores de adequações, classificando áreas importantes como inadequadas ou insatisfatórias.

Os mobiliários hospitalares, como camas e poltronas, que possuem uso esgotante pela ocupação e que cada vez mais se assemelham com equipamentos necessitando de manutenção e substituição por quebra ou inoperância, são verificados como pontos de atenção.

Os mobiliários do Núcleo Multiprofissional e de Apoio das áreas assistenciais foram considerados parcialmente adequados no HC e no CIPOI e adequados nas demais unidades.

Foram apontados problemas de ergonomia que impactam a qualidade e mesmo a realização dos procedimentos.

2.6. Equipamentos assistenciais

2.6.1. Equipamentos

O parque de equipamentos médicos e hospitalares foi considerado parcialmente adequado ou inadequado em importantes estruturas do HC e das clínicas da FOP. São equipamentos muito antigos e que precisam de investimento para substituição.

Os equipamentos hospitalares de manutenção da vida foram usados além da capacidade instalada disponível durante o período da pandemia de Covid-19, impondo dificuldades limítrofes de desassistência; o período pós-Covid-19 também foi difícil pelo custo de manutenção e reposição desses equipamentos vitais.

O conjunto de equipamentos do Núcleo Multiprofissional e de Apoio das áreas assistenciais foi considerado parcialmente adequado às necessidades no HC e no CAISM, com destaque para a necessidade de substituição de equipamentos de maior porte da radiologia de ambos, como mamógrafos, tomógrafos e de aparelhos de ressonância magnética. Os laboratórios assistenciais de patologia clínica e de anatomia patológica também referem trabalhar com tecnologias obsoletas e desatualizadas que precisam ser substituídas.

Foi analisado que também nesse aspecto a gestão da área da saúde se difere sobremaneira das outras áreas da universidade, pela dimensão e pela complexidade que o uso da tecnologia tem nos processos assistenciais da saúde.

Todas as unidades assistenciais de saúde apresentam critérios e fluxos para incorporação de novas tecnologias, sejam equipamentos, insumos ou medicamentos. Todas essas ações, em maior ou menor grau de organização, oferecem à gestão das unidades as informações necessárias e justificativas para incorporação de novas tecnologias.

Houve a implementação e a modernização do parque de equipamentos, sobretudo daqueles de maior custo, como equipamentos de radioterapia, de imagiologia e laboratoriais. Isso ocorreu com investimentos captados com agências de fomento e convênios governamentais.

Internamente, as unidades tratam a atualização dos equipamentos médicos como prioridade, mas sempre limitada pela capacidade de financiamento. O uso da captação de recursos, via emendas parlamentares do estado e da União, é o meio mais utilizado para atualização e modernização do parque de equipamentos para o HC, o CAISM, o GASTROCENTRO e o HEMOCENTRO.

No geral, existem internamente políticas de reposição e incorporação de equipamentos assistenciais, mas não um sistema de gerenciamento alinhado com as estratégias inseridas no planejamento estratégico da unidade, com exceção do CAISM e do HEMOCENTRO, pelas características dos processos, que requerem implementação de controles inseridos na política nacional de sangue e hemoderivados.

Nas unidades ambulatoriais e odontológicas, a situação é mais confortável, com algumas situações mapeadas para efeito de planejamento e substituição. Ali, também, os recursos oriundos das captações de recursos extraorçamentários têm sido decisivos para adequação, reposição e incorporação de equipamentos e tecnologias, uma vez que inexiste orçamento para investimentos nessa área.

A manutenção dos equipamentos da saúde é outro aspecto da gestão que merece destaque à medida que ocorre sem previsão orçamentária e recebe atendimento dentro das limitações dos recursos extraorçamentários. Ainda assim, nas estruturas mais complexas, é imprescindível a constituição de contratos de manutenção terceirizados, uma vez que o Centro de Engenharia Biomédica (CEB) da Unicamp, há muito tempo, deixou de suprir a necessidade de manutenção da área da saúde.

Se, por um lado, o CEB já não realiza diretamente as manutenções dos equipamentos e instrumentais das unidades da saúde, por outro, ele disponibiliza o Gerenciamento de Tecnologia para Saúde (GETS), que oferece, mediante sistematização do uso, o acompanhamento da vida útil dos equipamentos de saúde em uso nos hospitais e nas unidades ambulatoriais.

Para os equipamentos de TIC, que são imprescindíveis na atualidade para administração, gestão e mesmo para funcionamento dos serviços médicos e hospitalares, a universidade desenvolveu o Programa de Atualização Tecnológica (PAT) no seu orçamento, que vem garantindo a atualização e a expansão do parque de equipamentos dessa natureza.

A universidade oferece, ainda, através de seu Centro de Manutenção de Equipamentos (CEMEQ), os serviços de acompanhamento e manutenção dos equipamentos de climatização e geradores, principalmente, mas tem se mostrado insuficiente para demanda e diversidade desse parque de equipamentos, levando as unidades a buscarem alternativas e soluções internas para tratar assunto.

2.6.2. Sistemas de informação e gestão

Os sistemas de informação usados são adequados aos processos assistenciais existentes nas unidades de saúde e compatíveis com eles, mas na maioria das avaliações atendem parcialmente aos objetivos.

As unidades estão em processo de transição de seus sistemas informatizados próprios, que foram desenvolvidos internamente ao longo das últimas décadas, para o AGHUse, que é um *software* livre de gestão hospitalar e está sendo customizado e desenvolvido em colaboração com o Hospital de Clínicas (HC) e outras entidades do complexo da saúde, juntamente com o Departamento de Tecnologia da Informação e Comunicação (DETIC) da Unicamp, para uso local.

A veiculação e a transmissão de imagens radiológicas são executadas em outro *software* dedicado de uso local das unidades.

As clínicas odontológicas da FOP, o CECOM e o CEPRE não estão incorporados ao sistema integrado, mas possuem sistemas próprios que atendem aos objetivos.

2.7. Recursos humanos

2.7.1. Apoio administrativo

O apoio administrativo disponível à assistência à saúde foi apontado como deficitário para a maioria das áreas. Foram realizadas adaptações e esforços nas áreas envolvidas no sentido de acomodar esse apoio, utilizando os recursos disponíveis.

O conjunto de recursos, sejam humanos, físicos ou materiais, foi analisado como escasso e com necessidade de melhorias.

A falta de um sistema de informações e gestão integrado com a universidade contribui para essa deficiência e carência de recursos de apoio administrativo, o que acaba dificultando uma avaliação mais precisa e racional para dimensionamento das necessidades.

2.7.2. Política de pessoal

Todas as unidades apontam que o número de funcionários não está adequado às atividades que realizam. Relatam que as aposentadorias e os afastamentos não são repostos e, quando as reposições ocorrem, demoram demasiadamente, às vezes anos, o que compromete o funcionamento regular dos serviços.

Os funcionários ativos que atuam nos serviços assistenciais de saúde da Unicamp estão representados na Tabela 2.3, que apresenta essa redução que vem acontecendo ano a ano e desde o processo de autonomia universitária no final dos anos 1980.

TABELA 2.3 – FUNCIONÁRIOS UNICAMP ATIVOS ÁREA DA SAÚDE

Área da saúde	2019	2020	2021	2022	2023
nº funcionários	3.304	3.245	3.164	3.139	3.177

Fonte: Anuário Estatístico Unicamp – 2024.

Relatam que a política da universidade para gestão de pessoal que se aplica para todas as atividades, inclusive para saúde, fragiliza a gestão da saúde à medida que não acompanha as condições e os cenários de mercado de trabalho dessa área.

No HC, essa falta é suprida à medida do possível com a realização de horas extras, com impacto negativo sobre a equipe e no orçamento da unidade.

Nas demais unidades, a carência de profissionais especializados, como médicos, enfermeiros, farmacêuticos, técnicos de enfermagem e outros, está mapeada, mas encontra as mesmas dificuldades para recomposição que qualquer outra unidade orçamentária da Unicamp, reafirmam.

Destaca-se que as unidades que integram o convênio SES-SUS possuem convênios na Fundação da Unicamp (FUNCAMP), onde contratam mão de obra especializada utilizando recursos do convênio. No HC e no CAISM, essa mão de obra chega a representar um quarto da força de trabalho especializada e até 50% do quadro em unidades como HEMOCENTRO e CIPOI.

O comprometimento dos recursos financeiros do convênio SES-SUS com pessoal fundacional varia de unidade para unidade, sendo mais crítica a situação do HC e do CAISM, onde ultrapassa 80% dos recursos regulares do convênio.

Somam-se às contratações, via Fundação, outras modalidades de contratação de serviços terceirizados, como de horas-médico no HC e inúmeros contratos para serviços de manutenção predial, de equipamentos e mobiliários, além de apoios como nutrição, copeiragem, governança e almoxarifado, e outras atividades menos frequentes.

Alguns contratos importantes são mantidos com recursos do orçamento das unidades, como limpeza hospitalar, lavanderia hospitalar e portarias-vigilância.

Esse convívio de personalidades contratuais nos serviços de saúde – funcionários públicos, fundacionais e terceirizados –, apesar de ser a realidade para as organizações, impõe mais e maiores dificuldades de planejamento, organização das atividades, para identidade e criação de cultura organizacional.

2.7.3. Avaliação e qualificação profissional do pessoal

Para o conjunto de funcionários públicos, são realizados processos de avaliação baseados no Programa de Gestão de Desempenho da universidade. A gestão de desempenho visa avaliar a atuação dos servidores da universidade com base em planos de trabalho elaborados e personalizados a partir de um catálogo de modelos de ocupação. O processo é composto por plano de trabalho e avaliação de desempenho com *feedback* (plano de desenvolvimento individual), que fornecem indicadores para a progressão na carreira. Essas ações ocorrem de forma contínua e cíclica, em um cronograma anual com etapas interligadas. Dessa forma, a universidade poderá acompanhar o desempenho de seus servidores e proporcionar o desenvolvimento profissional.

A gestão de desempenho começou a ser implantada em outubro de 2022, com a criação do catálogo de modelos de ocupação, e a previsão era de que o primeiro ciclo fosse finalizado em julho de 2024.

Além do exposto, todos os profissionais ingressantes passam por treinamento, com plano de trabalho registrado, e são avaliados periodicamente, conforme cronograma do estágio probatório. Além das avaliações semestrais, são realizadas avaliações adicionais conforme a necessidade. Após esse período, é realizado acompanhamento do profissional pela chefia imediata, com *feedbacks* sobre seu desempenho.

A universidade disponibiliza recursos para treinamento dos quadros funcionais ou para atividades através de sua Escola de Educação Corporativa, tendo na área da saúde sua grande usuária.

O quadro de funcionários fundacionais incorporados nas unidades que compõe o convênio SES-SUS e os contratados terceirizados acabam se beneficiando da política de treinamento que a universidade ou a unidade disponibiliza, principalmente, os treinamentos relacionados aos processos de trabalho, o que não poderia ser diferente considerando a organização e os resultados para assistência, em particular.

Os planos de treinamento estão presentes nas maiores unidades da saúde e, nestas, as diretrizes estão alinhadas ao planejamento estratégico: no HC, com a instituição do Núcleo de Desenvolvimento Multidisciplinar para educação continuada e permanente; no CAISM, com a criação da célula de educação continuada para desenvolvimento, organização e acompanhamento dos treinamentos de todas as áreas/equipes do hospital, além da inauguração de um Centro de Simulação Realística que dará suporte para os treinamentos; no HEMOCENTRO, com o Plano Anual de Ações de Treinamento, elaborado conforme procedimento SIPOC VIII – Gestão de Competências, e no CECOM, com o objetivo estratégico Excelência da Gestão do Órgão, projeto "Aprimorar, incentivar, investir na qualificação do profissional". As menores unidades fazem referência a planos setoriais desconectados do planejamento.

2.8. Qualidade

As unidades da saúde desenvolveram indicadores qualitativos e quantitativos, consagrados e específicos, e na maioria delas de gestão ou de processos, e estabeleceram rotinas de monitoramento periódico e análise desses indicadores, com vistas à implantação de melhorias organizacionais.

No CAISM, no HEMOCENTRO e no CECOM, encontram-se as ações mais desenvolvidas e com uso mais sistemático para gestão, para administração e para os processos assistenciais.

Já o HC passou a hospedar, a partir de 2022, os trabalhos de uma empresa de consultoria hospitalar contratada, com o objetivo de implantar uma gestão econômico-financeira sustentável, cujos resultados permitiram a implantação de melhorias, baseadas em análises dos indicadores de processos e gestão.

As unidades da saúde possuem comissões de qualidade obrigatórias instituídas, atualizadas e ativas, com foco nas comissões voltadas aos processos assistenciais. Também estão presentes as comissões internas da Unicamp, voltadas à gestão e às carreiras profissionais.

As unidades assistenciais possuem e acompanham as licenças sanitárias de funcionamento da unidade e de setores e serviços que demandam licenças específicas. O GASTROCENTRO e o CEPRE não possuem as licenças de funcionamento, sendo o caso do GASTROCENTRO mais complexo porque demanda obras e reformas nas instalações.

Considerando a existência de certificações, elas são encontradas no Laboratório de Patologia Clínica do Hospital de Clínicas da Unicamp, que possui acreditação do Programa de Acreditação de Laboratórios Clínicos (PALC) da Sociedade Brasileira de Patologia Clínica/ Medicina Laboratorial; no CAISM, que possui a certificação como Hospital Amigo da Criança do Ministério da Saúde, e no HEMOCENTRO, que possui a Acreditação AABB/ABHH para terapia celular e Certificação ISO 17.043/2023 pelo INMETRO para o Programa de Ensaio de Proficiência em Hemostasia.

Todas seguem os protocolos de acompanhamento e monitoramento dos critérios através de auditorias para manutenção e preservação dos títulos. As demais unidades não possuem ou estão pleiteando certificações e acreditação.

Os protocolos, os manuais de normas e rotinas atualizados são quesitos de qualidade primordiais para a área da saúde.

O HC possui protocolos, manuais de normas e rotinas. A atualização é regida pela norma de elaboração e controle dos manuais institucionais, com periodicidade preconizada de três anos. Hoje, 51% dos documentos do hospital estão atualizados. No CAISM, existem protocolos, manuais e rotinas que as divisões procuram manter atualizados e estão disponíveis em ambiente informatizado. No HEMOCENTRO, tais documentos igualmente existem, são acompanhados para manutenção e atualizações e estão disponíveis no portal de sistemas da unidade.

As demais unidades referem a existência e a manutenção das informações em ambientes próprios para áreas específicas, onde sua existência se torna implícita, como laboratórios e serviços de diagnósticos e terapias.

Ainda como componente da qualidade, as unidades HC, CAISM, HEMOCENTRO, GASTROCENTRO, CIPOI, CECOM e FOP referem a existência de programas de gerenciamento de resíduos químicos, biológicos, radiológicos e comuns, destacando a implantação de comissões de gestão de resíduos institucional nas maiores unidades.

Concluindo os apontamentos da qualidade, os hospitais e as unidades HEMOCENTRO, GASTROCENTRO e CECOM possuem ouvidoria e SAC como canais de atendimento aos pacientes, bem como programas de melhoria e de humanização do atendimento. Na FOP, essa atividade é realizada pelo serviço social. As demais utilizam outros meios de comunicação, como as caixas de manifestações, sendo que o HC e o CAISM possuem sistema de ouvidoria bem implementado com controle do tempo de resposta ao usuário.

2.9. Gestão

O HC e o CECOM possuem planejamento estratégico vigente com indicadores definidos e utilizados para monitorar o desempenho global em relação às estratégias estabelecidas.

O CAISM, as clínicas odontológicas da FOP e o CEPRE não têm planejamento estratégico vigente, mas referem orientação pela metodologia.

As demais Unidades não realizaram planejamento estratégico, sendo orientadas pelos regimentos e decisões a partir das diretorias constituídas e pelo Planejamento Estratégico da Unicamp, que orienta a gestão de todas as Unidades e Órgãos através dos programas e projetos aprovados e vigentes.

As unidades possuem e estimulam a cultura de sustentabilidade dos recursos humanos, naturais e econômicos, com destaque para o CECOM, que tem esses objetivos como orientação para a tomada de decisões e gestão.

No conjunto, as unidades utilizam, divulgam e implementam as campanhas e políticas estabelecidas pela universidade e por outros órgãos de governo voltadas para ações e cultura de sustentabilidade dos recursos.

2.10. Autoavaliação: pontos adequados, de destaque, para aprimoramento e sugestões para aumentar a qualidade da gestão

HC

- Pontos adequados: instituição do Núcleo de Qualidade e Segurança em Saúde; organograma do Hospital de Clínicas; recursos humanos altamente especializados, qualificados e engajados.
- Ponto de destaque: planejamento estratégico; implementação de comitê para acompanhamento de indicadores; implementação do Núcleo Interno de Regulação; aproximação com a sociedade; expansão da implantação do Sistema de Informações e Gestão (AGHUse).
- Pontos para aprimoramento: protocolos institucionais; educação multiprofissional; faturamento e auditoria; otimização de procedimentos do AGHUse.
- Sugestões para aumentar a qualidade da gestão: adequação do RH; rastreabilidade de materiais e medicamentos.

CAISM

- Pontos de destaque: oncologia mamária – pelo fato de o Serviço de Anatomia Patológica ser localizado dentro das instalações físicas do CAISM e uma sala do laboratório de exame de congelação dentro do centro cirúrgico, existe uma agilidade na liberação dos resultados anátomo-patológicos e imuno-histoquímicos (IHQ) no diagnóstico e após o tratamento cirúrgico. Vale destacar, nesse período do quinquênio, o aprimoramento das técnicas cirúrgicas de oncoplastia das mamas, isto é, nas reconstruções imediatas e tardias pós-mastectomias e remodelações das mamas após cirurgias conservadoras, simetrizações com aumento ou redução da mama contralateral.
- Pontos de destaque: conclusão da reforma da Unidade de Cuidados Intermediários Convencionais (UCINCo), da Unidade de Cuidados Intermediários Canguru (UCINCa) e do banco de leite; implantação do teleatendimento para auxiliar na organização do atendimento do pré-natal de alto risco da região.
- Desafios da gestão: o avanço nas novas modalidades de tratamento sistêmico oncológico, como imunoterapia e terapia alvo, além da quimioterapia; o aumento de demanda judicial por novas drogas ainda não disponibilizadas pelo SUS e suas consequências gerenciais. O CAISM já possui projeto de ampliação da sala de infusão de quimioterapia, o que conferirá melhoria nas instalações, proporcionando conforto às pacientes oncológicas e reduzindo a fila de espera.
- Pontos de aprimoramento: hospital – necessidade de renovação do equipamento de acelerador linear para radioterapia. Existe um pacote de obras já aprovado na reitoria que envolve reforma da UTI neonatal, construção do sítio para instalação do equipamento de ressonância magnética, revisão do quadro elétrico, construção de uma nova CME e climatização de todo o hospital.

- Pontos de aprimoramento: oncologia pélvica – devido ao fato de exames de congelação e anátomo-patológicos serem efetuados no Laboratório de Anatomia Patológica do HC/Unicamp, a liberação dos resultados é mais demorada. A futura expansão do Laboratório de Patologia do CAISM permitirá uma maior agilidade na liberação desses exames.
- Pontos de aprimoramento: realização da reforma na UTI Neonatal.
- Pontos de aprimoramento: obstetrícia – a reforma da neonatologia teve influência no fluxo de pacientes no centro obstétrico, uma vez que foi necessária a adequação do espaço físico para receber os recém-nascidos da UCINCo, entretanto, não teve impacto na oferta de leito neonatal na região.
- Pontos de aprimoramento: serviço de imagem – existe um planejamento para aquisição do equipamento de Ressonância Nuclear Magnética e Arco Cirúrgico em C.
- Pontos de aprimoramento: centro cirúrgico – aquisição de equipamento de venoscópio; implantação da sala inteligente com renovação do parque tecnológico, para realização de cirurgia por videolaparoscopia, com câmeras acopladas para transmissão dos procedimentos para ensino; aquisição de aparelhos de anestesiologia de última geração; construção do Centro de Treinamento e Simulação Realística.
- Pontos adequados: neonatologia – renovação do parque tecnológico para atendimento na Unidade de Cuidados Intermediários Convencionais (UCINCo) e na Unidade de Terapia Intensiva Neonatal; implantação do projeto de doação de leite humano com coleta em domicílio.
- Pontos adequados: obstetrícia – existe um equilíbrio entre exames de apoio diagnóstico e insumos necessários para os procedimentos de alta complexidade em obstetrícia, dessa maneira o serviço vem se firmando como referência no tratamento de acretismo placentário, na medicina fetal e no pré-natal de alto risco.
- Pontos adequados: serviço de imagem – aquisição de mamógrafo digital, equipamento de tomografia, RX portátil, equipamento de densitometria óssea, equipamento de ultrassonografia e de RX fixo.
- Pontos adequados: ginecologia – renovação dos equipamentos para cirurgia.
- Pontos de aprimoramento: ginecologia – aumento de cirurgias minimamente invasivas; ampliação da oferta de cirurgia para endometriose profunda.
- Pontos adequados: enfermagem – estruturação do protocolo de inserção do PICC para pacientes em quimioterapia, reduzindo a demanda por cateter implantável de longa permanência; reestruturação da equipe de trabalho e do funcionamento da Central de Material e Esterilização, com redução do tempo de funcionamento com melhor aproveitamento dos recursos disponíveis.
- Pontos adequados: nutrição – construção da área de lactário.

HEMOCENTRO

- Pontos adequados: construção e adequação de documentos de qualidade nos últimos anos (POs – protocolos); reorganização financeira, com rigidez na gestão de recursos financeiros; busca incansável por aprimoramento de diversos setores e o padrão de qualidade atingido, seguindo normas estabelecidas rigorosamente pelo Ministério da Saúde/Anvisa.

- Pontos de aprimoramento: sistematização de processo de indicadores de qualidade; investimento na equipe (RH), com treinamentos específicos das técnicas executadas na área, e na interação social entre os profissionais da equipe como um todo (reuniões inter/multidisciplinares); desenvolvimento do relacionamento interpessoal e entre equipes, da comunicação entre supervisões e subordinados; aprimoramento da relação entre a unidade e a universidade, de modo que estejam mais presentes e atuantes na comunidade do *campus* (alunos e funcionários); a gestão encontra dificuldades no sentido de que a maioria dos profissionais tem carga horária restrita (24-30h) e que é dividida também em funções de assistência ao paciente/doador, pesquisa e ensino. Nesse sentido, está sendo revisto o organograma da instituição, no intuito de equilibrar a distribuição das funções de gestão com novos supervisores/líderes de processo.

GASTROCENTRO

- Pontos adequados: referência em gastroenterologia – o GASTROCENTRO destaca-se como um centro de referência, oferecendo atendimentos e procedimentos de alta complexidade na área de gastroenterologia.
- Pontos de destaque: apesar dos desafios enfrentados, especialmente devido à alta demanda e aos custos elevados das novas tecnologias, o serviço progrediu significativamente na área de diagnóstico e terapêutica em gastroenterologia e endoscopia. Entretanto, há possibilidade de expansão.
- Pontos para aprimoramento: estabelecimento de métricas claras – definir métricas claraspara avaliar o sucesso da implementação da tecnologia e monitorá-las regularmente para garantir o alcance dos objetivos estabelecidos; envolvimento ativo dos interessados – incluir ativamente os principais interessados, como profissionais de saúde, administradores e pacientes, em todas as fases do processo de avaliação e implementação das tecnologias; cultura de aprendizado contínuo – promover uma cultura de aprendizado contínuo, na qual a equipe esteja aberta ao *feedback* e à adaptação, visando otimizar a implementação e o uso da tecnologia de forma eficaz; investimento em educação e treinamento – investir em programas de educação e treinamento contínuos para garantir que a equipe esteja devidamente preparada para utilizar a tecnologia de maneira eficiente e segura.

CEPRE

- **"**A gestão do CEPRE atua de forma harmônica para organizar as atividades assistenciais coordenadas e realizadas por um grupo de docentes e funcionários. Atualmente, são 20 docentes e 10 funcionários atuando semanalmente em cerca de 25 ambulatórios. Além disso, as atividades do CEPRE como campo de estágio do curso de Fonoaudiologia contam com 60 alunos de graduação realizando suas disciplinas práticas, 4 residentes fonoaudiólogos e ambulatórios específicos de coleta de dados de pesquisa em que atuam os alunos da pós-graduação em Saúde, Interdisciplinaridade e Reabilitação.

- O trabalho da gestão é voltado para que essas quase 100 pessoas que atuam no centro possam realizar o trabalho de forma efetiva, atendendo à população com qualidade.
- Como pontos positivos, considero que a gestão é bastante presente e próxima de cada um dos profissionais e estudantes que atuam no centro, levantando diariamente as demandas, resolvendo-as e planejando as mudanças necessárias. O acesso dos profissionais à coordenação do CEPRE é constante, e a agilidade na resolução dos problemas ocorre de forma rápida, a fim de possibilitar a fluência das atividades. Destaco que o CEPRE tem funcionários administrativos voltados para manutenção e organização do prédio e funcionários administrativos que organizam a assistência, e essa divisão é adequada ao trabalho, visto que são funções que se complementam em prol da organização assistencial.
- A equipe de administração dedica esforços para a atuação junto ao convênio SUS. Entretanto, ambas equipes estão desfalcadas, considerando as inúmeras aposentadorias recentes sem reposição.
- Para o aprimoramento do trabalho da gestão, seria importante ampliar as equipes que administram o prédio, realizam as compras e organizam o agendamento.
- Para finalizar, destaco que, na última certificação dos cargos, a estrutura ficou bastante reduzida, e a gestão do centro ficou focada na figura de dois docentes, sendo um o responsável pela área da assistência e outro pela coordenação do CEPRE. Seria fundamental ter um gestor gratificado na área administrativa.
- Um outro ponto a destacar é o reconhecimento do trabalho desenvolvido no CEPRE. Em 2023, o centro recebeu a visita de uma comitiva oficial, composta pelo Secretário de Estado dos Direitos da Pessoa com Deficiência e reitores das universidades estaduais paulistas, para conhecer os projetos e as ações envolvendo a temática PCD, com o objetivo de subsidiar a construção de políticas públicas nessa área de forma mais integrada."

CIPOI

- **"**A gestão do CIPOI conta com uma equipe multiprofissional de atendimento ambulatorial e laboratorial com grande comprometimento e sempre atenta às necessidades que acontecem diariamente. Temos reuniões regulares para discussão de demandas e novos projetos.
- O serviço assistencial da triagem neonatal é de extrema importância para o usuário e no campo de formação de residentes de enfermagem, médico pediatra e geneticista, que passam por treinamento e orientação com médicos e enfermeiros nos ambulatórios, e nos laboratórios acadêmicos da área de biologia e farmácia. Acredito que, para melhoria da gestão, é necessária a revisão do quadro de servidores na área médica, de enfermagem, de serviço social e administrativa do laboratório.
- Um ponto a ser melhorado na gestão é implementar o regimento interno para estabelecer a estrutura organizacional do centro, prevendo um conselho técnico com o objetivo de estreitar as relações com áreas afins da Faculdade de Ciências Médicas, do Hospital de Clínicas e do CAISM."

CECOM

- Pontos adequados e de destaque: gestão compartilhada – a gestão do CECOM é realizada de forma compartilhada através do Colegiado Gestor, formado pela coordenadoria e pelos coordenadores de serviços, cuja função é articular a gestão das áreas, colaborar com a coordenação na definição de diretrizes, planejar e discutir todas as ações estratégicas de saúde, promover a reflexão conjunta e a democratização da tomada de decisões.
- Pontos adequados e de destaque: planejamento estratégico (Planes) – é realizado desde 2003, sendo que, a partir de 2010, passou a contar com a participação de todos os funcionários e, em 2013, incluiu o segmento de usuários e parceiros. As ações do Planes estiveram e estão alinhadas com a missão, a visão, os valores e os princípios do órgão e da Unicamp; grupos de trabalho, comissões e núcleos – formados e nomeados pela coordenação para subsidiar os aspectos técnicos, legais e fiscais de processos de trabalho, e são compostos por funcionários de todas as categorias e níveis profissionais.
- Pontos adequados e de destaque: voz ao usuário – o CECOM estimula a participação dos usuários através de mecanismos como caixa de manifestações, ouvidoria e pesquisas de satisfação; incentivo profissional – a gestão incentiva o treinamento e a capacitação dos seus funcionários através do Núcleo de Educação Permanente e da liberação para participação em cursos e congressos de relevância institucional; transparência – são realizadas reuniões corporativas anuais com toda a equipe, para apresentação dos resultados obtidos.
- Pontos adequados e de destaque: multidisciplinaridade – estimula a abordagem multidisciplinar em grupos, bem como programas de atendimento internamente e nos institutos e nas unidades.
- Pontos adequados e de destaque: parcerias – realiza e incentiva a busca de parcerias com outras unidades da Unicamp e com órgãos municipais e estaduais.
- Pontos para aprimoramento e sugestões: integração dos processos de dados estatísticos em sistema informatizado – já está em andamento em um projeto do Planes 2022-2025.
- Pontos para aprimoramento e sugestões: melhoria da infraestrutura, mobiliários e equipamentos – já está em andamento nos projetos de reforma. É importante ressaltar que não existe recurso financeiro reservado para substituição de equipamentos e mobiliários obsoletos; está planejada a realização do provisionamento no início da execução da reforma e ampliação do CECOM.
- Pontos para aprimoramento e sugestões: estender para os funcionários das demais áreas do CECOM as ações de promoção de saúde e bem-estar que estão sendo disponibilizadas para os funcionários do SAU e da área administrativa.

FOP

- Pontos para aprimoramento: conseguir recursos para a aquisição de materiais de consumo e materiais permanentes aos alunos da graduação, para os atendimentos clínicos na FOP. A clínica de graduação da FOP oferece tratamentos para a população

de Piracicaba e região, e os atendimentos são realizados pelos discentes do curso de Odontologia e supervisionado por docentes de várias áreas, tendo protocolos padronizados éticos e focados no respeito à individualidade de cada paciente. Diante dessa situação, iniciou-se, através do grupo de trabalho (GT) criado pela Portaria GR – 55/2022, um planejamento com o objetivo de estudar o financiamento dos custos das atividades de ensino para os estudantes da graduação e da pós-graduação da FOP, para cumprimento dos compromissos assumidos, com os atendimentos dos pacientes idosos da clínica da graduação.

- Sugestão para aumentar a qualidade: a proposta de certificação própria do SICOD deve ser considerada de acordo com o volume de atendimento clínico apresentado em todos os setores, sendo compatível a de outras estruturas assistencialistas da área da saúde da Unicamp.

PARECER DA COMISSÃO EXTERNA DE AVALIAÇÃO INSTITUCIONAL

Committee Members

Dr. Lola Abudu
Prof. Homer Macapinlac
Prof. Heraldo Possolo de Souza

First and foremost, we would like to extend our sincerest congratulations to Prof. Grassiotto and his colleagues for the detailed and comprehensive description of the health services associated with the University of Campinas (UNICAMP) and their response to the COVID-19 pandemic. The depth of analysis and thorough documentation of the processes, challenges, and achievements presented in the report are commendable. Such a thorough presentation serves as an invaluable resource for further understanding the dynamics of health services within academic institutions, as well as for evaluating their response during times of crisis.

As part of the evaluation committee, I describe below the methodology that was used for analyzing the document, the main questions raised, and the answers provided by UNICAMP.

A. Methodology

This evaluation was carried out between August 14 and September 4, 2024.

Initially a written report elaborated by Prof. Grassiotto's team was submitted to this committee. We had some time to analyze it, and we proposed some questions and suggestions to improve the document.

A meeting was scheduled, where Prof. Mauricio Etchebehere, from UNICAMP, was very helpful in answering some of the questions personally. Later, a new version of the written report was presented to the committee, containing all the explanations.

Finally, the committee elaborated this article, summarizing our opinion about the UNICAMP's health services.

B. Report summary

The data presented regarding the health services of UNICAMP and its affiliated institutions are impressive in both scope and complexity. The University of Campinas provides health services for a population of over seven million people, spread across 88 municipalities. This vast network includes an intricate system of healthcare delivery, organized through ascending levels of complexity and a widespread distribution of medical specialists.

What particularly stands out is the thoughtful organization of services. The ascending levels of healthcare complexity (ranging from primary care units to specialized tertiary care centers, including organ transplant facilities) indicate a well-structured and hierarchical approach to health management. Such a system is designed to ensure that patients receive the appropriate level of care at the right time, reducing unnecessary strain on more specialized centers while allowing for efficient use of resources.

However, as with any large and complex healthcare network, the logistical challenges are immense. The volume of work required to coordinate such a large number of facilities and healthcare professionals is staggering. Given the difficulties that were highlighted in the report, it is nothing short of remarkable that UNICAMP has managed to sustain such operations under the strain of limited resources, administrative obstacles, and the ongoing COVID-19 pandemic.

The report presented by UNICAMP can be structured around four major themes:

1. The health services provided by the institutions associated with the University of Campinas.
2. The response of the health system to the COVID-19 pandemic.
3. Identification and characterization of system pitfalls, as highlighted by the group.
4. Suggestions for system improvement and future considerations.

The committee, individually, sent several questions about the report, that will be shown below.

C. Questions submitted to UNICAMP and their answers

Q. One question I have regarding the structure pertains to the availability and management of Intensive Care Unit (ICU) beds. Given the critical role ICU beds play in managing severe cases, understanding the logistical flow of patients needing intensive care would provide a clearer picture of the system's capacity.

Specifically, I am interested in how ICU beds are allocated and how patients are transported from lower-complexity facilities, such as AMEs (Ambulatory Medical Specialties) or secondary hospitals, to more advanced centers. Is there a streamlined process for transferring patients in need of more complex care, or are there challenges in this area?

A. There are differences between UNICAMP's facilities and those under management, which are (State Secretary) SES equipment. The UNICAMP's facilities are under internal control because most of them are specialized. However, they suffer pressure from the emergency system, such as cardiology and trauma. On the other hand, the units from the SES follow the system demand. For example, during the pandemics The Piracicaba Regional Hospital became 100% covid care. The patients from AMEs must follow the SES flux to go to the Hospital. Sometimes, the AME coordination contacts the hospitals directly to accept patients who need more complex issues and can't be on the waiting list.

Q. I would suggest a description of the triage process. Is it simple i.e. one line to call; is the process transparent and fair (rules agreed upon); and real time to see occupancy and potential beds or place in priority list.

A. The regulatory system is state-wide and regional. UNICAMP units offer outpatient spots in the state system. The state system is accessed by the regional regulatory center, which registers patients for scheduled appointments. In the case of emergencies, there is a center that contacts (also via the system) an internal regulatory group within our hospitals. This internal group is called NIR. There is an NIR in each Hospital. The NIR assesses whether there are available beds and contacts each team to determine whether the patient can be accepted.

Q.I was wondering if there was a post COVID assessment from staff/faculty on what could have been done (constructive assessments only). Pandemic Response Committee to have a proposed structured managed response to similar disasters or incorporate this into currently available disaster procedures.
A. Yes, CECOM, an internal outpatient unit, provides exclusive care for employees, students, and faculties. There is currently no specific follow-up program. However, during the pandemic, there was active monitoring. The COVID task force provided testing, monitoring, and vaccination. However, there is no incorporation into a disaster plan.

Q. I was wondering if there was a post COVID assessment from staff/faculty on what could have been done (constructive assessments only). Pandemic Response Committee to have a proposed structured managed response to similar disasters or incorporate this into currently available disaster procedures.
A. Yes, CECOM, an internal outpatient unit, provides exclusive care for employees, students, and faculties. There is currently no specific follow-up program. However, during the pandemic, there was active monitoring. The COVID task force provided testing, monitoring, and vaccination. However, there is no incorporation into a disaster plan.

Q. However, one point that could benefit from further elaboration is how these deficiencies were identified. Was there any formal organizational research conducted to pinpoint where resources were adequate or lacking? For instance, were surveys, internal audits, or external assessments utilized to gather data on these weaknesses?
A. Again, there is a difference between the internal and SES units. The budgets of the SES units (2 hospitals and 7 AMEs) are completely determined by SES based on the regional demands. The SES directory, a regional extension of the SES, calculates the regional demands. The UNICAMP's hospitals have their budgets distributed by the University, and there is some dispute over resources among the internal units. Five years ago, the University created the Health Area Directory to improve the budget sharing and distribution of human resources. However, this is process under improvement.

Q. One important aspect that would benefit from further clarification is the specific financial challenges UNICAMP's health services face. While the general issue of underfunding is acknowledged, understanding how this scarcity of resources has directly impacted patient care, staff retention, and service quality would provide a more detailed picture of the challenges at hand. For instance, are there particular departments or services that have been hit hardest by the financial strain? Has the shortage of funds led to delays in procuring essential medical equipment, hiring necessary personnel, or maintaining critical facilities?
A. Yes, there is significant pressure over the surgical areas. We have a long waiting list for elective orthopedic surgery (spine, arthroplasty and others), a waiting list for cancer surgery and cardiologic surgery. The emergency room exerts a colossal pressure on the hospital beds occupancy.

Q. Given the complexity and scope of the services UNICAMP provides, knowing more about how the financial limitations translate into everyday operations would be helpful in identifying areas that require the most attention and advocating for increased funding or more efficient resource allocation.
A. Five years ago, the University created the Health Area Directory to improve the budget sharing and distribution of human resources. DEAS has a strategic planning (project), to break the current "fratricidal" system where each unit or head of department seeks resources as they see appropriate, without central coordination. As mentioned before this is a process under improvement.

Q. First, is there a concerted effort across the University to secure more funds from parliamentary or external sources? More coordinated lobbying efforts might improve the University's chances of receiving the necessary financial support. Additionally, is there any strategy in place to strengthen relationships with local, state, or federal representatives to ensure more consistent and reliable funding?
A. We have political relations professionals to improve our relations with the state and federal domains.

Q. Another point the report highlights is the planned improvement in data management and security. It mentions the imminent launch of a new computerized system aimed at enhancing these aspects, but further details would be beneficial. For example, how exactly will this new system improve patient care? Will it lead to faster diagnosis, improved patient outcomes, or more efficient service delivery?

A. The system improves accountability and the use of resources. Not all units have the same system, but they are working to have the same system.

Q. Additionally, how reliable and secure is this new system? Ensuring the confidentiality and integrity of patient data is paramount, particularly in an era of increasing cyber threats. It would also be useful to know whether this system will be integrated across the entire health system or only within the main hospital. Lastly, does it communicate with existing databases at the Health Secretary, enabling smoother information exchange between institutions?

A. It is a system created at the Federal University of Rio Grande do Sul. It is the most widely used system among public hospitals, and it is free of charge. It allows the development of specific modules and meets all the needs of the LGPD (Brazilian General Law of Data Protection). The project is for all units to have this system to facilitate communication between units.

Q .Finally, there is the issue of personnel management, which the report rightly identifies as one of the top priorities at UNICAMP. However, despite this focus, the institution has experienced a 4% reduction in its workforce over the last five years (from 3,304 employees in 2019 to 3,177 in 2023). This drop in staff numbers is concerning, especially given the increasing demand for healthcare services.

This raises some important questions. How does UNICAMP evaluate personnel needs within the health system? Is there a formal process for identifying which departments or units are most in need of new staff?

A. This is a complicated reality to overcome. Retired employees remain on the University's payroll, so despite the reduction in active employees, spending remains high due to the payment of retirements, making it challenging to hire new employees. All UNICAMP units have suffered from the reduction of human resources. There is a dispute between the academic units regarding this, and the health area is the one that generates the most demand. However, at this very moment, we are making new hires to compensate for this deficit that has generated overtime payments and employee overload.

Q. A Public Health Perspective – Dr Lola Abudu, FFPH

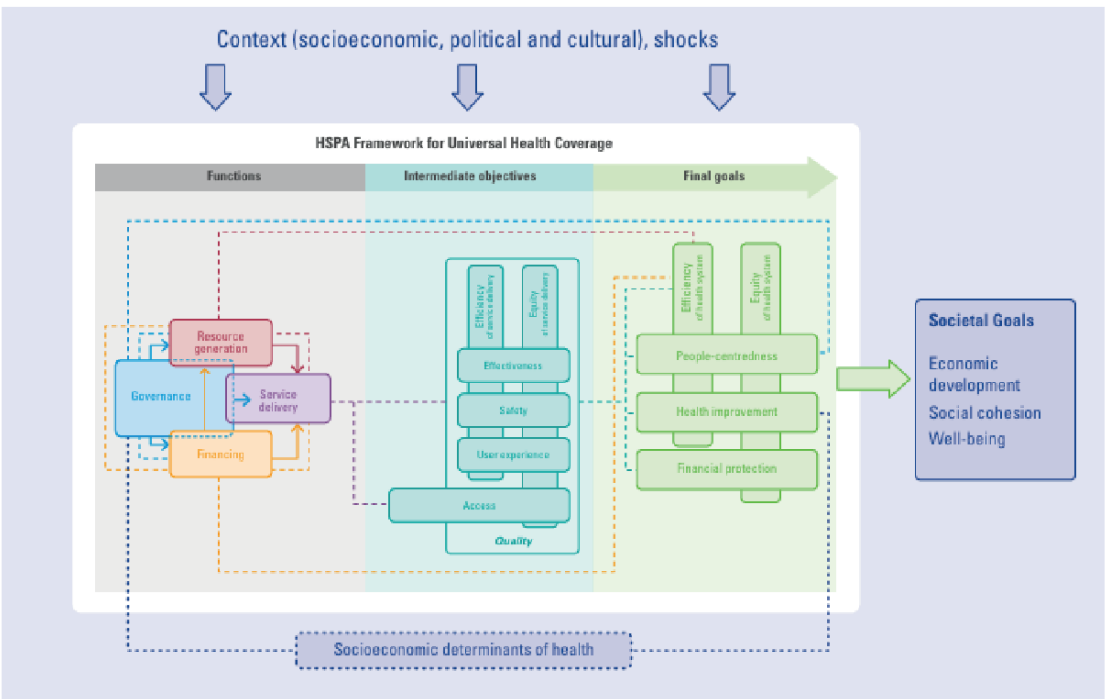
From a public health perspective, it is important to consider the performance of the Unicamp Health Area in the context of the needs of the population it serves. The World Health Organisation, Health System Performance Assessment for Universal Health Coverage, 2022 outlines a helpful framework for undertaking such activities.

The Unicamp Health Area, in its current format, is organizationally subordinated to the Executive Board of the Health Area (DEAS) and plays an essential role in health care in the macro-region of Campinas, other cities beyond its coverage area, and other states. The health complex installed is a reference for 88 municipalities in the State of São Paulo belonging to RRAS 14 – Piracicaba, RRAS 15 – Campinas, and RRAS 16 – Jundiaí (Figure 1), corresponding to approximately 7 million inhabitants.

Health System Performance Assessment, 2022

9789240042476-eng.pdf (who.int)

Fig. 3.1 *HSPA Framework for UHC – an overview*



Source: Authors' compilation.

Q. What are the strategic objectives of the Unicamp – health system?
A. Each hospital has its strategic plan. In general, strategic plans aim to offer free, highly complex treatment to the hospital-assisted population. External units, those that belong directly to the State Health Department (SES), need a strategic plan, as they depend on the state government's determinations.
Deas also has a strategic plan, which generally consists of providing administrative support to the units and improving the relationship between the internal units and the university management. DEAS offers administrative support for external units, and the relationship with the State Health Department (SES) is improved. DEAS wants to expand the number of external units.

Q.What is the demographic profile of the population it serves – what are the population trends over the next 50 years?
What are the key populations metrics?
General fertility rates – trends?
Infant mortality rate
Life expectancy -trends
Healthy Life Expectancy
Vaccination rates across the life course (infant/ childhood/ maternity/ old age) #NOF
A.The attached Excel spreadsheet provides answers to these and other demographic questions regarding the regions served by our hospitals and outpatient clinics (AMEs). (A spreadsheet is attached to this document)

Q. What are the health inequalities? Have health metrics been considered for sub populations for example looking at incidence and prevalence rates by age, sex, ethnicity, geography. What about populations who experience multiple disadvantage and displacement.
A. The state government is aware of the waiting lists for surgical treatments, particularly for orthopedic problems and cancer. They have introduced programs and additional funding to reduce these lists, but have not been very successful so far. On a positive note, there has been successful funding for transplants, with the main limitation being the low number of donors, which is a cultural issue in Brazil. Additionally, federal programs are available for the treatment of rare diseases in hospitals. However, the increasing use of lawsuits to force public hospitals to pay for expensive medications is a major problem. This practice can strain hospital resources and affect the treatment of other patients.

Q. How are health equity considerations taken into account?
A. Our services are dedicated to SUS patients. The SUS serves the most needy population in any region of Brazil and the Brazilian public health system is universal. The service structure and waiting lists are the same regardless of social class. Those with better socioeconomic conditions use the private health system with shorter waiting lists. At UNICAMP, there is no private system, also known as Supplementary Health. Our hospitals provide good care to patients, but there are significant challenges in getting patients referred to our hospitals through the health network. There is a noticeable disparity in the waiting time for care in the public healthcare system (SUS) compared to the private supplementary health system. This inequality leads to delayed diagnoses and compromises the effectiveness of treatment. The lack of equity between those who receive care in the SUS and the supplementary health system is a complex issue to resolve. No matter how many resources are allocated to the SUS, they still fall short of what is needed to align the care provided by the SUS with that provided in the supplementary health system.

Q. The report outlines concerns about meeting the current demand for particular service however this does not necessarily equate with the need for services?
A. Yes, demand for medical services in the region is particularly high, especially for cardiology, oncology, and elective orthopedic surgery. The influx of patients coming through the emergency room significantly impacts these demands. Patients arriving through the emergency room occupy space in the ICUs, operating rooms, and wards, thereby reducing the capacity to perform elective and scheduled surgeries. To alleviate the waiting list for non-oncological elective procedures, the Piracicaba Regional Hospital (HRP) does not have an emergency room. This allows the hospital to focus on performing elective surgeries, thus reducing the waiting list for these procedures. However, more action is required. It is necessary to close the emergency room at the UNICAMP Hospital das Clínicas and construct a new hospital solely dedicated to urgent and emergency care. This move would free up resources at HC UNICAMP to better serve more complex elective patients. Despite numerous presentations to state administrators, there has been no positive response to this proposal thus far.

Q. Need for health services refers to the ability of the user to benefit from evidence- based intervention.DEFINITION -Demand/ needs/ wants
While service utilization data is presented no waiting list data is provided. Analysis of the waiting list might provide useful indicator about the what preventative programs need to be instituted to address population health needs.
A. The current system has a significant flaw where waiting lists for medical specialties are kept private. The AGHUSE system aims to address this issue by incorporating these lists, previously kept in notebooks by doctors and resident doctors, into the system for analysis. Hospital administrations, the Public Prosecutor's Office, and the State Health Department often request access to these lists. It is known that surgical specialties such as Orthopedics, Proctology, and Urology have long waiting lists for elective procedures. Outside of the main hospital, these lists are maintained by the Regional Health Directory (DRS), which, in response to demand, outsource services to Regional Hospitals (HES and HRP) as well as to the AMEs. For instance, there is high demand for colonoscopies among patients over 70 years of age, requiring hospitalization. As a result, the State Health Department (SES) is working to address and eliminate this demand through collaborative efforts.

Q. The COVID 19 pandemic put health systems under unprecedented pressure. The report described the exceptional work undertaken by the health system to respond to this challenge. The data presented illustrates that the health system continues to recover from the impacts of COVID 19. It would be helpful to ascertain whether any lessons learnt process has been undertaken in the light of the pandemic to inform future planning in particular in relation to:

1. Emergency planning preparedness response and resilience arrangements
A. During emergencies such as the pandemic, flu, or dengue fever, crisis management committees were formed with the participation of various units. The hospital superintendents, the director of DEAS, or even the Dean of UNICAMP appointed these committees, depending on the extent of the problem.

2. Workforce support
A. The work is carried out by the Community Health Center (CECOM), an internal outpatient unit that serves only the community of teachers, students, and workers. Additionally, many donations were obtained to purchase personal protective equipment and other supplies. Overall, the salaries of workers at UNICAMP are competitive in relation to the private market, and public competitions are highly competitive.

3. Vaccination hesitancy

A. CECOM also carries out vaccination. Generally, vaccines are purchased by the Health Ministry, which then distributes them to the states, and the states distribute them to the municipalities. Finally, the vaccines reach health centers, including CECOM. Some vaccines are purchased by UNICAMP to supplement the community's supply. During the pandemic, vaccines were initially acquired by the São Paulo state government and later by the federal government. Initially, the state government provided vaccines directly to UNICAMP. As the number of vaccines was insufficient, this caused significant tension in the community eager to be vaccinated. Consequently, a committee led by DEAS was formed to establish priority criteria for receiving the vaccine, and these criteria were strictly adhered to. With the arrival of a higher number of vaccine doses, the City Hall took direct control of the vaccination process, and there was no longer a shortage of vaccines. The health community at UNICAMP, in general, was very involved in vaccination efforts and in participating in actions to combat the pandemic.

4. Community engagement

A. The community was highly involved in addressing COVID-19. All medical specialties participated in providing care in tents and even on the hospital wards, allowing doctors to focus on treating more severe cases. Elective surgeries were significantly impacted, but emergency and urgent care specialties continued their activities without much interruption. For example, the Orthopedics department continued to perform many surgical procedures on patients with fractures and tumors.

Q. Was there any formal organizational research conducted to pinpoint where resources were adequate or lacking?

A.The internal units prioritize areas with the greatest need for investment, particularly those with long waiting lists. They focus on treating the most severe patients, especially those from the emergency room. This puts pressure on outpatient services, particularly surgical services. Every year, the internal units receive additional resources from the University's budget, which can cause dissatisfaction in other areas of the University not related to healthcare. External hospitals have established care goals and resources determined by the State Department of Health (SES), but SES often needs to allocate additional budgets.

Q. For instance, were surveys, internal audits, or external assessments utilized to gather data on these weaknesses?
A. Yes, DEAS and UNICAMP's Planning Advisory Board constantly monitor all unit budgets and the production of each unit.

Q. For instance, are there particular departments or services that have been hit hardest by the financial strain?
A. Expanding the administrative areas of hospitals is a complex task, as the quantification of needs is challenging. Administrators are constantly grappling with the need to replace employees who play a direct role in patient care, which demands their utmost attention.

Q. Has the shortage of funds led to delays in procuring essential medical equipment, hiring necessary personnel, or maintaining critical facilities?
A. Yes. Recruitment to replace staff and equipment is problematic and needs to be improved. When an adverse event occurs, the administrators usually conduct physical area maintenance.

Q. First, is there a concerted effort across the University to secure more funds from parliamentary or external sources?
A. Yes, each unit collects funds from parliamentary amendments independently, and there is no centralization. Units that are more active in these collections ultimately receive more parliamentary resources. The establishment of DEAS (executive board of the health area) aims to organize these fundraising processes in a more systematic manner.

Q. Additionally, is there any strategy in place to strengthen relationships with local, state, or federal representatives to ensure more consistent and reliable funding?
A. The creation of DEAS aims to make fundraising more rational and improve representation before government authorities. However, DEAS faces a long-standing culture that makes it difficult to change the habits of administrators, thus reducing internal competition.

Q. For example, how exactly will this new system improve patient care?
A. Before the introduction of the electronic medical record system, all medical records were on paper. This led to many records being lost or unnecessarily duplicated. One of the main advantages of the electronic system is the ease of access to doctors' and other professionals' notes. However, we have noticed issues with copying and pasting, resulting in the unintentional repetition of unnecessary or incorrect information.

Q. Will it lead to faster diagnosis, improved patient outcomes, or more efficient service delivery?
A. Yes, the electronic medical record facilitates consultation and integrates all information, preventing duplicate laboratory and imaging tests.

Q. Additionally, how reliable and secure is this new system?
A.This question was also asked by other members of the external committee. Yes, it is a reliable product and is a reference in the unified health system (SUS). It is an open system developed by the Federal University of Rio Grande do Sul.

Q. It would also be useful to know whether this system will be integrated across the entire health system or only within the main hospital.
A. The system (AGHUSE) is currently in use at our largest hospital, and other units are also adopting it to facilitate information integration.

Q. Lastly, does it communicate with existing databases at the Health Secretary, enabling smoother information exchange between institutions?
A. The billing system used by SUS units is called DataSUS. The implementation of the AGHUSE system facilitates the uploading of information to DataSUS.

Q. How does UNICAMP evaluate personnel needs within the health system? Is there a formal process for identifying which departments or units are most in need of new staff?

A. Hospitals typically track the number of employees and beds in each department, but there is consistently high demand for healthcare professionals, particularly nursing technicians and nurses. The excessive overtime hours worked in a ward or ICU are often used as a critical indicator to determine staffing needs. However, conducting a thorough assessment is essential to identify the areas requiring additional staff. Unfortunately, those who are the most vocal sometimes influence the allocation of human resources.

On the other hand, the smaller external units have better performance metrics and are easier to manage, as they need to hire the correct number of employees to meet the care goals established by the state health secretary (SES).

Q. Are local people being encouraged into healthcare careers to create a sustainable system?

A. Careers in administration at UNICAMP are in high demand due to the stability and competitive salaries. Within the healthcare sector at UNICAMP, administrative and nursing positions are also highly competitive. However, turnover among mid-level professionals is higher because salaries and working conditions are similar to those in other regional hospitals. The healthcare sector also attracts doctors and other professionals due to its emphasis on teaching and research, rather than financial rewards. Over the long term, professionals with higher education working in the healthcare sector benefit from consistent salary increases and job stability. UNICAMP prioritizes its employees, ensuring no salary delays in at least 30 years due to budget stability.

D. Conclusion

The data presented regarding the health services provided by UNICAMP and its affiliated institutions underscore the significant scope and complexity of their operations. The University of Campinas delivers healthcare services to a population exceeding seven million individuals, distributed across 88 municipalities. This vast healthcare network features a highly structured system of service provision, organized in ascending levels of complexity, and supported by a broad distribution of medical specialists.

Given the scale of operations and the diverse needs of the population served, it is evident that UNICAMP is making optimal use of its resources to meet growing demands. However, further improvements could be achieved by enhancing strategic coordination across the various units. Strengthening such coordination would bolster the institution's ability to address key areas such as fundraising, operational and workforce planning, resource prioritization, and the effective deployment of healthcare services. By aligning these critical functions, UNICAMP could further optimize its service delivery and improve health outcomes across the region.

São Paulo, September 5th, 2024

Lola Abudu
Homer Macapinlac
Heraldo Possolo de Souza

Indicators. Mean for 88 cities (municipalities) (RRAS 14, 15 e 16)
RRAS = Regional Health Care Networks

	Mean	standard deviation	Minimun	Median	Maximun
Syphilis Incidence Rate in Children under 5 in 2020	3,79	5,29	0,00	2,34	35,71
Mortality Rate from Circulatory System Diseases in 2020	203,92	68,98	92,52	184,10	468,49
Mortality Rate from Circulatory System Diseases 35 to 59 years old in 2020	81,75	34,58	0,00	77,96	183,04
Percentage of ESF (Family Health Strategy) Coverage in 2020	41,25	28,75	0,00	38,46	100,00
Percentage of Primary Care Coverage in 2020	76,47	26,74	0,00	86,55	100,00
Percentage of Primary Care Coverage in Oral Health in 2020	36,93	29,57	0,00	33,24	100,00
Percentage of ACS (Community Health Agent) Coverage in 2020	37,83	26,67	0,00	35,67	100,00
CAPS Coverage Rate in 2020	15,71	28,28	0,07	5,33	162,16
Homicide Mortality Rate in 2020	53,43	120,73	0,00	11,74	810,74
Suicide Mortality Rate in 2020	49,96	118,75	0,00	7,26	648,65
Transport Accident Mortality Rate in 2020	104,02	217,03	0,00	21,90	1.146,56
Drowning Mortality Rate in 2020	12,13	26,91	0,00	1,08	137,93
Fall Mortality Rate in 2020	77,12	183,09	0,00	9,67	1.046,86
Burn Mortality Rate in 2020	1,92	8,55	0,00	0,00	50,67
Mortality Rate from Other External Causes in 2020	49,67	108,76	0,00	9,73	633,39
Mortality Rate from Total External Causes in 2020	346,97	725,90	0,00	76,48	3.639,08
Ratio of cervical cytopathological exams in women aged 25 to 64 in the SUS-dependent population in 2020	0,33	0,15	0,01	0,34	0,80
Ratio of screening mammography in women aged 50 to 69 in 2020	0,21	0,10	0,01	0,20	0,43
Average number of medical consultations per inhabitant in basic specialties in 2015	2,02	1,44	0,11	1,53	9,00
Ratio of emergency consultations per basic consultation in 2015	26,35	84,16	0,00	2,03	701,45
Case Fatality Rate from Dengue in 2020	1,39	7,46	0,00	0,00	50,00
Per capita health expenditure in 2020	1.119,93	420,02	426,83	1.035,92	3.691,99
Prevalence of patients on dialysis in 2015	48,40	21,88	0,00	45,41	108,86
Percentage of SUS hospitalizations in the total resident population in 2020	5,16	1,41	2,30	4,94	10,41
Percentage of SUS hospitalizations in the total resident population for the SUS-dependent population in 2020	7,52	1,98	3,09	7,17	15,36
Percentage of hospitalizations due to conditions sensitive to primary care - ICSAB in 2020	12,75	4,00	5,42	12,72	30,22
Rate of hospitalizations due to stroke in people over 40 years old in 2020	20,21	9,52	4,39	17,82	50,02
Rate of hospitalizations due to femur fracture in people over 60 years old in 2020	30,12	13,84	0,00	26,92	98,22
SUS beds per 1,000 (thousand) inhabitants in 2020	1,57	2,76	0,00	0,93	17,82
SUS beds per 1,000 (thousand) inhabitants in the SUS-dependent population in 2020	2,22	3,43	0,00	1,42	19,94
Percentage of SUS ICU beds (Adult, Child and Neonatal) in 2020	7,58	4,72	0,00	7,22	17,16
Percentage of SUS ICU beds (Adult, Child, Neonatal and UTI-Covid)	8,07	6,72	0,00	7,35	24,09
Maternal Mortality Ratio in 2020	29,29	80,15	0,00	0,00	469,48
Percentage of live births with low birth weight (<1500g) in 2020	1,49	0,99	0,00	1,40	5,80
Percentage of live births with low birth weight (<2,500g) in 2020	8,93	2,45	1,52	8,75	16,67
Percentage of births to children under 20 years of age in 2020	10,25	3,00	3,57	9,98	20,34

	Mean	standard deviation	Minimun	Median	Maximun
Proportion of live births to mothers with 7 or more prenatal consultations in 2020	118,27	7,71	102,94	116,69	146,94
Percentage of cesarean sections Total - (SINASC) in 2020	70,67	8,66	51,37	72,16	88,16
Percentage of cesarean sections SUS - (SIH) in 2020	62,68	10,80	41,00	63,30	87,44
Breast Cancer Mortality Rate in 2020	16,31	14,42	0,00	16,89	90,38
Cervical Cancer Mortality Rate in 2020	4,17	7,09	0,00	1,58	42,11
Prostate Cancer Mortality Rate in 2020	15,13	12,38	0,00	14,87	67,79
Lip Cancer Mortality Rate in 2020	4,26	5,55	0,00	2,98	30,01
Esophageal Cancer Mortality Rate in 2020	4,23	4,96	0,00	3,35	22,99
Stomach Cancer Mortality Rate 2020	8,81	8,01	0,00	7,27	51,80
Colon Cancer Mortality Rate 2020	12,77	10,50	0,00	10,94	60,02
Liver Cancer Mortality Rate 2020	7,31	7,33	0,00	6,04	33,51
Pancreatic Cancer Mortality Rate 2020	7,04	6,21	0,00	5,84	32,03
Larynx Cancer Mortality Rate 2020	3,17	4,49	0,00	1,90	30,01
Lung Cancer Mortality Rate 2020	15,02	9,43	0,00	14,81	45,75
Skin Cancer Mortality Rate 2020	1,76	4,66	0,00	0,00	33,53
Uterus Cancer Mortality Rate 2020	1,84	2,71	0,00	0,00	16,76
Ovarian Cancer Mortality Rate 2020	3,50	5,54	0,00	0,00	32,69
Bladder Cancer Mortality Rate 2020	3,18	4,38	0,00	2,05	30,01
Meningeal Cancer Mortality Rate 2020	4,77	4,85	0,00	4,24	21,77
Non-Hodgkin's Lymphoma Cancer Mortality Rate 2020	2,45	4,50	0,00	1,40	32,03
Myeloma Cancer Mortality Rate 2020 2020	2,75	4,47	0,00	1,11	25,24
Leukemia Cancer Mortality Rate in 2020	3,96	4,81	0,00	3,11	25,45
In Situ Cancer Mortality Rate in 2020	2,00	3,10	0,00	0,35	20,62
Other Neoplasms Mortality Rate in 2020	24,32	15,66	0,00	21,78	96,09
Total Neoplasms Mortality Rate in 2020	128,71	37,24	55,20	127,43	233,24
Supplementary Health Coverage in 2020	30,38	12,36	9,12	30,56	61,70
Estimate of the SUS-dependent population (based on Supplementary Health) in 2020	69,62	12,36	38,30	69,44	90,88
Infant Mortality Rate in 2020	9,17	6,45	0,00	8,89	35,71
Early Neonatal Mortality Rate in 2020	5,30	5,16	0,00	4,67	35,71
Late Neonatal Mortality Rate in 2020	2,07	3,24	0,00	1,22	17,54
Neonatal Mortality Rate in 2020	7,37	5,86	0,00	6,53	35,71
Post-Neonatal Mortality Rate in 2020	1,81	2,22	0,00	0,98	10,10
Tetravalent (up to 2012) and pentavalent (from 2013) vaccine coverage in children under 1 year of age in 2020	97,01	21,41	13,51	98,77	151,02

Rates: birth, fertility, aging index

	Birth rate (per 1000)					General fecundity rate (per 1000 women between 15 e 49 years old)					aging index (%)*						
	2015	2016	2017	2018	2019	2015	2016	2017	2018	2019	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021
DRS VII	13,91	13,01	13,37	12,96	12,46	49,57	46,71	48,38	47,26	45,80	73,53	76,70	80,01	83,45	87,06	90,82	94,28
DRS X	13,29	12,56	12,59	12,89	12,21	48,11	45,79	46,20	47,59	45,36	76,68	79,79	83,04	86,41	89,94	93,60	97,13
DRS XIV	12,44	12,13	12,68	12,53	7,98	46,19	45,34	47,74	47,54	30,40	86,09	89,63	93,33	97,16	101,17	105,33	109,09
Média	**13,21**	**12,57**	**12,88**	**12,80**	**10,88**	**47,96**	**45,95**	**47,44**	**47,47**	**40,52**	**78,77**	**82,04**	**85,46**	**89,01**	**92,72**	**96,58**	**100,17**
Desvio Padrão	**0,60**	**0,36**	**0,35**	**0,19**	**2,05**	**1,39**	**0,57**	**0,92**	**0,15**	**7,16**	**5,33**	**5,52**	**5,70**	**5,89**	**6,09**	**6,29**	**6,41**
Mínimo	**12,44**	**12,13**	**12,59**	**12,53**	**7,98**	**46,19**	**45,34**	**46,20**	**47,26**	**30,40**	**73,53**	**76,70**	**80,01**	**83,45**	**87,06**	**90,82**	**94,28**
Mediana	**13,29**	**12,56**	**12,68**	**12,89**	**12,21**	**48,11**	**45,79**	**47,74**	**47,54**	**45,36**	**76,68**	**79,79**	**83,04**	**86,41**	**89,94**	**93,60**	**97,13**
Máximo	**13,91**	**13,01**	**13,37**	**12,96**	**12,46**	**49,57**	**46,71**	**48,38**	**47,59**	**45,80**	**86,09**	**89,63**	**93,33**	**97,16**	**101,17**	**105,33**	**109,09**

Note: * Aging index = people 65 years old or more per each 100 children (from 0 to 14 years old)

SUMÁRIO


RRAS 14, 15 e 16 - 2010
Homens
Mulheres
75 e +
70 a 74
65 a 69
60 a 64
55 a 59
50 a 54
45 a 49
40 a 44
35 a 39
30 a 34
25 a 29
20 a 24
15 a 19
10 a 14
05 a 09
00 a 04
5,0 4,0 3,0 2,0 1,0 0,0 1,0 2,0 3,0 4,0 5,0
RRAS 14, 15 e 16 - 2020
Homens
Mulheres
75 e +
70 a 74
65 a 69
60 a 64
55 a 59
50 a 54
45 a 49
40 a 44
35 a 39
30 a 34
25 a 29
20 a 24
15 a 19
10 a 14
05 a 09
00 a 04
5,0 4,0 3,0 2,0 1,0 0,0 1,0 2,0 3,0 4,0 5,0
RRAS 14, 15 e 16 - 2030
Homens
Mulheres
75 e +
70 a 74
65 a 69
60 a 64
55 a 59
50 a 54
45 a 49
40 a 44
35 a 39
30 a 34
25 a 29
20 a 24
15 a 19
10 a 14
05 a 09
00 a 04
5,0 4,0 3,0 2,0 1,0 0,0 1,0 2,0 3,0 4,0 5,0

Size Municipalities

RRAS	city (municipality) population size	number of cities		Population	
		n	%	n	%
RRAS 14 + RRAS 15 + RRAS 16	< 20000	32	36,4	333.551	4,8
	20,000 to 50,000	20	22,7	627.133	9,0
	50,000 a 100,000	18	20,5	1.240.687	17,8
	100,000 a 500,000	17	19,3	3.646.605	52,2
	> 500,000	1	1,1	1.139.047	16,3
	Total	88	100,0	6.987.023	100,0

RRAS: Regional Health Care Networks

CONSIDERAÇÕES SOBRE O PARECER DA COMISSÃO EXTERNA

Esta foi a primeira avaliação do aspecto assistencial da Área da Saúde da UNICAMP a ser incluída na Avaliação Institucional.

A Comissão de avaliação externa foi constituída por:

- Professor Heraldo Possolo de Souza, médico e Professor Associado da Área de Emergência Clínica do Departamento de Clínica Médica da Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo
- Doutora Lola Abudu, médica, *Deputy Director for Health and Wellbeing at the Office for Health Improvement and Disparities – Midlands, Department of Health and Social Care*. Birmingham, Inglaterra.
- Professor Homer Macapinlac, médico, *Department of Nuclear Medicine, Division of Diagnostic Imaging, The University of Texas MD Anderson Cancer Center, Houston, TX*. Consultor da Agência Internacional de Energia Atômica, Viena, Áustria.

Os três tiveram acesso ao extenso relatório da Área da Saúde produzido pelas unidades e pela comissão interna e que foi traduzido para a língua inglesa. O relatório foi abrangente contendo os dados de produção assistencial, estrutura física, adensamento tecnológico, recursos humanos de cada uma das unidades, internas e externas, que compõem a Área da Saúde da UNICAMP. Avaliação tem um capítulo dedicado à pandemia de COVID 19. As unidades internas: Hospital de Clínicas da Unicamp, Hospital da Mulher CAISM, Gastrocentro, Hemocentro, CECOM, Clínicas Odontológicas da FOP, CEPRE e CIPOI. Como unidades externas foram incluídos os sete Ambulatórios Médicos de Especialidades (AME), o Hospital Estadual dos Sumaré (HES) e o Hospital Regional de Piracicaba (HRP). As produções dessas unidades foram apresentadas no relatório geral. A comissão externa teve acesso a esse relatório e fez questionamentos que foram respondidos.

Para facilitar a troca de informações a comunicação foi mantida por e-mail, grupo de aplicativo de mensagens bem como reunião por vídeo no dia 26 de agosto de 2024 onde o relatório da comissão interna foi discutido. Os questionamentos surgidos nas interações foram enviados e respondidos por e-mail. Um arquivo editável foi colocado na nuvem para os membros externos fazerem apontamentos e aprovar a versão final do relatório.

A comissão chamou atenção para a os dados apresentados sobre os serviços de saúde da UNICAMP e suas instituições afiliadas que são impressionantes tanto em escopo quanto em complexidade. Destacou que mesmo com as dificuldades descritas no relatório, é notável que a Área da Saúde da UNICAMP tenha conseguido sustentar suas operações sob a pressão de recursos limitados, obstáculos administrativos no meio do cenário pandemia de COVID-19.

A comissão notou a falta de um plano específico de distribuição de recursos entre as unidades de saúde. Informamos que neste sentido a criação da Diretoria Executiva da Área da Saúde (DEAS) preenche esta lacuna e está aprimorando o método para identificar as áreas com mais necessidade e com isso aperfeiçoar a distribuição de recursos. Neste sentido o sistema informatizado de prontuário eletrônico AGHUSE é uma ferramenta muito importante. A comissão mostrou-se especificamente preocupada sobre a segurança dos dados oferecida pelo AGHUSE. Foi informada que é um produto desenvolvido pela Universidade Federal do Rio Grande do Sul, segue com rigor a lei geral de proteção de dados e tem sido implementado em diversos serviços de saúde públicos no país e considerado como sistema de gestão hospitalar de referência nos serviços do SUS.

A comissão apontou para a redução de 4% na força de trabalho nos últimos anos. Mencionam que esta queda no número de funcionários é preocupante, especialmente devido à crescente demanda por serviços de saúde e indagou como a Universidade prioriza as áreas com maior necessidade. Este foi provavelmente um dos pontos mais críticos da avaliação. Neste sentido a comissão foi informada que esta queda no número de servidores da área da saúde causa um aumento significativo do número de horas extras, notadamente no setor de enfermagem. Neste sentido a UNICAMP está trabalhando para recompor a força de trabalho.

Por fim a comissão apontou que dada a escala das operações e as diversas necessidades da população atendida, é evidente que a UNICAMP está fazendo uso otimizado de seus recursos para atender às crescentes demandas. Mas aponta que as necessárias melhorias adicionais podem ser alcançadas com o aprimoramento da coordenação estratégica entre as várias unidades. Entendem que o fortalecimento dessa coordenação reforçaria a capacidade da instituição de abordar áreas-chaves como captação de recursos, planejamento operacional e de força de trabalho, priorização de recursos e implantação eficaz de serviços de saúde. E reforçam que ao alinhar essas funções críticas, a UNICAMP poderia otimizar ainda mais sua prestação de serviços e melhorar os resultados de saúde em toda a região.

Estes últimos comentários da comissão externa reforça o papel da Diretoria Executiva da Área da Saúde na coordenação estratégica da Área da Saúde da UNICAMP e trás o entendimento que a DEAS se tornou essencial para o aprimoramento dos serviços prestados.



3
COMUNICAÇÃO

Jornalistas da Secretaria Executiva de Comunicação (SEC),
durante o evento "Unicamp de Portas Abertas" – UPA 2023.
Foto: Antonio Scarpinetti – SEC/Unicamp

3.1. O papel estratégico da comunicação na Universidade

A comunicação assume um papel crucial em instituições públicas, estabelecendo diretrizes fundamentais como verdade, objetividade e transparência, princípios compartilhados com o jornalismo clássico. Na Unicamp, esse compromisso se materializa por meio da difusão do conhecimento gerado em diversas áreas do saber.

A estrutura formal de comunicação da Unicamp remonta a 1992, com a criação da Assessoria de Comunicação e Imprensa (Ascom). Coube ao órgão, ao longo dos anos, organizar e sistematizar a difusão de conteúdo, tanto por meio da interlocução com veículos de comunicação nacionais e internacionais como por meio de publicações próprias.

No final de 2017, a Universidade passou a adotar um sistema de comunicação integrado, com a junção dos dois principais órgãos dedicados à disseminação de conteúdo dentro e fora da Unicamp – a própria Ascom e a Rádio e TV Unicamp. A fusão estratégica, que deu origem à Secretaria Executiva de Comunicação (SEC), resultou na adoção de mídias diversificadas para atingir públicos diferentes e, assim, ampliar o escopo da divulgação da produção acadêmica e cultural da instituição.

Desde a sua criação, a SEC consolidou-se como uma peça fundamental de disseminação da produção científica e cultural da Unicamp, buscando, em sua missão, uma maior interação com a sociedade. A implementação de reuniões de pauta, inicialmente semanais e posteriormente diárias, envolvendo editores das diferentes áreas da secretaria, exemplifica o compromisso com a priorização e a hierarquização dos temas divulgados nos diferentes canais e plataformas do órgão.

Paralelamente, a SEC investiu na expansão do seu quadro de colaboradores para responder à necessidade urgente de recomposição, após um período, entre 2018 e 2021, marcado por uma significativa redução no número de funcionários devido a aposentadorias, demissões e transferências para outros setores da Universidade. Essa recomposição incluiu a contratação de profissionais comissionados e especialistas contratados como prestadores de serviços, além da realização de concursos públicos, resultando em um aumento significativo na capacidade da equipe de produção de conteúdo jornalístico – digital, impresso e audiovisual.

Cabe salientar que o processo de recomposição ainda não está concluído, e esforços contínuos têm sido empenhados para garantir que essa recomposição seja finalizada em curto prazo. Esse compromisso visa assegurar que a SEC continue a desempenhar seu papel essencial na disseminação de informações e na promoção da visibilidade das atividades acadêmicas, científicas e culturais da Universidade.

Concomitantemente, a SEC abriu espaço para a participação de estagiários e bolsistas BAS (Bolsa Auxílio-Social) e Baef (Bolsa Auxílio Estudo e Formação) da Unicamp, possibilitando contribuições em áreas como tratamento de imagens e produção de conteúdo para redes sociais e para o portal institucional. Esse processo beneficia tanto a SEC, que conta com o apoio adicional dos estudantes, como os alunos, que têm a oportunidade de aprender e se desenvolver em um ambiente profissional diversificado e único.

3.2. Portal da Unicamp

Criado em 1996, o portal institucional da Unicamp passou por uma atualização substancial em dezembro de 2016. Nessa reformulação, não apenas incorporou notícias de interesse interno e externo e uma agenda de eventos acadêmicos, como também passou a disponibilizar na íntegra as edições do *Jornal da Unicamp*, que consistem em reportagens de divulgação científica e de debate de ideias. Além disso, foi integrado ao portal o conteúdo audiovisual produzido pela Rádio e TV Unicamp, também acessível por meio de plataformas como YouTube e Eduplay. A partir dessa mudança, uma parte significativa do material produzido começou a ser difundida em perfis oficiais da Universidade, no Facebook, no Instagram, no LinkedIn e no então Twitter, hoje X.

Em um processo a respeito do qual as discussões se iniciaram no final de 2021, o Portal da Unicamp passou por uma nova reformulação, concluída em março de 2024. Essa atualização teve como objetivo aprimorar a hierarquização das informações, minimizando o uso de páginas excessivamente longas que dificultam a navegação, especialmente em dispositivos móveis. A substituição da plataforma Drupal pela WordPress trouxe novos recursos para a edição de matérias e facilitou a atualização periódica do sistema. O projeto gráfico modernizado reflete as tendências contemporâneas de *design* e usabilidade, resultando em um portal mais estético e funcional.

Na concepção da atual versão do Portal da Unicamp, foram cuidadosamente analisadas as principais tendências nacionais e internacionais, com especial atenção às melhores práticas em portais acadêmicos, com o objetivo de otimizar a hierarquização do conteúdo, a fim de facilitar o acesso à informação e melhorar a experiência de navegação. Coube a profissionais da SEC, com o apoio da Diretoria Executiva de Tecnologia da Informação e Comunicação (Detic) e da Diretoria Geral de Recursos Humanos (DGRH), conduzir a reformulação.

Para alcançar essa meta, o portal foi projetado para destacar e organizar as informações de maneira clara e intuitiva, com base em uma avaliação detalhada dos padrões de acesso e das buscas realizadas no portal, utilizando ferramentas especializadas para monitoramento e análise. Além disso, levaram-se em conta os paradigmas institucionais para garantir que a estrutura do portal atendesse de forma eficaz às necessidades da comunidade acadêmica. O conteúdo noticioso foi estrategicamente segmentado em duas seções principais: a página de notícias institucionais e um novo site dedicado exclusivamente ao *Jornal da Unicamp*.

A página inicial do Portal da Unicamp divide-se em quatro grandes seções: um carrossel com as notícias mais importantes; uma área de acesso rápido aos órgãos centrais e a setores estratégicos da Universidade frequentemente procurados em buscas externas; uma seção dedicada ao *Jornal da Unicamp*, contendo um menu de acesso às edições completas da publicação; e uma seção de notícias institucionais, que destaca as principais novidades e eventos referentes ao assunto. Além disso, no rodapé da página, há um guia rotativo que oferece um atalho para diversos setores da Universidade e também uma seção que apresenta dados estatísticos relevantes, facilitando a consulta a informações essenciais e atualizadas sobre a instituição.

A seção Notícias Institucionais centraliza e organiza o noticiário relacionado a atividades e eventos da Universidade. Essa seção foi projetada para proporcionar uma visão abrangente

e atualizada das principais iniciativas e acontecimentos institucionais, refletindo a diversidade e a dinâmica da vida acadêmica. A área mantém ainda um espaço de vídeos produzidos pela TV Unicamp, em que o reitor expõe, periodicamente, os principais assuntos de interesse da comunidade interna. Além desse espaço, denominado Conversa com o Reitor, há uma outra área, também com vídeos, dedicada às pró-reitorias, com o intuito de divulgar temas gerais, área essa denominada O que há de Novo.

O *Jornal da Unicamp* serve como o núcleo central do conteúdo jornalístico produzido pela SEC, oferecendo uma plataforma abrangente para a divulgação das pesquisas e iniciativas da Universidade. O site do periódico não apenas publica conteúdo noticioso, incluindo o que foi divulgado em formato impresso, mas também integra uma rica variedade de formatos, entre textos, áudios e vídeos. Esse conteúdo surge cuidadosamente entrelaçado com as publicações divulgadas em outras mídias, como Facebook, Instagram, LinkedIn, YouTube e outras plataformas, garantindo uma cobertura ampla e coesa sobre as atividades e pesquisas da Universidade.

Além de suas reportagens e matérias informativas, o *Jornal da Unicamp* inclui uma seção dedicada a artigos de opinião, em que colunistas fixos e colaboradores oferecem análises e perspectivas sobre temas relevantes e atuais. Esse espaço abre um fórum para o debate acadêmico e a reflexão crítica, enriquecendo o diálogo sobre questões importantes para a comunidade universitária e para o público em geral.

A dinâmica de produção, a integração do conteúdo jornalístico e o papel central do *Jornal da Unicamp* na coordenação e articulação das informações divulgadas nas diferentes mídias da Universidade serão abordados detalhadamente nas seções seguintes. A próxima seção foca especificamente o funcionamento e as estratégias de comunicação do *Jornal da Unicamp*, oferecendo uma visão aprofundada sobre como o periódico contribui para a disseminação do conteúdo institucional e o engajamento da comunidade.

3.3. Jornal da Unicamp

O *Jornal da Unicamp* desempenha um papel fundamental na difusão da produção da Universidade, sendo o principal canal de comunicação quando se trata de divulgar para a sociedade as pesquisas e as atividades acadêmicas.

Originalmente, o jornal circulava apenas em formato impresso. Posteriormente, seu conteúdo passou a integrar o Portal da Unicamp. Contudo, em 2017, passou a ser publicado no formato exclusivamente digital, e isso devido a demandas e necessidades da época. Em meados de 2019, a regularidade na publicação do *Jornal da Unicamp* viu-se temporariamente interrompida devido à saída de seu editor-chefe. A partir desse ponto, a página do jornal, no Portal da Unicamp, passou a receber reportagens de forma esporádica e não sistemática, prejudicando a consistência da comunicação.

Em 2021, reconhecendo a necessidade de restaurar a periodicidade do jornal, elaborou-se um plano abrangente, a fim de retomar as edições quinzenais, tanto no formato impresso como no eletrônico. A recomposição da equipe, que incluiu a contratação de um coordenador-

geral de conteúdo jornalístico – responsável por analisar o conteúdo publicado pela SEC como um todo –, o retorno da figura do editor-chefe do jornal – responsável pela edição final dos textos que compõem a edição – e da chefia de reportagem – responsável por prospectar, selecionar e distribuir as pautas da edição impressa, acompanhando o seu desenvolvimento –, mostrou-se um componente estratégico para a efetivação desse projeto.

O plano de reestruturação, que ocorreu em paralelo à reformulação do Portal da Unicamp e à criação de um site exclusivo para o *Jornal da Unicamp*, apresentou também um novo *design* gráfico para o jornal, prevendo uma estrutura de 12 páginas por edição. Destas, uma corresponderia à capa e outra ficaria reservada para divulgar os lançamentos da Editora da Unicamp. As dez páginas restantes seriam destinadas ao conteúdo produzido pela equipe de repórteres da SEC.

O *Jornal da Unicamp* voltou a ser publicado regularmente, tal como estabelecido no projeto, em 7 de novembro de 2022. Dessa data até 31 de maio de 2024, vieram a público, ao todo, 28 edições do jornal, com uma média de nove pesquisas divulgadas em cada uma delas, contemplando as diferentes áreas do conhecimento abarcadas pela Universidade. O aumento da equipe de repórteres da SEC, cujo número dobrou de quatro para oito entre janeiro de 2023 e maio de 2024, permitiu que se intensificasse o ritmo de produção de textos para o *Jornal da Unicamp* – tornando possível, por exemplo, a publicação de um especial em março de 2024 com duas vezes mais conteúdo do que as edições convencionais do jornal.

Nos últimos 25 anos, o *Jornal da Unicamp* divulgou cerca de 8 mil pesquisas, em todas as áreas do conhecimento. As reportagens publicadas no periódico têm atraído cada vez mais o interesse da imprensa externa, que, em muitos casos, as reproduzem na íntegra. A elaboração de um site específico para o *Jornal da Unicamp*, que inclui versões digitais das edições impressas, reportagens veiculadas apenas em formato digital e também o conteúdo audiovisual, permite à sociedade uma melhor compreensão da amplitude e profundidade da pesquisa e das atividades acadêmicas da Universidade, além de ampliar o diálogo com a mídia externa.

3.4. Núcleo audiovisual

Entre 2019 e 2023, a Coordenadoria de Rádio e TV da Unicamp, responsável pelo núcleo audiovisual da SEC, passou por uma significativa reestruturação, também em suas plataformas de divulgação de conteúdo. Esse movimento fez parte de um projeto abrangente de modernização e otimização de recursos, visando alcançar uma audiência diversificada. Nesse contexto, foram implementadas várias iniciativas responsáveis por aprimorar substancialmente a presença de conteúdos audiovisuais na comunicação da Universidade.

Uma das frentes do projeto consiste na modernização e expansão das plataformas de divulgação. Especial atenção foi dada ao canal no YouTube da TV Unicamp e à divulgação dos conteúdos em vídeo nas redes sociais oficiais da Unicamp. Além disso, com a modernização do Portal da Unicamp e a implantação do novo site do *Jornal da Unicamp*, o audiovisual conquistou um espaço ainda maior, ampliando o número de conteúdos em destaque no site

do jornal e também possuindo um espaço privilegiado na área correspondente ao *Jornal da Unicamp* na página inicial do portal.

O processo de reestruturação do canal no YouTube da TV Unicamp teve início no final de 2019 e consistiu na padronização das publicações em vídeo. Estas passaram a apresentar uma *thumbnail* (capa em miniatura), descrição e títulos, além de *hashtags* que ajudam a plataforma a distribuir melhor o conteúdo da Unicamp. Foram realizados vários estudos para as alterações dos conteúdos e da identidade visual dos programas e da própria imagem do perfil do canal que passou a utilizar apenas o logotipo da Universidade. Pelo projeto de reestruturação do canal no YouTube da TV Unicamp, a SEC recebeu o Prêmio aos Profissionais da Carreira Paepe 2023, no âmbito dos órgãos vinculados ao Gabinete do Reitor.

Outra ação realizada no núcleo audiovisual relacionada a *streaming* de vídeos foi a criação de um canal na plataforma Eduplay, da Rede Nacional de Pesquisas (RNP). Todos os vídeos lançados no YouTube e exibidos no Canal Universitário têm redundância no canal TV Unicamp/Eduplay.

Um objetivo central da reestruturação do núcleo audiovisual foi a ampliação do alcance e da relevância dos seus conteúdos. Entre 2019 e 2023, o número de inscritos no canal do YouTube da TV Unicamp aumentou de cerca de 6 mil para 56 mil. O investimento da SEC no setor mostra-se estratégico e necessário, uma vez que conteúdos jornalísticos em vídeo já alcançam 99,6% dos lares no Brasil. O crescimento do interesse pelo audiovisual está relacionado à popularização dos *smartphones*. Pesquisas recentes mostram que o Brasil é um dos países com maior número de aparelhos por habitante, o que torna essencial a oferta de material jornalístico de qualidade produzido por instituições confiáveis, como a Unicamp, para combater a disseminação de *fake news* e a desinformação.

Durante esse período, o núcleo audiovisual produziu novos vídeos institucionais da Unicamp (em português e inglês) e um vídeo institucional da SEC, além de ter realizado inúmeras transmissões ao vivo de eventos e reuniões administrativas, como as da Comissão de Administração (CAD), da Câmara de Ensino, Pesquisa e Extensão (Cepe) e do Conselho Universitário (Consu).

Além da reestruturação na forma de publicação dos vídeos, foram criados novos programas e quadros e investiu-se em séries de reportagens especiais e documentários. Dentre os inúmeros conteúdos difundidos, destacam-se os seguintes:

- Série Combate às Fake News, cujo público acumulado desde janeiro de 2021 foi de 490.611[1] espectadores.
- Videocast Analisa: programa de debates com docentes e pesquisadores convidados. Já alcançou um público de 180 mil[2] pessoas desde maio de 2022.
- Documentário *Arqueologia no DOI-Codi – Rompendo o Silêncio*, visto, desde o seu lançamento em março de 2024, por 146.174[3] espectadores.

1. Dados referentes a julho de 2024.
2. Dados referentes a julho de 2024.
3. Dados referentes a julho de 2024.

Além disso, outros programas existentes, como o Direto na Fonte – programa que, abordando um tema relevante do momento, entrevista um especialista da Universidade – e o Memória Científica – que entrevista notáveis da Universidade, destacando o legado desses cientistas –, foram retomados e estão sendo produzidos regularmente.

Dentre os quadros novos, destaca-se o Conceituar, em que equipes de estagiários e bolsistas aliaram entrevistas e animação em 2D, inovando nos formatos direcionados ao público de estudantes e professores. Investiu-se, ainda, em uma programação ao vivo do tradicional evento Unicamp de Portas Abertas (UPA) e em reportagens de divulgação científica (Vida em Pesquisa). Todos os programas são realizados para divulgação no YouTube – principal plataforma de divulgação do conteúdo audiovisual – e nas demais plataformas da SEC: Portal da Unicamp, *Jornal da Unicamp*, redes sociais (Instagram, Facebook, Twitter/X, LinkedIn).

As parcerias que o núcleo audiovisual tem selado contribuem para a diversificação dos meios de divulgação. Nessa direção, a Unicamp renovou a parceria com a Universidade Paulista (Unip) para exibir sua programação no Canal Universitário Campinas, veiculado na TV a cabo. Toda a grade de programação foi reformulada e passou a ser preenchida majoritariamente com programas inéditos, novas vinhetas e interprogramas. Também se atualizou a identidade visual do canal.

Iniciou-se ainda uma parceria com as rádios da Universidade de São Paulo (USP), da Universidade Estadual Paulista (Unesp) e da Universidade Federal de São Carlos (UFSCar), a fim de trocar boletins para a programação. Dessa forma, foi ampliado o alcance das notícias relacionadas com a Unicamp na capital e em regiões do interior paulista. Além disso, em uma parceria com a Empresa Brasil de Comunicação (EBC), a Unicamp aderiu à Rede Nacional de Comunicação Pública (RNCP), com o objetivo de trocar conteúdo e também viabilizar uma TV aberta e uma rádio FM a operar nas dependências da Universidade.

Nesses últimos anos, o investimento em podcasts revelou-se expressivo. Foram criados novos programas em parcerias com diferentes unidades, como o Ressonância e o Passagem de Plantão, com a Faculdade de Ciências Médicas (FCM). Também aumentou a participação dos programas da Unicamp nas plataformas de *streaming* Spotify e Deezer, entre outras. A Rádio Unicamp passou a ter um perfil no Spotify. As parcerias existentes garantiram ainda a continuidade do programa Home of Blues, dos podcasts Ecoa Maloca e Oxigênio (Labjor) e do Drops de Leitura (Editora da Unicamp).

As melhorias realizadas no núcleo audiovisual da SEC entre 2019 e 2023 foram substanciais, permitindo uma maior divulgação e alcance dos conteúdos produzidos pela Universidade. A modernização das plataformas, a criação de novos programas e as parcerias estratégicas colocam a Unicamp em uma posição de destaque na produção de conteúdos audiovisuais de qualidade. No entanto, é necessário destacar a importância de dar continuidade à recomposição da equipe do núcleo audiovisual. A manutenção e o crescimento dessa estrutura são essenciais para garantir que a Universidade continue a oferecer conteúdos relevantes e a combater a desinformação de forma eficaz.

3.5. Redes sociais

A Unicamp está presente atualmente nas principais plataformas de mídias sociais – Facebook, Instagram, LinkedIn, X e Threads –, somando mais de 670 mil seguidores, de acordo com dados de julho de 2024.

O gerenciamento dessas redes sociais fica a cargo de uma equipe da SEC que, desde 2019, tem investido em conteúdos adaptados ao formato, à estética, à linguagem e ao público-alvo de cada uma dessas plataformas. Esse processo tem resultado não apenas no constante crescimento do número de seguidores, mas também no alcance de segmentos cada vez maiores da comunidade universitária e de toda a sociedade. A equipe também realiza o monitoramento diário e sistematizado dos comentários em todas as plataformas, garantindo o cumprimento da Política de Uso das Mídias Sociais, bem como a integridade da Universidade nessas plataformas.

As redes sociais significam uma importante ferramenta de interação com estudantes que aspiram a ingressar no ensino superior. Em particular, o X e o Instagram conseguem alcançar jovens de diferentes regiões e realidades, apresentando a Unicamp como uma possibilidade de formação acadêmica. Além disso, essas plataformas todas fortalecem o vínculo da Universidade com estudantes matriculados e egressos, principalmente por meio do LinkedIn, promovendo um sentimento de pertencimento e uma valorização da instituição.

Constituídas de público-alvo e linguagem peculiares, as mídias sociais requerem um trabalho com abordagens originais. Por isso, o setor deixou de ser apenas veículo de reprodução de conteúdos de outras áreas e passou também – e sobretudo – a privilegiar sua produção voltada a diferentes plataformas, tais como o *reels* do Instagram, cujo alcance, invariavelmente, chega a milhares de usuários. Outro importante aspecto dessas redes interativas é o fato de que, por sua própria natureza, a distribuição do conteúdo faz com que as postagens possam atingir até mesmo quem não acessou diretamente as páginas da Unicamp ou nelas se cadastrou. Essas postagens incluem notícias acadêmicas, institucionais e sobre pesquisas científicas, informações relevantes sobre atividades realizadas nos campi e serviços disponíveis para a comunidade em geral, ultrapassando os muros da Universidade.

Nos últimos anos, adotaram-se estratégias para divulgar, nas redes sociais, reportagens sobre pesquisas científicas publicadas no *Jornal da Unicamp* e no Portal da Unicamp. Além de *cards* para divulgação desse tipo de conteúdo, a cada edição do *Jornal da Unicamp* é produzido, pelo menos, um vídeo de até 1 minuto e 30 segundos com as principais informações do estudo em foco. Pretende-se, assim, que o conhecimento científico produzido na Universidade chegue às pessoas por meio de diferentes linguagens e formatos.

São produzidos, também, vídeos curtos (com até 1 minuto e 30 segundos) para o *reels* do Instagram e do Facebook, o que vem gerando crescimento significativo do engajamento nessas plataformas. A equipe adota uma dinâmica de trabalho (produção, roteirização, gravação e edição) ágil e organizada, que permite a publicação de vídeos de qualidade, com acessibilidade (legenda) e dentro dos padrões de cada plataforma. Os conteúdos versam tanto sobre pesquisas acadêmicas como sobre atividades realizadas nos *campi*, o cotidiano da vida

universitária, efemérides etc. Como resultado de todo o processo, o crescimento no número de visualizações e de seguidores tem sido constante.

Em 2023, as imagens publicadas nas mídias sociais passaram a contar com audiodescrição, ampliando a acessibilidade para o público com deficiência visual. Em 2024, começaram a ser produzidos conteúdos exclusivos para os *stories* do Instagram e do Facebook. A estratégia foi adotada depois de dados de 2023 terem mostrado que os conteúdos publicados nos *stories* tiveram melhor desempenho em relação aos demais formatos.

Outra estratégia adotada tratou da produção de conteúdos dentro de séries editoriais, visando ampliar o engajamento e o alcance no âmbito de campanhas específicas, como o evento anual Unicamp de Portas Abertas (UPA), a Calourada e o Vestibular, entre outros. Para isso, são produzidos *posts* com identidade visual própria e série de vídeos que dialoguem com o público-alvo. Ainda nesse contexto, em 2022, a campanha "É bom estar na Unicamp" buscou resgatar a memória da convivência nos campi após dois anos de trabalho remoto durante a pandemia de covid-19. Outro exemplo é a série de reportagens "Golpe, 60 (e o que não houve)", publicada em 2024 pelo *Jornal da Unicamp*. Os conteúdos desses textos foram adaptados para cada mídia social, dentro da identidade da série especial, atingindo um significativo número de pessoas.

Com uma presença robusta nas mídias sociais e uma estratégia de conteúdo adaptada para cada plataforma, a SEC tem ampliado significativamente o alcance da Unicamp e o engajamento dos seus seguidores, promovendo a instituição e suas atividades para uma audiência diversificada. A constante inovação e adaptação às necessidades dos públicos-alvo refletem o compromisso da Universidade com o comunicar de maneira eficaz e inclusiva, fortalecendo seus vínculos com a comunidade acadêmica e a sociedade.

3.6. Desafios da comunicação pública na Unicamp

Os ataques sistemáticos à ciência e, por extensão, à universidade, nos últimos anos, destacaram a importância estratégica da comunicação pública em tempos de crise. Para enfrentar o obscurantismo e o discurso de ódio, tornou-se imperativo "traduzir" a produção acadêmica, tornando-a mais acessível ao público em geral. Nesse contexto, a Unicamp enfrenta o desafio de desenvolver um plano de comunicação eficiente que integre todos os atores envolvidos na produção acadêmica, atendendo às demandas mais urgentes.

3.7. Integração e colaboração

Um dos principais problemas é fortalecer a aproximação entre a área de comunicação e os docentes e pesquisadores. Na Universidade, embora existam jornalistas em várias unidades de ensino, pesquisa e extensão, a atuação desses profissionais é predominantemente operacional, muitas vezes desvinculada das premissas da SEC. Poucas unidades atuam de forma integrada com a SEC, o que compromete a eficácia da comunicação institucional.

A comunicação eficaz exige a criação de um sistema colaborativo, no qual os jornalistas atuem como mediadores entre a produção acadêmica e o público externo. Isso requer treinamento contínuo para jornalistas, docentes e pesquisadores sobre a importância da comunicação estratégica e a utilização de linguagem acessível. A implementação de oficinas e seminários pode fomentar essa colaboração, promovendo um entendimento mútuo das necessidades e expectativas de cada grupo.

3.8. Estrutura descentralizada e impacto na comunicação

A estrutura descentralizada da Universidade, cujos órgãos desempenham suas diversas atividades (recursos humanos, financeiro etc.) de forma independente, influencia as suas respectivas áreas de comunicação a adotar esse mesmo modelo de atuação. Essa fragmentação resulta em uma falta de coesão e consistência na produção jornalística das unidades e órgãos, bem como dificulta que certas pautas de interesse institucional cheguem até a SEC. Todos esses fatores impactam a solidez da identidade institucional.

Para reverter esse cenário, é necessário estabelecer um contato mais direto da SEC com as unidades e os órgãos, visando garantir uniformidade nas estratégias de divulgação e a promoção de uma abordagem unificada da comunicação institucional na Universidade. Existem setores em que essa parceria está bem estabelecida, e uma integração mais efetiva entre os conteúdos é possível. Contudo, ainda há muitas unidades e órgãos que ou não possuem um setor de comunicação ou esse setor não se comunica com a SEC adequadamente.

3.9. Visão sistêmica e prioridades

A falta de uma visão sistêmica entre os profissionais de comunicação lotados na maioria das unidades e dos órgãos é um ponto crítico. Muitas vezes, esses profissionais não são jornalistas, e acumulam funções administrativas. Trata-se de um problema a ser solucionado em razão da inversão de prioridades: não raro, assuntos administrativos e/ou temas de pouca relevância são veiculados, em diferentes plataformas, ocupando um espaço que poderia ser dedicado a pesquisas e ao debate de ideias.

O entendimento do que constitui uma notícia institucional relevante para a sociedade é outro obstáculo. Embora a SEC siga critérios como interesse público e impacto social, a comunidade acadêmica muitas vezes desconhece a diferença entre o que é importante para divulgação interna, ou entre os pares, e o que é relevante para a comunidade externa, isto é, aquilo que a sociedade irá acolher. A percepção da SEC como um órgão essencialmente operacional ainda prevalece entre docentes e pesquisadores, que, muitas vezes, têm dificuldade em avaliar a pesquisa que desenvolvem dentro de um conceito de divulgação mais amplo. A divulgação entre os pares acontece de forma sistemática por meio de congressos, seminários e artigos científicos. No entanto, a divulgação de informações para a sociedade não se encontra em um ponto de maturação adequado.

Para melhorar a compreensão a respeito desse quadro, a Universidade deve investir em programas de capacitação que orientem a comunidade acadêmica sobre os critérios jornalísticos e a importância da comunicação pública. A criação de um manual de comunicação, com exemplos práticos e diretrizes claras, pode ser uma ferramenta útil para padronizar e orientar as atividades de divulgação. A SEC pode contribuir nessa direção, mas esbarra na necessidade de ampliação da sua equipe para poder abraçar essa tarefa adicional de forma mais plena.

A Unicamp está passando por um processo de renovação do quadro docente e de pesquisadores devido a aposentadorias e migrações para universidades estrangeiras. Esse momento de transição pode ser visto como uma oportunidade para redefinir e fortalecer as estratégias de comunicação. A integração de novos docentes e pesquisadores deve incluir uma sensibilização sobre a importância da comunicação pública, incentivando-os a participar ativamente das iniciativas de divulgação. Além disso, a criação de parcerias com outras instituições e com outros meios de comunicação pode ampliar o alcance das informações e promover uma visão mais positiva e abrangente sobre a Universidade.

3.10. Tecnologia e acessibilidade

A adequação tecnológica para tornar todo o conteúdo do Portal da Unicamp e do *Jornal da Unicamp* acessível a todos os públicos, especialmente às pessoas com deficiência, é um desafio significativo. A inclusão de audiodescrição em fotos e ferramentas específicas para o público surdo ou cego revela-se fundamental para garantir a acessibilidade e a inclusão.

Para alcançar esse objetivo, a Universidade deve investir em tecnologias assistivas e em treinamento especializado para os profissionais de comunicação e da área de tecnologia da informação. A colaboração com organizações que atuam na área de acessibilidade pode ajudar a implementar as melhores práticas. A criação de uma política de acessibilidade digital, com metas e prazos claros, pode garantir que os esforços sejam sustentáveis e eficazes a longo prazo.

3.11. Conclusão

Para enfrentar os desafios atuais, é essencial que a Unicamp consolide uma comunicação pública integrada, estratégica e acessível. Isso requer uma maior colaboração entre jornalistas, docentes e pesquisadores, além de uma reestruturação que promova uma visão sistêmica e priorize a relevância social dos esforços de divulgação. Investimentos na recomposição dos quadros da SEC e em tecnologias assistivas são passos fundamentais para fortalecer a comunicação institucional e promover uma ciência mais acessível para o público em geral.

PARECER DA COMISSÃO EXTERNA DE AVALIAÇÃO INSTITUCIONAL

Marcelo Takeshi Yamashita
Marta Avancini|
Rodrigo Ratier

9 de setembro de 2024

Um dos principais desafios que se apresentam às universidades é fazer com que o conhecimento nelas produzido circule na sociedade e, mais do que isso, seja assimilado pelas pessoas, de modo que elas compreendam a relevância e os efeitos da pesquisa e demais atividades desenvolvidas por essas instituições em suas vidas.

Nesse sentido, é desejável que as universidades tratem a divulgação científica - cuja função é popularizar a ciência e democratizar o acesso ao conhecimento científico - como uma prioridade e a viabilizem por meio de uma política de comunicação e da implementação de estruturas e processos comunicacionais, capazes de dar visibilidade e disseminar o conhecimento nelas produzido na sociedade.

Em outras palavras, é esperado que a comunicação não seja encarada pelas instâncias de gestão das universidades como um "apêndice" ou um "complemento" de suas atividades de ensino, pesquisa e extensão - sobretudo nesta terceira década do século 21, na qual os espaços virtuais e as tecnologias de informação e comunicação avançam em ritmo acelerado, ganhando centralidade como meios de disseminação e consumo de informação.

Assim, é desejável que as universidades busquem caminhos para se alinhar com os processos contemporâneos do campo da comunicação, a fim de ganharem e sustentarem sua visibilidade e presença nos espaços virtuais, especialmente as redes sociais. Ao mesmo tempo, persiste a relevância da mídia tradicional (jornal impresso, TV e rádio) por se constituir enquanto locus de contraposição e resistência e desinformação.

Em se tratando de comunicação, é desejável, portanto, marcar presença tanto nos ambientes virtuais quanto nos meios tradicionais, ampliando o arco e as possibilidades de disseminação de informação e conteúdo na sociedade.

Nesse cenário, o relatório sobre a área de Comunicação na Universidade Estadual de Campinas (Unicamp) relata o papel estratégico assumido pela Secretaria Executiva de Comunicação (SEC) na organização das diversas instâncias de comunicação existentes na universidade, evidenciando que o investimento na disseminação e divulgação dos diversos saberes produzidos no âmbito da universidade deve ser entendido como parte integrante da missão da Academia, em muitos casos assumindo condição de centralidade.

Em 2017, os principais órgãos de comunicação da Unicamp foram unificados: a Assessoria de Comunicação e Imprensa, a Rádio e a TV Unicamp passaram a integrar uma única estrutura, atualmente conhecida como SEC. A fusão dessas três entidades foi fundamental em diversos aspectos.

Primeiro, para a definição de uma linha editorial alinhada com os valores e interesses da Comunicação da Unicamp. Segundo, em linha com as boas práticas da imprensa de referência, na busca pela racionalização de equipes e recursos com a eliminação de redundâncias e a produção de conteúdo integrado independentemente do meio de difusão.

Desde então, a SEC tem priorizado a divulgação científica e cultural da Unicamp, zelando pela qualidade do conteúdo produzido por meio de reuniões de pauta diárias. A adequação dos processos responde à tendência da comunicação em tempo real típica da contemporaneidade.

Vale enfatizar então que a implantação de metodologias ágeis de trabalho se afigura como estratégia para inserir a universidade nos ciclos de aceleração do compartilhamento de informação e da economia da atenção, marcas incontornáveis da comunicação contemporânea.

A triagem cuidadosa, possibilitada, por exemplo, pelas reuniões de pauta diárias, facilita a distinção de produtos eminentemente institucionais daqueles com conteúdo de pesquisa acadêmica, o que além de organizar a página da instituição, representada pelo Portal da Unicamp, estimula a comunidade universitária a refletir sobre a relevância dos assuntos escolhidos para divulgação no Jornal da Unicamp.

A separação é auspiciosa, afinal há mudanças sensíveis de finalidade, formato e no horizonte de expectativas estabelecido com o público leitor para conteúdos de uma e outra categoria. No site, a divisão se apresenta de forma clara, conferindo maior clareza sobre a natureza do conteúdo aos públicos interno e externo.

Novo portal

O Portal da Unicamp passou por uma reformulação, iniciada no final de 2021 e concluída em 2024, que trouxe novos recursos de edição de matérias e um visual moderno. Funciona bem em celulares atendendo à perspectiva *mobile first*.

A substituição da plataforma Drupal pela WordPress, hoje largamente utilizada na imprensa de referência, é um trabalho de bastidor "invisível" ao usuário final que, no entanto, simplifica diversas etapas do processo de publicação de conteúdos por meio do acesso a um *Content Management System* (CMS) mais intuitivo e de tecnologia colaborativa. Assim, é possível o acesso a plugins e soluções atualizadas desenvolvidas e validadas por uma comunidade global de programadores, novamente otimizando recursos humanos e direcionando o foco da equipe existente para a atividade-fim.

O Jornal da Unicamp (JU), principal produto jornalístico da SEC, voltou a ser publicado regularmente em novembro de 2022, com versões digitais e impressas. O esmero na redação das matérias, a escolha das pautas e a diagramação cuidadosa são qualidades que merecem destaque.

O retorno da versão impressa, com espelho e tiragem calibrados para os novos tempos em que reina o digital, é bem-vindo por seu aspecto inclusivo e por proporcionar uma experiência de contato com o conteúdo mais profunda, favorecendo a perspectiva analítica que dá o tom das produções do JU.

Outro ponto de relevância é a organização do acervo completo da publicação. A medida é bem-vinda pois trata-se de conteúdo que, via de regra, não se esgota no noticiário imediato, fornecendo contextualização, perspectiva e sentido ao relato mais elementar dos fatos. Nesse aspecto, sugere-se um trabalho voltado para a otimização da pesquisa externa – *Search Engine Optimization* ou SEO, um conjunto de estratégias digitais para melhorar o ranqueamento das páginas nos principais motores de busca.

Audiovisual

A SEC também tem investido na comunicação audiovisual através de um canal no YouTube da TV Unicamp. Este canal teve uma reestruturação iniciada em 2019, tendo recebido o Prêmio aos Profissionais da Carreira Paepe 2023 em reconhecimento a este trabalho. O número de inscritos no canal pulou de 6 mil para 56 mil em quatro anos. Também foi criado um canal na plataforma Eduplay, da Rede Nacional de Pesquisas (RNP), onde os vídeos lançados no YouTube são também reproduzidos.

Chama a atenção a diversidade de formatos dos programas produzidos pela TV Unicamp, muitos deles em linha com uma perspectiva analítica e de aprofundamento de temas relacionados à produção científica e cultural da universidade e a temas de interesse no debate público. Cabe destacar também a ampliação e a diversificação da produção da Rádio Unicamp, presente em serviços de streaming.

Além de produzir vídeos educativos e de divulgação acadêmica, o núcleo audiovisual também faz a transmissão ao vivo de eventos e reuniões administrativas.

Parcerias com a Universidade Paulista (Unip); com as rádios da Universidade de São Paulo (USP), da Universidade Estadual Paulista (Unesp) e da Universidade Federal de São Carlos (UFSCar); e com a Empresa Brasil de Comunicação (EBC) para o compartilhamento de conteúdo são boas iniciativas para ampliar a entrega dos produtos universitários para toda a população.

Uma sugestão para ampliar a visibilidade do material audiovisual é o mapeamento mais amplo de veículos de imprensa de referência e/ou independentes. Na busca da amplificação da difusão de conteúdo, as parcerias entre veículos têm se tornado cada vez mais comuns. Por meio delas, com o devido crédito, a Unicamp pode difundir conteúdo de qualidade a públicos ainda não alcançados.

A relevância do conteúdo confiável produzido pela SEC também pode ter importantes contribuições no combate à desinformação (à exemplo da boa audiência obtida pela série “Combate às Fake News”). Nesse sentido, sugere-se parceria com a Rede Nacional de Combate à Desinformação (RNCD), que interliga projetos e instituições de diversas naturezas que contribuem de alguma forma para enfrentar o mercado da desinformação.

Redes sociais

Na toada de se aumentar a entrega do material produzido pela universidade, a SEC disponibilizou uma equipe para cuidar das redes sociais da Unicamp – Facebook, Instagram, LinkedIn, X e Threads. Dados de 2024 mostram que as redes somam mais de 670 mil seguidores. As redes sociais também têm facilitado a diversificação do formato do conteúdo do Jornal da Unicamp e dos conteúdos audiovisuais através da produção de vídeos curtos das matérias e reportagens para serem compartilhados pelo *Reels*.

É acertada a tendência de se produzir conteúdo alinhado às características de cada uma das redes. No entanto, em um terreno dinâmico como o das mídias sociais, o ponto de atenção é a necessidade de revisão periódica da hierarquia de produção para as redes para que não haja desperdício de recursos em produções de baixo retorno.

Entender onde estão os públicos-alvos, onde ocorre mais engajamento e/ou conversão de audiência se apresenta como caminho para concentrar esforços em determinadas redes, focando na melhoria de indicadores (de alcance, de presença no debate público etc.), enquanto as demais podem se alimentar de "releituras" das produções realizadas.

Qualificação e valorização da equipe

O relatório sobre a comunicação da Unicamp evidencia que o período analisado foi marcado – com sucesso – pelo relançamento e atualização do setor de comunicação e de suas produções, o que repercutiu em aumento da visibilidade e presença pública da universidade.

É relevante sublinhar que parte desse êxito está ancorada na recomposição parcial do quadro de colaboradores, com a contratação de profissionais comissionados e a realização de concursos públicos. Destaca-se aqui a necessidade de profissionais comissionados em algumas posições-chave do setor, cuja seleção deve ir além de concursos que avaliam, basicamente, um conhecimento enciclopédico.

Vale salientar, porém, que a presença em diversos meios e veículos, que caracteriza a comunicação na atualidade, exige equipes com profissionais em número suficiente e com qualificação para atuar em cada uma das frentes. Produzir uma reportagem exige habilidades diferentes daquelas necessárias para produzir um podcast ou posts para as redes sociais. Assim, uma sugestão é adotar um olhar atento e permanente à equipe, buscando, na medida do possível, manter um número adequado de profissionais qualificados para desempenhar a diversidade de funções envolvidas na produção e disseminação dos materiais de comunicação produzidos pela SEC.

Outro ponto é que, para além da contratação de profissionais, apresenta-se a necessidade de trabalhar a retenção dos profissionais, uma vez que o acúmulo de conhecimento e o sentimento de pertença têm a possibilidade de impactar positivamente a produção de conteúdos e de qualificar o diálogo da equipe permanente bolsistas da própria universidade – ação que beneficia a SEC e coloca jovens estudantes em contato com profissionais experientes e com os desafios do dia a dia. Quanto a essa ação, é fundamental que o processo tenha caráter pedagógico, estruturado como prática complementar ao ensino regular com supervisão e indicadores de desempenho – responsabilidade que sublinha, mais uma vez, a necessidade de uma equipe permanente e comprometida.

Sugestões

Com um horizonte de "casa arrumada", é possível pensar nos próximos passos.

O relatório da SEC aponta para os obstáculos na comunicação interna com pesquisadores de diferentes unidades. Desafio recorrente nas ações de divulgação científica, o contato entre jornalistas e cientistas precisa ser organizado com cuidado e atenção para que nada (ou pouco) se perca na "tradução" das linguagens. Qualificar os

profissionais de comunicação das unidades para uma atuação mais prospectiva e menos tarefeira é algo a que a SEC pode se dedicar, seja por meio de minicursos, eventos ou outras estratégias de formação em serviço – o próprio relatório aventa essa auspiciosa possibilidade. As mesmas estratégias podem ser adotadas com pesquisadores, no sentido da formação para as especificidades da linguagem jornalística. Um calendário anual pode conferir maior grau de institucionalidade às ações.

Ainda no sentido da institucionalização da comunicação, outra medida que pode ser adotada é a construção de um protocolo de contato entre as unidades e a SEC. Há hoje uma dependência de figuras específicas para que as pautas institucionais sejam repassadas à Secretaria, o que não é desejável. É preciso caminhar para a construção de uma cultura de comunicação, entendida como atividade inescapável da Academia. A criação de um protocolo de contato (em que se insere, por exemplo, a sugestão do manual de comunicação) e o reforço da formação em serviço podem levar a busca de pautas para a direção da prospecção ativa, com mapeamento colaborativo constante das unidades, em relação institucionalizada e menos dependentes de técnico-administrativos e/ou docentes específicos. O relatório acerta ao estabelecer os novos docentes como público-alvo preferencial deste conjunto de ações.

A consolidação da área de comunicação e a expressão de sua centralidade – estamos falando de uma perspectiva em disputa no debate público – dependem, ainda, da produção de evidências sobre seus esforços. Nesse sentido, estabelecer um conjunto robusto de sistemas com as métricas de desempenho dos conteúdos se impõe como uma das prioridades do período que ora se inicia. A criação e publicização de dashboards com dados de acesso e engajamento – com a reflexão constante sobre os resultados – é a tarefa mais urgente, mas é possível ir além. Falta ao jornalismo como um todo um ou mais indicadores de impacto. Sabe-se que o jornalismo transforma vidas, mas como medir a transformação? A Universidade em geral e a Unicamp em específico podem ter um papel importante também na produção de inovações dessa natureza que ajudem o jornalismo a enfrentar sua própria crise.

Um aspecto que possivelmente merece mais atenção, tendo em vista a amplificação da visibilidade das reportagens, programas, podcasts, entre outros produtos desenvolvidos pela equipe da SEC, é o fortalecimento da integração dos setores de produção de conteúdos com a Assessoria de Imprensa da universidade. A sugestão aqui é a criação de dinâmicas, como reuniões regulares, para a definição de pautas, conteúdos e fontes que possam ser oferecidos a jornalistas e veículos. Chega-se, por fim, à questão da inclusão de todas as pessoas nos fluxos comunicativos. Uma sugestão ao que já está descrito no relatório da SEC é que, embora haja menção à acessibilidade, é importante investir mais nesse aspecto, adotando Libras nos vídeos e textos publicados, além da inclusão de textos alternativos para as imagens. Ainda tendo em vista a acessibilidade, é recomendável a adoção de linguagem simples, sempre que possível, o que pode contribuir para favorecer o acesso do cidadão comum à produção da universidade.

A SEC tem feito um trabalho consistente, atuando num nível de excelência compatível às demais universidades estaduais paulistas e a veículos de destaque na imprensa de referência. Para que as universidades públicas possam maximizar seu impacto e cumprir sua missão, é imperativo que seus gestores reconheçam a comunicação social como um

elemento estratégico fundamental. Investir no fortalecimento das equipes e garantir a autonomia do setor de comunicação são passos cruciais para que as instituições se conectem de maneira eficaz com a sociedade, ampliando sua relevância e presença.

CONSIDERAÇÕES SOBRE O PARECER DA COMISSÃO EXTERNA

Após a análise do parecer emitido pela Comissão Externa, a Comissão Gerencial concluiu que a elaboração de um novo parecer não se faz necessária. O documento da Comissão Externa oferece uma análise construtiva, que endossa e complementa o trabalho previamente desenvolvido pela Comissão Gerencial. Ademais, o parecer apresenta questões relevantes, algumas das quais abordadas no capítulo redigido pela Comissão Gerencial, e sugere direções pertinentes para a discussão. Assim, ambos os documentos se complementam, enriquecendo a compreensão da Comunicação na Universidade e dispensando a necessidade de um novo parecer.

Secretaria Executiva de Comunicação – SEC/Unicamp



4
SUSTENTABILIDADE

Projeto “Campus Sustentável": Painéis fotovoltaicos instalados na Faculdade de Engenharia Elétrica e de Computação – FEEC/Unicamp.
Foto: Antoninho Perri – SEC/Unicamp.

4.1. Apresentação

A sustentabilidade se caracteriza como um eixo norteador das ações que a Universidade Estadual de Campinas vem desenvolvendo ao longo das últimas décadas e também para os planos futuros. Nesta Avaliação Institucional, procuramos traçar um panorama daquilo que foi desenvolvido no último quadriênio (2019-2023) e, para melhor compreensão das informações, procuramos sintetizar os resultados nos tópicos apresentados na Figura 4.1.

FIGURA 4.1 – TÓPICOS NOS QUAIS OS RESULTADOS DO QUADRIÊNIO 2019-2023 REFERENTES À SUSTENTABILIDADE SERÃO APRESENTADOS



Fonte: Elaboração dos autores.

Dada a magnitude de nossa universidade, procuramos em cada um dos tópicos trazer as informações condensadas e evidenciá-las com possíveis exemplos de diferentes áreas. Também reconhecemos, ao longo do relatório, oportunidades de melhorias, pois acreditamos que só assim podemos evoluir.

4.2. A sustentabilidade no ensino de graduação

O tema da sustentabilidade possui extrema importância no contexto universitário, e sua integração aos projetos pedagógicos dos cursos ofertados pelas unidades é um elemento significativo na formação de profissionais conscientes, responsáveis e engajados para a transformação da sociedade.

Praticamente todas as unidades, de alguma forma, apresentam a sustentabilidade nos projetos pedagógicos dos cursos que ofertam, mas tal aspecto é evidenciado de modo explícito

em 40% das unidades de ensino. Outro aspecto a ser mencionado é que a sustentabilidade, em muitos casos, é trabalhada principalmente de uma perspectiva ambiental, intrinsecamente vinculada às características do curso.

Quando analisado o desmembramento do conteúdo dos projetos pedagógicos nas matrizes curriculares, da perspectiva de disciplinas ofertadas, nota-se que 80% dos projetos mencionam a existência de ao menos uma disciplina obrigatória ou optativa no currículo sobre a temática; em outras atividades, isso acontece de forma transdisciplinar. No entanto, notam-se heterogeneidades na maneira como as atividades relacionadas à sustentabilidade são conduzidas, o que aponta para uma possibilidade de melhoria.

Em relação à responsividade dos alunos, esta apresenta-se de forma muito positiva. A percepção geral das unidades é de que os alunos demonstram muito interesse, engajamento e respondem positivamente às atividades educacionais que envolvem a sustentabilidade. Pontua-se que os estudantes, na grande maioria das unidades, demandam um aumento do número de disciplinas, seminários e eventos ligados à questão, participam ativamente de grupos de estudos e outras atividades extracurriculares relacionadas à sustentabilidade, e têm muito interesse em realizar iniciações científicas e trabalhos de conclusão de curso na área.

Especificamente em relação aos Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS) da ONU, apenas 30% das unidades têm referenciado formalmente suas atividades em torno da sustentabilidade, com destaque para a Faculdade de Engenharia de Alimentos (FEA), a Faculdade de Tecnologia (FT) e a Faculdade de Enfermagem (FENF), embora a maioria das unidades ressalte que há algum tipo de alinhamento e aproximação com o tema – ainda que de forma menos institucionalizada com tais objetivos no interior de cursos e programas. Os dois objetivos mais frequentes em termos do referenciamento institucional são o ODS 4 – educação de qualidade e o ODS 5 – igualdade de gênero.

De maneira semelhante, em relação ao perfil de egresso, a sustentabilidade aparece de forma indireta nas atribuições da maioria dos cursos, e 36% das unidades avaliam que o tema compõe explicitamente o perfil dos alunos formados nos cursos oferecidos. Vale destacar também que algumas unidades observam um número expressivo de egressos atuando em áreas profissionais relacionadas à sustentabilidade, reforçando a percepção de que o processo de formação durante o curso impactou positivamente a conscientização e o comprometimento dos ex-alunos com a temática.

Cabe destacar que muitas unidades de ensino da Unicamp estão debatendo os projetos pedagógicos de seus cursos e de suas matrizes curriculares no momento, principalmente por meio dos Núcleos Docentes Estruturantes (NDEs). Um importante debate foi realizado no último quadriênio, no sentido de adequar as atividades de extensão nas matrizes curriculares, algo que contribuiu muito para a melhoria dos cursos, mas as discussões continuam. Nos debates conduzidos até o momento, nota-se que a sustentabilidade se caracteriza como uma vertente muito forte da estrutura dos cursos de graduação e da formação dos futuros profissionais, e acredita-se que nos próximos dois anos a renovação dos projetos pedagógicos e das matrizes curriculares deve atingir quase todos os cursos ofertados pela universidade.

Três unidades já merecem destaque no momento pela maneira inovadora com que inserem a sustentabilidade em seus cursos. Na Faculdade de Ciências Aplicadas (FCA), os

projetos pedagógicos e as estruturas curriculares dos cursos ofertados foram pensados para proporcionar uma visão ampla e multidisciplinar aos alunos, de forma que estes possam contribuir para a solução dos problemas do mundo atual e futuro, buscando uma sociedade mais justa. Na Faculdade de Engenharia Química (FEQ), o curso foi totalmente reformulado e agora passa a utilizar uma abordagem por trilhas de conhecimento; uma delas é totalmente voltada à sustentabilidade. Na Faculdade de Enfermagem (FENF), as disciplinas estabelecem forte relação com os Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS) da ONU, principalmente com os objetivos 3 – saúde e bem-estar, 4 – educação de qualidade, 6 – água potável e saneamento, 11 – cidades e comunidades sustentáveis e 12 – consumo e produção responsáveis. Dessa forma, contribui-se consideravelmente para a construção de uma sociedade mais justa e um futuro melhor.

4.3. Sustentabilidade na pós-graduação *lato sensu* e extensão

A análise sobre a existência de cursos diretamente relacionados ao tema da sustentabilidade na pós-graduação *lato sensu* revela que, embora em número mais reduzido, também há um grande enfoque no assunto em 70% das unidades que possuem esse tipo de oferta acadêmica. Mesmo nos cursos que não estão diretamente ou totalmente ligados à temática, existem disciplinas que discutem a sustentabilidade em sua ementa. Além disso, é possível observar um grande engajamento dos alunos no tema, pois, para as unidades, boa parte dos trabalhos de final de curso está ligada ao assunto, direta ou indiretamente. Já o referenciamento da sustentabilidade a partir dos ODS é uma prática presente em metade das unidades que oferecem a pós-graduação lato *sensu*.

Em relação às atividades de extensão, pode-se afirmar que a sustentabilidade é um tema recorrente e de destaque na maioria dos institutos, das faculdades, dos centros e núcleos, ainda que com variações dependendo da abordagem e dos objetivos específicos de cada unidade. Em especial, no que diz respeito a projetos de extensão e serviços diretamente relacionados a sustentabilidade, quase 80% das faculdades e dos institutos relataram ter realizado ao menos uma iniciativa desse tipo no período avaliado. Mesmo entre centros e núcleos, esse tipo de atividade diretamente vinculada à sustentabilidade envolveu cerca de 60% das unidades. O referenciamento das atividades relacionadas à sustentabilidade a partir dos ODS também se fez presente na grande maioria das iniciativas das unidades, ressaltando-se o conjunto de ações vinculadas aos ODS 3 – saúde e bem-estar, ODS 4 – educação de qualidade e ODS 9 – indústria, inovação e infraestrutura.

Vale reforçar ainda que, no último quadriênio, as unidades adequaram as matrizes curriculares dos cursos de graduação que ofertam, no sentido de contemplarem os alunos com atividades de extensão; assim, desde 2023, a extensão passou a fazer parte da formação dos estudantes da universidade, possibilitando uma formação mais ampla e que contribua para o desenvolvimento sustentável.

4.4. Sustentabilidade na pós-graduação *stricto sensu*

4.4.1. Os projetos pedagógicos, a responsividade dos alunos e o perfil dos egressos

O tema da sustentabilidade está presente em todos os projetos pedagógicos dos programas de pós-graduação (PPG) da Unicamp. Seja em sentido amplo ou focalizado em um dos Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS), o tema é mencionado nos objetivos dos programas, no conteúdo da grade curricular, das ementas das disciplinas e em meio aos assuntos tratados no conjunto da produção acadêmica, incluindo artigos, livros, teses, dissertações e atividades de extensão.

O grau de inserção da sustentabilidade varia em função das características da área de conhecimento e das linhas de pesquisa em torno das quais os programas estão organizados. Quando o posicionamento do tema é central, o programa tem como característica a existência de áreas de concentração e linhas de pesquisa em que a sustentabilidade é o próprio objeto de investigação. Por sua vez, há programas em que a sustentabilidade é fator intrínseco aos estudos desenvolvidos ali, ainda que não seja o objeto central da investigação. Nesse caso, o tema está presente nas linhas de pesquisa como um fator condicionante e contextual essencial para a compreensão dos objetos de estudo. Por fim, quando a sustentabilidade está inserida de forma pontual, o curso pode apresentar disciplinas específicas sobre o tema, ou pesquisas em que este tem impacto, resultando em algumas teses, dissertações ou publicações científicas a esse respeito, em pequena proporção em relação a toda a produção acadêmica desenvolvida no programa.

A maior parte dos PPG da Unicamp se divide entre aqueles nos quais a sustentabilidade é um fator central ou transversal em suas investigações e um conjunto menor de programas em que a sustentabilidade ocorre como um tema pontual. Vale observar que essas formas de posicionamento foram identificadas exclusivamente a partir das descrições feitas pelas unidades sobre os seus respectivos programas. Elas não são absolutas nem rígidas, mas apenas um retrato aproximado da inserção do tema no conjunto dos PPGs oferecidos pela Unicamp.

O programa Ambiente e Sociedade, oferecido pelo IFCH, é integralmente dedicado à temática ambiental, por isso o tema da sustentabilidade é constitutivo de todas as disciplinas e linhas de pesquisa. No PPG em Administração (PPGA), da FCA, a área de concentração em gestão e sustentabilidade, com a linha de pesquisa de Empreendedorismo e Sustentabilidade, demonstra a importância central do tema na estrutura curricular do curso. Por sua vez, os programas da FEA são exemplos na área de exatas: no PPG em Alimentos e Nutrição, a sustentabilidade está no centro de sua missão educacional e de pesquisa, e sua abordagem é integral e abrangente, com duas linhas de pesquisa dedicadas explicitamente ao tema: 1. Nutrientes, Compostos Bioativos e Ingredientes Funcionais de Alimentos e 2. Políticas Públicas e Segurança Alimentar e Nutricional. Outros exemplos de cursos de pós-graduação em que o tema é considerado central no projeto pedagógico são aqueles oferecidos pela FEAGRI (PPG em Engenharia Agrícola), pela FECFAU (PPG em Arquitetura e em Engenharia Civil) e pela FEM (PPG em Planejamento de Sistemas Energéticos e em Engenharia Mecânica, com a linha de Sistemas de Engenharia de Produção).

Na FEQ, a sustentabilidade, reconhecida como um pilar essencial para formar engenheiros químicos, é tratada de forma transversal na grade curricular dos cursos de pós-graduação, integrada às disciplinas que abordam engenharia ambiental, gestão de recursos naturais e tecnologias sustentáveis. Nos PPGs da FENF e da FOP, a sustentabilidade é trabalhada de modo transversal em todas as linhas de pesquisa e disciplinas, principalmente ao ODS 3 – saúde e bem-estar. No IB, a sustentabilidade é tema transversal nos programas que apresentam projetos diretamente relacionados a ecossistemas, monitoramento da biodiversidade biológica, estratégias de conservação da biodiversidade, interação planta-ambiente, comunidades e populações e pesquisas relativas à dinâmica de populações e interações interespecíficas, mudanças ambientais, entre outros. Nos PPGs do IE, o tema é tratado de forma transversal em diversas disciplinas de pós-graduação, mas há disciplinas específicas dedicadas à sustentabilidade. Ressalta-se também a abordagem do desenvolvimento sustentável, em sentido amplo, em linhas de pesquisa sobre as dimensões sociais e do trabalho, gênero e raça, pobreza, desigualdade, insegurança alimentar, políticas agrícolas e questões fundiárias. Destacam-se também alguns PPGs oferecidos pelo IFCH, o PPG em Divulgação Científica e Cultural do IEL e os PPGs do IG, como exemplos de programas em que a sustentabilidade está inserida transversalmente na grade curricular.

Nos demais cursos de pós-graduação, como os da FEEC, da FEM, do IC, do IFGW, do IMECC e do IQ, não há um eixo específico em sustentabilidade no projeto pedagógico, mas o tema é coberto de forma pontual em algumas disciplinas relacionadas e, eventualmente, há teses e dissertações dedicadas a ele. Em relação à linha de pesquisa de Sistemas de Engenharia de Produção no programa de pós-graduação em Engenharia Mecânica, especial ênfase é dada aos ODS 7 – energia limpa e acessível, ODS 8 – trabalho decente e crescimento econômico, ODS 9 – inovação e infraestrutura e ODS 12 – consumo e produção responsáveis.

Tratando-se da responsividade dos alunos às iniciativas pedagógicas em sustentabilidade, de modo geral, na avaliação das unidades, os alunos de pós-graduação são responsivos às iniciativas pedagógicas relacionadas ao tema nos respectivos cursos. Essa avaliação é baseada na procura dos estudantes por disciplinas com essa temática, na participação nos grupos de pesquisa das unidades, nos debates organizados pelas próprias unidades relacionados ao tema, no desenvolvimento de teses e dissertações relativas à sustentabilidade e na produção científica em que os alunos participam como coautores. Como exemplos, a FCA avalia positivamente essa responsividade em função da participação ativa dos alunos nas linhas de pesquisa correlatas (Empreendedorismo e Sustentabilidade, Sustentabilidade e Proteção Social), na procura por disciplinas, na publicação de artigos científicos e na elaboração de dissertações e teses em sustentabilidade. Avaliação semelhante é feita pelo IB em relação aos seus pós-graduandos, especialmente pelas pesquisas que desenvolvem na área de biodiversidade. O IE também destaca o número de teses e dissertações defendidas que tratam de questões econômicas relacionadas à sustentabilidade, a participação ativa dos alunos em eventos acadêmicos sobre desenvolvimento sustentável, como seminários, *workshops* e conferências, bem como o envolvimento em projetos de pesquisa e atividades extracurriculares voltadas para essa área temática. No IFCH, a percepção advém sobretudo dos alunos do doutorado em Ambiente e Sociedade, que desenvolvem projetos de pesquisa relacionados com o tema e participam de iniciativas diversas, como a organização de eventos, pesquisas de campo e projetos de extensão. Os alunos interessados na temática se vinculam

a centros e núcleos de pesquisa (como o NEPAM), que discutem questões relacionadas com ambiente e sustentabilidade, participando ativamente de projetos amplos. Por fim, como exemplo na área de engenharia, menciona-se a linha de Sistemas de Engenharia de Produção no PPG em Engenharia Mecânica, que avalia de forma semelhante a responsividade dos alunos em relação às iniciativas pedagógicas em sustentabilidade.

Acerca da presença do tema da sustentabilidade no perfil dos egressos dos cursos de pós-graduação ofertados, aproximadamente 2/3 das unidades consideram que o tema está presente, seja de forma explícita ou implícita. Como exemplo, pode-se citar o perfil dos egressos dos programas de pós-graduação da Faculdade de Ciências Aplicadas, que capacitam os alunos para refletir acerca dos impactos sociais e ambientais dos negócios, das cidades inteligentes, da gestão urbana sustentável, do empreendedorismo sustentável e sobre como a formulação de políticas públicas pode contribuir para tudo isso.

Outro exemplo é o perfil de egresso do PPG da FENF, especialmente quanto ao ODS 3 – saúde e bem-estar, além de educação e redução das desigualdades. Os objetivos da formação dos alunos apontam na direção da formação de recursos humanos destacadamente pela produção do conhecimento em múltiplas temáticas, em particular, saúde, com projetos nos quais o corpo biológico é também um corpo social, para que a saúde seja compreendida como bem-estar físico, social e mental. Do mesmo modo, a FOP também considera que o tema da sustentabilidade está representado no perfil de seus egressos por meio do ODS 3 – saúde e bem estar. Na FCM, a sustentabilidade permeia o currículo de vários cursos da unidade, e é tema principal de pesquisa no PPG em Saúde Coletiva, em especial na linha de pesquisa de Saúde, Trabalho e Ambiente.

Na FEM, a sustentabilidade compõe o perfil da maioria dos egressos do PPG em Planejamento Energético e daqueles que abordaram o tema em suas pesquisas nos demais programas. Mas o grau de profundidade com que cada egresso tratará o tema em suas atividades futuras depende do interesse específico da pesquisa desenvolvida ao longo do curso.

Na FEA, ao desenvolver projetos de pesquisa relacionados a agregação de valor de subprodutos ou resíduos agroindustriais e desenvolvimento de processos mais sustentáveis, o egresso pode atuar em temas ligados à sustentabilidade. Em particular, no PPG em Alimentos e Nutrição, o olhar para a biodiversidade brasileira e o uso integral de alimentos tem aumentado nos projetos de pesquisa, contribuindo para a execução dos ODS e para o uso sustentável dos recursos do país.

Por sua vez, a FEQ, embora reconheça a importância da sustentabilidade na educação e na prática profissional de engenheiros químicos, ainda não incorporou completamente esse tema aos objetivos formais de formação de seus egressos. Com a prevista reforma do programa de pós-graduação, a sustentabilidade poderá ser inserida mais explicitamente nos perfis de egresso, alinhando os objetivos educacionais da unidade com as demandas globais e nacionais por práticas sustentáveis e inovações tecnológicas que respeitem os limites ambientais e promovam a sustentabilidade social e econômica.

Na FT, os egressos dos PPGs em Ambiente e em Ciências dos Materiais têm obrigatoriamente a sustentabilidade em seu perfil, sendo esse tema inerente às questões de

produção e uso sustentável de materiais, geração de resíduos de informática e economia de recursos naturais na produção mais limpa.

No IB, o PPG em Biologia Animal oferece aos pós-graduandos subsídios teóricos e práticos para compreender e investigar as interações entre espécies e seu funcionamento nos diferentes ecossistemas de biomas brasileiros e serviços ecossistêmicos, estimulando assim a participação dos profissionais nos programas de conservação de biodiversidade e manejo. Com efeito, muitos egressos desse programa atuam em áreas de consultoria ambiental em função do perfil do curso.

O IQ também considera que o perfil de seus egressos contempla o tema da sustentabilidade. A temática é abordada em disciplinas específicas oferecidas pelo IQ, nas quais os alunos podem se inscrever para aprofundar seus conhecimentos, e por convidados externos em seminários que tratam do tema (e dos quais boa parte dos alunos participa). Além disso, todos os alunos participam ativamente da gestão de resíduos provenientes dos laboratórios de pesquisa e de ensino do IQ e dos sistemas de reciclagem de água, complementando, assim, a formação do estudante com boas práticas em gestão sustentável em sua área de formação.

Por sua vez, uma parte dos egressos do IC tem contato com temas de sustentabilidade em seus projetos de pesquisa. Esses egressos estudam sustentabilidade do ponto de vista do consumo de energia de sistemas computacionais ou da modelagem de problemas, com o objetivo de reduzir o consumo de recursos naturais ou de fontes não renováveis.

No IFCH, o tema da sustentabilidade compõe o perfil dos egressos da pós-graduação em Ambiente e Sociedade e dos egressos dos demais cursos de determinadas linhas de pesquisa. Atesta a sustentabilidade, compondo o perfil desses egressos, a sua atuação no Ministério de Direitos Humanos e Cidadania, no Ministério da Gestão e da Informação em Serviços Públicos, no Ministério do Desenvolvimento Social, no Fundo de População das Nações Unidas (UNFPA), no IPEA, no IBGE, em outras universidades públicas, privadas, nacionais e internacionais.

O PPG em Divulgação Científica e Cultural do IEL contempla vários ODS em seu perfil de egresso, em função das perspectivas interdisciplinares que desenvolve. No IG, o tema compõe o perfil do egresso de forma transversal e nem sempre explícita, mas há muitos exemplos entre egressos de todos os programas nos quais a sustentabilidade é central tanto na formação como em suas práticas profissionais ou acadêmicas.

4.4.2. Abordagem da sustentabilidade nos projetos de pesquisa e extensão que sustentam os programas de pós-graduação da Unicamp

Com poucas exceções, todas as unidades afirmaram que o tema da sustentabilidade é abordado nos projetos de pesquisa e extensão que sustentam os seus programas de pós-graduação. Essa avaliação é baseada na relação das linhas de pesquisa que tratam de temáticas ligadas à sustentabilidade, tanto em sentido amplo como específico de um ou mais ODS, com as quais os PPGs possuem algum vínculo, e nas respectivas produções acadêmicas. No Quadro 4.1, são apresentadas informações que sustentam a afirmação mencionada.

QUADRO 4.1 – PROJETOS DE PESQUISA E EXTENSÃO DESENVOLVIDOS NAS UNIDADES

Faculdade de Ciências Aplicadas	Em torno de 49 projetos de pesquisa e 11 de extensão com o total ou parte das atividades desenvolvidas no tema da sustentabilidade, no período entre 2019 e 2023. Os projetos exploraram boas práticas da inovação tecnológica, instalação de células fotovoltaicas, empreendedorismo e ecossistemas de inovação verdes, ergonomia verde, produção de biodiesel, alimentação, mudanças climáticas, população e ambiente, políticas de proteção civil e educação e saúde.
Faculdade de Engenharia de Alimentos	Projetos de pesquisa e extensão em diversas temáticas associadas à sustentabilidade, como busca por melhor utilização de alimentos, técnicas de produção de alimentos e insumos para a indústria, desenvolvimento de novos alimentos não convencionais, avaliação de segurança química e microbiológica e uso mais eficiente de tecnologias, processos sustentáveis e agregação de valor de subprodutos e resíduos agroindustriais, uso sustentável de subprodutos da indústria de alimentos.
Faculdade de Educação Física e Enfermagem	Temáticas relativas a saúde e bem-estar (associadas ao ODS 3) são abordadas tanto em projetos de pesquisa quanto em projetos de extensão.
Faculdade de Engenharia Química	A sustentabilidade é abordada em muitos projetos de pesquisa e de extensão que sustentam os programas de pós-graduação que exploram temas como tecnologias limpas, eficiência energética, gestão de resíduos, bioprocessos sustentáveis e avaliação de impacto ambiental.
Faculdade de Tecnologia	Pode-se citar como um interessante exemplo de projeto de extensão a gestão sustentável da segurança de pequenas barragens, voltado aos pequenos proprietários da região das Bacias do Capivari e Jundiaí-Mirim, no município de Jundiaí-SP.
Instituto de Arte	O PPG em Multimeios tem pesquisas voltadas para a representação e história da comunidade LGBT no Brasil e no mundo. O programa enfoca também pesquisa histórica sobre o audiovisual brasileiro e tem projetos que envolvem estudos de filmes feitos na época da ditadura militar ou em ditaduras em outros países, visando fornecer subsídios para o fortalecimento da democracia dentro e fora do Cone Sul (ODS 16). No PPG em Música, pesquisas docentes e discentes enfocam a educação musical (ODS 4), em especial voltada a populações economicamente desassistidas ou a PCDs (com o desenvolvimento de softwares para a leitura musical de deficientes visuais).
Instituto de Biologia	O PPG em Biologia Animal tem 22 projetos de pesquisa, 12 na área de concentração em biodiversidade. Alguns projetos diretamente relacionados aos ecossistemas, ao monitoramento da biodiversidade biológica e ao estabelecimento de estratégias de conservação e preservação da biodiversidade são: "Avaliação integrada da qualidade ambiental"; "Biodiversidade de invertebrados terrestres e aquáticos, com ênfase em espécies da fauna brasileira"; "Biodiversidade dos parasitas de vertebrados relacionados a ecossistemas de água-doce"; "Saúde e conservação em anfíbios"; "Parasitas de animais domésticos e silvestres"; "Parasitos de peixes como bioindicadores ambientais".
Instituto de Computação	Mencionou que, no período, pelo menos um trabalho sobre o tema foi publicado (dissertação/tese decorrente de projeto de pesquisa com participação de docentes do instituto, tendo palavras-chave relacionadas ao tema da sustentabilidade), mas sem produção relevante na área.
Instituto de Física Gleb Wataghin	Mencionou que existem iniciativas isoladas para o tema da sustentabilidade em projetos de pesquisa da unidade. Exemplos: pesquisa em materiais para painéis solares, desenvolvimentos em tecnologias médicas assistivas, controle de infecções de fitopatógenos em plantas.
Instituto de Geociências	No quinquênio em análise, pelo menos 28 projetos de pesquisa ou de extensão diretamente associados à sustentabilidade foram concluídos ou estão em andamento.
Instituto de Matemática, Estatística e Computação Científica	As pesquisas são primordialmente matemáticas e metodológicas, sendo raros os projetos com foco específico em sustentabilidade. Ainda assim, podemos citar a existência de ao menos 13 projetos associados aos ODS 3 e 8.
Instituto de Química	O instituto mencionou que desenvolveu projetos no período em questão nas linhas de pesquisa relacionadas ao tema: Bio-orgânica, Bioquímica, Química Ambiental e Química Biológica.

Instituto de Estudos da Linguagem	No PPG em Divulgação Científica e Cultural, foi mencionado como destaque o projeto da "Sub-rede de comunicação", da Rede Brasileira de Pesquisas sobre Mudanças Climáticas Globais, e o tema de "Divulgação do conhecimento, comunicação de risco e educação para sustentabilidade". Houve participação de docentes do programa na coordenação da Rede Latino-Americana de Divulgação Científica e Mudanças Climáticas. Conexões entre pesquisa e extensão: "Reaplicação de tecnologia social na agricultura familiar e coleta e triagem de materiais recicláveis no contexto da economia solidária" e "Sistemas aquícolas e a Agenda 2030: modos de produção sustentáveis, segurança e soberania alimentar".
Instituto de Filosofia e Ciências Humanas	Diversos projetos de pesquisa envolvem a temática da sustentabilidade, na linha de Demografia, em áreas como saúde, fecundidade, educação, diferenciais de gênero, migração, mortalidade e ambiente. Citam-se como exemplos de projetos: projetos PrInt de Ambiente e Sociedade, projetos Amazonia + 10 e Ártico, projetos do NEPAM.
Instituto de Economia	O instituto cita como projetos de pesquisa que abordam temáticas de sustentabilidade em sentido amplo: "A climate risk assessment tool for financial institutions"; "Abordagem simultânea e inter-relacionada das dimensões de sustentabilidade para a melhoria da gestão de recursos hídricos: o caso da bacia do rio Jundiaí"; "Alcance do interveniente e mapeamento de vulnerabilidade climática e resiliência dos intervenientes: avaliação econômica do projeto Adapta Sertão"; "An integrated approach to explore a novel paradigm for biofuel production from lignocellulosic feedstocks"; "Derivativos climáticos"; "Finance and inequality"; "Mensuração da pobreza no Brasil: uma abordagem multidimensional"; "Os novos determinantes do êxodo rural e seus impactos nas desigualdades no mercado de trabalho", e "Saneamento como política pública".

Fonte: Elaborado a partir dos dados coletados junto às unidades.

4.4.3. Sustentabilidade nas dissertações e teses

Com poucas exceções, todas as unidades informaram que, no quinquênio 2019-2023, houve ao menos uma tese ou dissertação envolvendo o tema da sustentabilidade. No entanto, mais da metade das unidades não soube informar o número de teses ou dissertações defendidas no período envolvendo direta ou indiretamente o tema. Algumas unidades chegaram a informar números para alguns programas somente. De todo modo, entre aqueles que possuíam os dados, a proporção informada de trabalhos dessa natureza sobre o total produzido na unidade foi de 20,4% para o iCHSA da FCA, 13% nos PPGs da FECFAU, 20% no PPG em Ciência Econômica do IE.

Cabe destacar que esses percentuais são apenas exemplificativos, e que as estimativas são pouco precisas, pois os métodos utilizados para o levantamento não foram uniformes. Algumas unidades contabilizaram todas as teses e dissertações elaboradas nas áreas de concentração ou nas linhas de pesquisa que têm a sustentabilidade como tema central. Outras informaram ter pesquisado as teses e dissertações no tema nos repositórios, usando termos de busca ou palavras-chave, relatando, nesse caso, certa dificuldade de levantar os trabalhos em que a sustentabilidade é indiretamente referenciada.

Para complementar a informação apresentada pelas unidades, conduziu-se uma pesquisa no repositório da universidade dentro do período do último quadriênio (2019-2023), com os termos "sustent" ou "sustain" ou "sosten" (para as raízes das palavras atreladas à sustentabilidade em português, inglês e espanhol e possíveis variações) focados ou no título ou no assunto. Restringiu-se a procura apenas a dissertações ou teses; foram identificadas 83

dissertações e 52 teses. Destaca-se que a utilização de outros termos mais específicos pode conduzir a ampliação desse número.

4.4.4. Sustentabilidade na produção docente

De modo similar ao padrão observado nas dissertações e teses, a grande maioria das unidades informou que a produção científica e técnica dos docentes de seus programas de pós-graduação tem abordado a temática da sustentabilidade. As estimativas se basearam no levantamento de artigos publicados, livros, capítulos de livros, teses e dissertações, participação em eventos, patentes, parcerias, financiamentos, exposições e prêmios. Pouquíssimas unidades informaram indicadores quantitativos sobre esse tópico. Destaca-se o IB que, no período entre 2019 e 2023, informou entre 160 e 195 produções bibliográficas e técnicas em biodiversidade e, direta ou indiretamente, temas de sustentabilidade. No mesmo período, a FCA computou 50 trabalhos publicados, entre artigos em periódicos científicos, livros e capítulos de livros. O IG informou a publicação de 92 artigos, 10 livros e 28 capítulos de livros no período, e o IMECC, 43 artigos em jornais e revistas, predominantemente relacionados aos ODS 3 e 4. Cabe destacar que as unidades informaram ainda não ter desenvolvido a prática de monitorar indicadores de produção relacionados à sustentabilidade ou aos ODS; por isso, os números são apenas exemplificativos. As estimativas podem ter sido pouco precisas e sem uniformidade entre as áreas quanto aos métodos utilizados no levantamento da produção técnica e científica sobre o tema.

Da mesma forma que no item anterior, para complementar a informação apresentada pelas unidades, conduziu-se uma pesquisa no repositório da universidade dentro do período do último quadriênio (2019-2023), com os termos "sustent" ou "sustain" ou "sosten" (para as raízes das palavras atreladas à sustentabilidade em português, inglês e espanhol e possíveis variações) focados ou no título ou no assunto. Entretanto, dessa vez, não se restringiu a procura apenas a dissertações ou teses, mas foi permitido qualquer tipo de documento. Foram identificados 370 registros, sendo 161 artigos, 5 capítulos de livros, 83 dissertações, 2 *e-books*, 1 editorial, 4 livros, 1 pre-print, 1 relatório de pós-doutorado, 2 resenhas, 58 trabalhos de conclusão de curso e 52 teses, sendo o principal autor o professor dr. Rosley Anholon, com 36 inserções.

4.4.5. Impactos sociais dos programas de pós-graduação

Com algumas exceções, as unidades confirmam a presença do tema e das atividades de sustentabilidade nos impactos sociais de seus programas de pós-graduação. No entanto, as evidências não são aferidas diretamente, já que as unidades não possuem indicadores sistematizados de impacto de suas atividades. Por isso, os impactos são geralmente percebidos a partir dos resultados da produção acadêmica de discentes e docentes, incluindo projetos de pesquisa, dissertações e teses que abordam a sustentabilidade, publicações em periódicos científicos, livros e meios de divulgação especializados, e produtos técnicos e tecnológicos das pesquisas com potencial de contribuir com o alcance dos Objetivos de Desenvolvimento

Sustentável. Essa forma de avaliar a presença do tema da sustentabilidade nos impactos sociais dos PPGs é adotada pela FCM, pela FENF, pela FOP, pelo IE e pelo IQ, por exemplo. Outra forma de aferição é a partir da percepção geral propiciada pelo contato com os estudantes, pela atuação dos egressos, pela interação com o público-alvo beneficiado pelas atividades de pesquisa e de extensão ou pelo próprio caráter transversal do tema que o atrelava aos impactos sociais, como mencionado pela FEAGRI, pela FEF e pelo IG na avaliação de seus respectivos PPGs.

Na FCA, o tema da sustentabilidade aparece nos projetos de extensão da unidade, cujas ações e práticas são voltadas para a comunidade em torno de seu *campus*. Os projetos envolveram várias frentes de atuação, como na gestão de instituições de ensino superior, estudos sociais e políticas públicas, boas práticas da inovação tecnológica, instalação de células fotovoltaicas, ações na pandemia, produção de biodiesel, alimentação, mudanças climáticas, população e ambiente, políticas de proteção civil, educação e saúde.

Segundo a FEA, a Ciência de Alimentos tem por objeto temas com impactos sociais inerentes, incluindo acesso a alimentos seguros e suficientes, com disponibilidade de produtos a menor custo, beneficiando especialmente comunidades de menor renda; práticas de produção de alimentos sustentáveis, incluindo agricultura orgânica e de baixo carbono; valorização da diversidade regional, cultural e tradicional que permitem a conservação de práticas de processamento e oferta de alimentos produzidos e preparados de forma sustentável. Por isso, no contexto da sustentabilidade, a ciência de alimentos pode gerar avanços sociais e econômicos, com a valorização de produtos, a utilização integral de alimentos e seus subprodutos, não consumidos tradicionalmente, mas que podem ser fontes ricas e seguras de nutrientes e de componentes bioativos.

A FEAGRI afere os impactos sociais especialmente das linhas de pesquisa atreladas a ações diretas com comunidades de movimentos sociais ou projetos com empresas que almejam diretamente estudos nesse tema. Na mesma linha, os docentes do programa de pós-graduação da FEF oferecem atividades à população que contribuem para a melhoria da saúde e do bem-estar, incluindo a utilização de espaços públicos para a prática de atividade física, palestras de conscientização sobre a importância do sono na qualidade de vida, gravação de *podcasts* sobre a importância da atividade física para a promoção da saúde de mulheres, em pessoas obesas; e também, durante a pandemia, foram realizadas *lives* com exercícios físicos para idosos.

Na FEM, o impacto social do PPG em Planejamento de Sistemas Energéticos (PPG-PSE) é estimado a partir da avaliação da formação de seus alunos, considerada como sólida pela unidade, o que se evidencia pela atuação dos egressos do programa em diferentes contextos no setor público, privado, ou no terceiro setor. Diversos projetos do PPG-PSE originaram-se das demandas do setor energético e do desenvolvimento de regulações e de políticas públicas. A quantidade, a qualidade e a regularidade das publicações acadêmicas e dos relatórios técnicos reforçam a indicação dos bons resultados científicos, bem como a frequência com que os docentes do PPG-PSE atuam em assessorias técnicas e científicas apontam para uma contribuição social e econômica relevante. A identificação do impacto fica a cargo da análise de cada projeto, considerando os efeitos em setores e grupos específicos, e outros parâmetros. Por sua vez, no PPG em Engenharia Mecânica, os impactos sociais podem ser deduzidos a partir

das pesquisas relativas à reciclagem, à coleta seletiva de lixo urbano e ao seu aproveitamento energético.

Na FEQ, os impactos de seu PPG podem ser observados em diversas iniciativas, tais como projetos de extensão que aplicam tecnologias sustentáveis e práticas de engenharia para resolver problemas locais, como tratamento de água, gestão de resíduos e eficiência energética; colaborações com entidades governamentais e não governamentais focadas em desenvolver e implementar soluções sustentáveis que têm impacto direto sobre comunidades; seminários e *workshops* abertos ao público para discutir questões de sustentabilidade e conscientização ambiental. São indicadores qualitativos de impacto social: *feedback* de comunidades beneficiadas pelos projetos de sustentabilidade; reconhecimentos ou prêmios recebidos por projetos ou iniciativas sustentáveis; publicações e relatórios das atividades realizadas no âmbito das iniciativas sustentáveis.

Na FT, a presença do tema da sustentabilidade nos impactos sociais de seus PPGs pode ser percebida por meio das teses e dissertações, especialmente quando esses trabalhos incorporam elementos extensionistas às suas atividades. Exemplos são os trabalhos de educação e conscientização sobre o uso racional da água, a importância da coleta seletiva de resíduos sólidos e o entendimento dos impactos da produção e do consumo sobre o ambiente. Muitos trabalhos são desenvolvidos em parceria com prefeituras ou entidades privadas como estações de tratamento de água, em aterros sanitários, comunidades carentes e escolas públicas, possibilitando a ampla difusão de conhecimento. Por fim, o fato de boa parte dos alunos de pós-graduação já se encontrarem inseridos no mercado de trabalho quando iniciam os cursos facilita a difusão da temática ambiental no conjunto da sociedade.

No IB, muitas atividades do PPG em Biologia Animal são voltadas a ações de divulgação científica, como mostras, exposições e visitas, sobre biodiversidade e estratégias de bioconservação, que têm impacto social. Exemplos são a Exposição Ex-Libris, que utilizou a arte como ferramenta de conscientização para levar ao público fora da academia a real situação dos anfíbios, e o evento Bosque Interativo, no Bosque dos Jequitibás em Campinas-SP, em que as atividades de pesquisa de laboratórios da área de biodiversidade foram expostas ao público.

No IC, os convênios de pesquisa e consultorias com a indústria envolvem aspectos de sustentabilidade e redução do consumo de energia, ainda que com poucas instâncias e sem um foco específico no tema.

Por sua vez, os impactos das pesquisas desenvolvidas no PPG em Divulgação Científica e Cultural, do IEL, incidem diretamente sobre a percepção pública a respeito das temáticas de mudanças climáticas.

No curso de Demografia, do IFCH, uma vez que diversos temas em demografia guardam relação com a sustentabilidade, os resultados dos projetos dessa área se traduzem em impactos sociais associados à sustentabilidade, seja a partir de metodologias desenvolvidas e implementadas para redução de desigualdades, seja através da contribuição de egressos em locais de decisões, como em ministérios federais, seja por meio da divulgação do conhecimento em eventos científicos ou em parcerias e convênios com outras instituições públicas.

Por fim, o IMECC avalia que o principal impacto social de seus programas de pós-graduação reside no melhoramento do ensino de matemática nas escolas e instituições de

ensino superior do país, o que certamente será refletido também, no longo prazo, em questões de sustentabilidade (embora no momento não existam métricas para estimar esse impacto).

4.4.6. Atividades acadêmicas dos programas de pós-graduação referenciando explicitamente os ODS

Embora a grande maioria das unidades apresentem programas de pós-graduação engajados, em maior ou menor grau, em atividades acadêmicas associadas à sustentabilidade, somente pouco mais da metade informou atividades referenciando explicitamente os ODS. Um exemplo é a FCM, que utiliza os seguintes ODS para referenciar os seus cursos de pós-graduação: 1 – erradicação da pobreza; 2 – fome zero e agricultura sustentável; 3 – saúde e bem-estar; 4 – educação de qualidade; 5 – igualdade de gênero; 8 – trabalho decente e crescimento econômico; 9 – indústria, inovação e infraestrutura; 10 – redução das desigualdades, e 11 – cidades e comunidades sustentáveis. Por outro lado, mesmo nas unidades em que o tema da sustentabilidade é altamente persuasivo em suas atividades, como a FECFAU, a referência explícita aos ODS ainda não é feita no âmbito dos programas de pós-graduação.

4.4.7. Pesquisa em sustentabilidade

A grande maioria das unidades e dos centros e núcleos desenvolveram projetos de pesquisa tanto direta como indiretamente relacionados ao tema da sustentabilidade no quinquênio 2019-2023. A maioria também apresenta diversos produtos técnicos e tecnológicos relativos à sustentabilidade, e na maior parte das unidades, dos centros e núcleos, a sustentabilidade é um tema de destaque na produção intelectual de seus docentes, pesquisadores e discentes. No geral, não há prática estabelecida de utilização de indicadores consolidados para acompanhar as produções nessa temática. Contudo, em torno de 10 unidades, centros e núcleos informaram ter feito pedidos de patentes ou ter patentes licenciadas com origem em pesquisas relacionadas à sustentabilidade. Além disso, apontam as principais pesquisas desenvolvidas na área e tentam quantificar a produção a partir do número de publicações (artigos, livros, teses e dissertações, relatórios técnicos) e dos diversos produtos resultantes das pesquisas em sustentabilidade, como metodologias, conteúdo digital e material didático e de divulgação. Vale mencionar também que 3/4 de todas as unidades, centros e núcleos referenciam a sua produção de pesquisa e inovação a partir dos Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS), seja de modo implícito ou explícito. A menção explícita aos ODS ocorre frequentemente na formulação e apresentação de projetos de pesquisa e extensão. Com efeito, observa-se que os editais de apoio à pesquisa lançados por agências de fomento já requerem que os projetos sejam submetidos com a indicação dos ODS com os quais as propostas almejam contribuir, o que irá colaborar para difundir e consolidar a prática de referenciar diretamente os ODS nas atividades de pesquisa e inovação na universidade.

Na FCA, são exemplos diretamente relacionados à sustentabilidade, todos financiados por agências de fomento: "Uso de organismos fotossintetizantes para aplicações

biotecnológicas", "Energia para o desenvolvimento e eficiência energética", "Examinando a pobreza multidimensional numa sociedade" e "Relação entre a diversidade de gênero e o desempenho das empresas ESG". A unidade contabiliza pelo menos 14 publicações em temas relacionados com sustentabilidade e cita 2 patentes depositadas resultantes de pesquisas correlatas no quinquênio.

Dentre os projetos de pesquisa da FCF diretamente voltados para a sustentabilidade, destacam-se: desenvolvimento de extratos vegetais com aplicação em alimentos; avaliação da qualidade de medicamentos, cosméticos e insumos farmacêuticos; projetos de ensino farmacêutico na comunidade; produção de insumos, extratos, medicamentos para tratamento de diversas patologias; políticas públicas sobre drogas; protocolos de uso de medicamentos. A unidade apresentou no período 6 patentes relacionadas ao tema da sustentabilidade (exemplo: processo de obtenção de extrato odontológico, composição odontológica e seu uso na remoção de manchas e no clareamento dental).

Por sua vez, ainda que a específica temática da sustentabilidade não seja destaque na produção intelectual da FE, a unidade relata alguns projetos desenvolvidos nesse tema entre 2019 e 2023, como: "A educação ambiental no Brasil", "Iniciativas de protagonismo ambiental relacionadas a práticas de arborização" e "Ambientalização curricular na formação inicial de professores de ciências e biologia".

Na FEA, a grande maioria dos projetos visa ao menos em parte à sustentabilidade, considerando a área científica e tecnológica em que a unidade está inserida. Destacam-se as pesquisas sobre fontes de proteínas alternativas, produção de biocombustíveis, embalagens biodegradáveis, aproveitamento de resíduos (economia circular). A unidade registrou o depósito e a concessão de 7 patentes associadas a temas da sustentabilidade nos anos de 2022 e 2023.

Na FEAGRI, destacam-se os projetos em agroecologia, agricultura familiar e desenvolvimento rural sustentável; gestão ambiental e de sustentabilidade; aplicação de tecnologias de agricultura digital para aumento da produção de alimentos e mitigação de impactos ambientais; biorrefinarias no reaproveitamento de resíduos agrícolas; diagnóstico do uso da terra e da degradação do solo por erosão acelerada.

Na FECFAU, dada a natureza das pesquisas e da atuação dos cursos de Engenharia Civil e Arquitetura e Urbanismo, e sua vinculação com aspectos territoriais e ambientais, praticamente todos os projetos de pesquisa da unidade no mínimo tangenciam a temática da sustentabilidade. As pesquisas resultam em instrumentos de gestão, métodos e processos diretamente aplicáveis. A unidade registra pelo menos 10 publicações de grande impacto no período.

A FEEC cita o CPTEn, um centro criado para tratar do tema de transição energética e sustentabilidade, e os laboratórios relacionados com hidrogênio verde e energia solar, focados no mesmo propósito.

Na FEM, a produção e o uso de energia são temas de destaque na pesquisa, e estão diretamente relacionados às mudanças climáticas. Em particular, a temática da sustentabilidade é tratada de forma direta ou transversal nos projetos de pesquisa realizados pelos docentes e discentes do PPG em Planejamento de Sistemas Energéticos, com foco no setor de energia. Há atividades de pesquisa relacionadas a impactos sociais e a impactos ambientais, além da

emissão de gases de efeito estufa. As principais produções técnicas referem-se à elaboração e à publicação de mapas, realização de cursos de curta duração, relatórios técnicos de pesquisa, serviços técnicos, apresentação de trabalhos em eventos e organizações de eventos científicos. A título de exemplo, pode-se citar a elaboração da plataforma SAFMaps, com o mapeamento da produção de combustíveis sustentáveis de aviação no Brasil. A unidade também registrou centenas de publicações relacionadas a energia limpa e acessível, consumo e produção responsáveis, trabalho decente e crescimento econômico, entre outros ODS.

Na FENF, a sustentabilidade está presente em algumas pesquisas como: "Comunidades compassivas nos cuidados paliativos com interface da comunidade indígena", "Farmácia viva/ canteiro terapêutico na FENF", "Cuidado sustentável para pessoas idosas: a interface entre indivíduo, família, cuidadores e profissionais de Enfermagem". Os projetos têm integrado os ODS em pesquisas como bem-estar, preservação da vida, práticas de enfermagem sustentáveis, impacto ambiental e social da assistência e políticas e tecnologias em saúde relacionadas à sustentabilidade.

Como indicadores de pesquisa relacionada à sustentabilidade, a FEQ cita que os dois centros de pesquisa existentes na unidade, o A2G e o CINE, atuam de forma conjunta no estudo e na viabilidade da expansão produtiva do etanol de segunda geração e na pesquisa de novas fontes de energia e seu armazenamento. A FEQ também possui 7 projetos de pesquisa e 2 convênios com indústrias relacionados a purificação de contaminantes, melhoria da água potável, melhoria energética na produção de biocombustíveis, transição energética e novas tecnologias para geração e armazenamento de energia. Há também inúmeros outros projetos com bolsas individuais (mestrado, doutorado, IC, pós-doc), parcerias externas e projetos CNPq e CAPES. O total de projetos com financiamento no período foi de 168. A unidade também apresentou, no quinquênio, patentes licenciadas que acarretam ganhos ambientais.

O IB destaca a pesquisa sobre o conhecimento da Amazônia na perspectiva científica, apresentado na Conferência das Nações Unidas sobre Mudança do Clima (COP26), com artigo publicado na revista *Nature* em 2024. Destacam-se também as pesquisas envolvendo a eficiência de uso de recursos naturais em sistemas agrícolas e naturais. Muitos projetos são financiados em grande parte pela FAPESP, pela CAPES, pelo CNPq e por empresas privadas, contam com o envolvimento de pesquisadores, graduandos e pós-graduandos e resultaram em publicações de livros, manuais e artigos em periódicos de prestígio internacional. A unidade registra também alguns pedidos de patentes e licenciamentos e centenas de artigos científicos em periódicos de qualidade internacional, reconhecidos pela academia e relacionados aos ODS publicados no período avaliado.

No IEL, as pesquisas mais diretamente relacionadas à sustentabilidade dizem respeito a saúde e bem-estar, na área de neurolinguística, e educação de qualidade, em diversos estudos sobre ensino, formação de professores, multiletramentos e educação bi e multilíngue. Há um volume bastante grande de pesquisas na unidade que tratam de temas relacionados aos ODS (por exemplo, estudos de populações vulneráveis e línguas minoritarizadas – indígenas, migrantes, refugiados, surdos, entre outros), desenvolvidas por bolsistas de produtividade CNPq, com auxílios regulares, temáticos e bolsas da FAPESP. O projeto temático na área de línguas indígenas e linguística computacional ("*Corpora* anotados digitais de línguas indígenas brasileiras com traduções automáticas – DACILAT") tem como um de seus

objetivos o desenvolvimento de ferramentas computacionais para preservação, anotação e processamento automático de aspectos fonológicos, morfológicos e sintáticos de *corpora* de línguas indígenas. No quinquênio 2019-2023, houve mais de 30 pesquisas direta ou indiretamente relacionadas aos temas de educação de qualidade; redução de desigualdades; igualdade de gênero; inovação, e paz, justiça e instituições eficazes.

No IFCH, dentre os projetos de sustentabilidade na perspectiva de mudanças ambientais, clima e sustentabilidade, destacam-se: "AGENTS: Amazonian governance to enable transformations to sustainability" e "Climate action and risk reduction to the natural and cultural heritage – Quilombolas community". Há mais de 100 produções que incluem de artigos a serviços técnicos, além de teses e dissertações resultantes desses projetos, financiados por organismos governamentais e entidades privadas, nacionais e internacionais. As produções técnicas estão relacionadas à prestação de serviços de análise e conservação de patrimônios, análise e desenvolvimento de técnicas para melhoria das relações no campo e na sociedade e elaboração de materiais didáticos. Reforçamos que são mais de 100 produções bibliográficas e técnicas do instituto, frutos de pesquisas financiadas por organismos governamentais e entidades privadas de alto reconhecimento, relacionam-se diretamente com o tema da sustentabilidade, além de teses e dissertações defendidas nessa temática.

No IFGW, ainda são poucos os projetos nos quais o tema da sustentabilidade é central, mas diversos deles – ao menos 10 projetos vigentes no período de 2019-2023 – estão vinculados à pesquisa de novos materiais e processos, com possíveis aplicações diretas em agricultura sustentável, saúde e energia limpa. A temática da sustentabilidade ainda não encontra destaque na produção intelectual do IFGW, todavia vem sendo um tema crescente nos projetos liderados pelos docentes.

Por sua vez, dado que as áreas de atuação do IG estão fortemente inseridas no tema da sustentabilidade, a maioria dos projetos de pesquisa remete de alguma maneira, quase sempre de forma direta, às questões pertinentes ao desenvolvimento sustentável. No período 2019-2023, foram 55 artigos com referência ao ODS 7 –energia limpa e acessível; 50 sobre o ODS 9 – indústria de inovação e infraestrutura; 24 relacionados ao ODS 11 – cidades e comunidades sustentáveis; 24 sobre o ODS 8 – trabalho decente e crescimento econômico; 20 referentes ao ODS 13 – ação contra a mudança global do clima, e 20 em referência ao ODS 11 – vida na água, todos publicados em periódicos de impacto.

No IMECC, foram registradas 96 produções, entre artigos em jornais e revistas, livros e capítulos de livros, resumos/anais, palestras, mesas-redondas e *lives*/entrevistas, sendo predominante o número de trabalhos relacionados aos objetivos 3, 4, 6 e 10 de sustentabilidade, de acordo com o IBGE. Foram 42 artigos, 1 livro, 2 capítulos de livros, 2 trabalhos completos e 16 resumos em anais de congressos, 23 palestras, 5 apresentações, 3 mesas-redondas, 2 *lives* e 2 entrevistas.

No IQ, grandes projetos em parcerias com empresas e com recursos de agências de fomento buscam soluções para a geração de energia e descoberta de fármacos para doenças negligenciadas. Projetos individuais ou em parcerias acadêmicas também têm forte potencial de contribuir para o desenvolvimento sustentável. A soma de publicações correlacionadas à sustentabilidade foi de 655. A interação do corpo docente com empresas e outros parceiros acadêmicos gerou 22 pedidos de patentes no período desta avaliação. Adicionalmente, o corpo

docente tem estabelecido diversos convênios para o desenvolvimento de técnicas analíticas eficientes para a determinação de poluentes e para a melhoria de processos industriais.

O CBMEG conta 18 projetos no período 2019-2023 associados a um ou mais dos seguintes ODS: 2, 3, 4, 7, 9 e 13. O centro tem 2 projetos diretamente focados em agricultura sustentável e ação contra a mudança climática, nos quais são realizados o entendimento do genoma de plantas brasileiras e a edição de genes que conferem resistência a alimentos (plantas) contra a seca. Outros 7 projetos focam a melhoria da saúde e do bem-estar pelo entendimento de doenças, pelo desenvolvimento de novos fármacos e pela aplicação de testes diagnósticos. Há também 12 projetos de alunos bolsistas ligados a projetos de pesquisa relacionados à sustentabilidade. Os indicadores são os produtos dos projetos, incluindo melhoria de plantas, melhoria de linhagens de leveduras, estudo de plantas estratégicas para alimentação e economia, entendimento de genes que afetam a saúde de famílias brasileiras e desenvolvimento de medicamentos e reagentes para testes diagnósticos. Existem 8 publicações de artigos e 4 colaborações internacionais. O projeto de combustíveis renováveis (etanol de segunda geração) está em fase de submissão de 2 patentes relacionadas a leveduras modificadas para eficiência energética. As duas empresas derivadas a partir de conhecimento e tecnologias desenvolvidas no CBMEG na área de plantas estão atuando nas tecnologias de plantas resistentes à seca, com foco na segurança alimentar, e geraram milho resistente à seca. Na área de segurança da saúde, foram desenvolvidos reagentes para testes diagnósticos produzidos nacionalmente, mais estáveis, com menor necessidade de recursos para transporte e utilização e envolvendo etapas de processo veganas. Ainda na saúde, está sendo integrado ao SUS o diagnóstico genético de doenças do sangue e doenças oculares.

O CCSNAN possui 2 projetos diretamente relacionados à sustentabilidade, um referente a processos envolvidos na plasticultura, e outro, à economia de energia pelas luminárias LED. Destacam-se também os projetos em pesquisa de substituição de metais e óxidos metálicos por material grafítico sustentável em preparação de compósitos condutores elétricos e térmicos. O centro desenvolve materiais tecnológicos diretamente relacionados ao tema da sustentabilidade, como pastas e filmes de materiais compósitos condutores flexíveis à base de material grafítico de origem nacional. O centro depositou no período 6 pedidos de patente em desenvolvimento de materiais que promovem maior sustentabilidade, com substituição de materiais metálicos e óxidos metálicos por materiais grafíticos.

No CEPAGRI, destacam-se os seguintes projetos relacionados com sustentabilidade: “Aquecimento global e o setor agrícola brasileiro", “Coffee Change: uma análise integrada dos riscos, desafios e oportunidades da cafeicultura frente às mudanças climáticas", “Geração de cenários de impacto das mudanças climáticas para a cana-de-açúcar, café arábica e laranja” e “Programa AmazonFACE: experimento de fertilização por CO2 ao ar livre na floresta amazônica". Como produto técnico de suas pesquisas, destacam-se os produtos gerados a partir de dados de satélite usados para análises relacionadas à sustentabilidade. O centro registrou aumento de sua produção em temas como mudanças climáticas, práticas agrícolas sustentáveis, manutenção de recursos naturais, conservação de biodiversidade, produção de alimentos e segurança alimentar, resiliência às mudanças climáticas, inclusão social.

No período de 2019-2023, o CEPETRO desenvolveu 64 projetos de pesquisa, dos quais 37 estão diretamente relacionados à sustentabilidade, abordando temas como captura e

armazenamento de CO2, monitoramento de reservatórios, otimização da produção de petróleo e gás e desenvolvimento de tecnologias mais eficientes. Como indicadores qualitativos, os projetos se concentram em energia renovável, captura e armazenamento de carbono, e outros relacionados à redução de impacto ambiental na exploração de petróleo, a tecnologias para remoção de contaminação ambiental, à eficiência energética e à redução de emissões de gases de efeito estufa.

Ao pesquisar sobre a confiança nas instituições políticas e a qualidade da democracia, o CESOP trata do ODS 16 – paz, justiça e instituições eficazes. Uma governança democrática é fundamental para garantir a participação inclusiva de todos os membros da sociedade na tomada de decisões. A democracia promove a transparência, a responsabilidade e a prestação de contas dos governantes, criando um ambiente propício para a implementação eficaz das políticas de desenvolvimento sustentável. Além disso, a democracia fortalece os direitos humanos e as liberdades fundamentais, permitindo que as comunidades se organizem e expressem suas necessidades e preocupações, o que é essencial para alcançar uma sociedade mais justa, equitativa e sustentável (e isso naturalmente repercute nos demais ODS). Como destaques no quinquênio 2019-2023, o CESOP esteve vinculado a duas pesquisas de destaque, ambas com financiamento por agências de fomento: "A cara da democracia no Brasil", sobre representação, participação e opinião pública (financiada pelo CNPq), e "A qualidade da democracia brasileira: representação política, partidos e o sistema de integridade", com o objetivo de analisar a qualidade e o funcionamento do sistema democrático brasileiro, com foco na representação política, nos mecanismos de fiscalização e controle do abuso de poder e na percepção da corrupção pela população. Como produtos técnicos desses projetos relacionados aos ODS, o CESOP destaca os bancos de dados com os resultados de inúmeras pesquisas de opinião pública produzidas por institutos de pesquisa e jogos de tabuleiro com finalidade educativa.

O CPQBA destaca diversos projetos ambientais desenvolvidos com a Petrobrás (como o projeto "Detecção de vazamentos de óleo em ambiente marinho através de sensoriamento remoto"), bem como projetos para geração de energia fotovoltaica e outros relacionados à flora brasileira (como a pesquisa "Utilização de matéria vegetal em decomposição como adubo natural na condução de ensaios agrotecnológicos"). Como produtos tecnológicos, destacam-se a Coleção de Plantas Medicinais e Aromáticas, que é um repositório de material vegetal nativo, preservando a biodiversidade de mais de 500 espécies; os cultivares das espécies Baccharis trimera e Achyrocline satureioides, protegidos pelo INPI e licenciados por empresas, e a Coleção Brasileira de Micro-organismos de Ambiente e Indústria. Esses exemplos possibilitaram a produção de um grande número de artigos científicos, convênios de pesquisa com empresas e formação de recursos humanos.

No quinquênio, o NEPA, como derivados de seus projetos, publicou mais de 15 artigos científicos. No NEPAM, as mudanças ambientais locais e globais compõem a área de atuação principal do núcleo, e por essa razão todas as suas linhas de pesquisa atuais estão em consonância com todos os ODS, de forma direta ou tangencial.

No NEPO, o tema da sustentabilidade é abordado nas pesquisas e atividades desenvolvidas pelos integrantes da linha de pesquisa de População e Ambiente. No quinquênio, houve pelo menos dois pesquisadores envolvidos em 6 projetos, trazendo a sustentabilidade

como cerne dos problemas e objetos de pesquisa sociodemográfica, e 4 projetos com foco nas dificuldades advindas de situações de desastres socioambientais. Esses projetos resultaram em diversas publicações, entre livros e artigos em periódicos relevantes.

Quanto ao NEPP, destaca-se o projeto Inteligência Artificial Aplicada às Políticas Públicas (IAPP), desenvolvido pelo núcleo em parceria com a UFG e o IBGE. O tema da sustentabilidade tem espaço relevante. É o caso dos Mapas de Processo e Resultado (MaPR) de programas municipais voltados para o meio ambiente. A sustentabilidade está presente nas reflexões do corpo de pesquisadores do núcleo, mas não constituiu tema de destaque na produção intelectual no quinquênio 2019-2023.

No NIPE, todos os projetos estão relacionados à sustentabilidade. O CEP lida com o uso sustentável do plástico na agricultura. Os projetos de bionergia e biomateriais focam o aproveitamento de resíduos urbanos e agroindustriais para extração de valor e redução de uso de aterros.

No NUDECRI, pelo menos 6 grandes projetos estão diretamente relacionados ao tema da sustentabilidade. A formação de alunos, as publicações, os eventos e os seminários organizados, as redes de pesquisa que se estabelecem, a possibilidade de elaboração de políticas públicas que a sociedade tem ao conhecer os dados e resultados dessas pesquisas são indicadores que atestam essa experiência. O principal indicador qualitativo é o conhecimento produzido no âmbito desses projetos. A grande maioria dos projetos do NUDECRI tangencia o tema da sustentabilidade, pela própria natureza do núcleo e de suas linhas de pesquisa.

No PAGU, todas as linhas de pesquisa do núcleo estão relacionadas aos ODS 5 – igualdade de gênero e 10 – redução das desigualdades. Seguem alguns dados da produção intelectual: 161 artigos, 138 livros e capítulos de livros e as 374 apresentações de trabalhos em eventos científicos realizados ao longo do último quinquênio que guardam relação direta com temas e problemas relacionados aos ODS.

4.5. Criação da Coordenadoria de Divisão de Sustentabilidade

A Universidade Estadual de Campinas está em busca da sustentabilidade desde os anos 2000, mas cabe destacar que, no último quadriênio, importantes conquistas foram alcançadas nesse sentido, entre elas a criação da Coordenadoria de Divisão de Sustentabilidade (CSUS), criada para integrar o planejamento e as ações sustentáveis da universidade. A referida coordenadoria está no quadro da Diretoria Executiva de Planejamento Integrado e é composta pela Coordenadoria de Geoprocessamento, pela Coordenadoria Escritório *Campus* Sustentável e pelo Grupo Gestor Universidade Sustentável. Caracterizam-se como principais objetivos dessa coordenadoria (Fonte: CSUS, 2024):

- assessorar a administração central e articular a comunidade acadêmica para implementação e acompanhamento da política de sustentabilidade;

- representar a Unicamp nas discussões locais, regionais, nacionais e internacionais sobre sustentabilidade em universidades, e
- promover a cultura de decisão apoiada em dados e informações georreferenciadas na gestão da sustentabilidade na Unicamp.

4.5.1. Plano de ações estratégicas em sustentabilidade

A sistematização dos investimentos em sustentabilidade para a Unicamp é um projeto estratégico para o quadriênio 2021-2025 aprovado pela COPEI, que foi colocado em prática por meio do Plano de Ações Estratégicas de Sustentabilidade (PAESUS) e garante autonomia e previsibilidade para o planejamento de projetos sustentáveis, evitando que cada ação tenha que ser validada isoladamente. A rubrica é gerida pela DEPI-CSUS a partir de um fluxo de ações.

A proposta contempla a captação de iniciativas de forma consultiva à comunidade universitária acerca de ações que não envolvam obras e empreendimentos como produtos finais. Os projetos serão avaliados e acompanhados pela equipe da CSUS e pelas Câmaras Técnicas de Gestão (CTGs), que compõem o Grupo Gestor Universidade Sustentável (GGUS), possibilitando a integração entre pesquisa e inovação com a colaboração de profissionais técnicos, acadêmicos e usuários do espaço. O modelo proposto para priorização dos projetos considera o impacto nos indicadores de sustentabilidade monitorados pela CSUS e os desafios identificados para a implementação, com intuito de subsidiar a decisão final da COPEI.

O fluxo do portfólio de ações do PAESUS é composto pela captação de propostas por meio de editais anuais; pela homologação técnica das ações propostas; pela priorização orçamentária preliminar através de análises qualitativas e quantitativas pela Comissão Consultiva, considerando o impacto nos indicadores de sustentabilidade da Unicamp monitorados pela CSUS através das metodologias UI GreenMetric e THE Impact, além dos objetivos estratégicos definidos no Planes 2021-2025.

4.5.2. Ações e projetos da Coordenadoria de Divisão de Sustentabilidade

Uma importante ação da Coordenadoria de Divisão de Sustentabilidade se caracteriza pela publicação do relatório de sustentabilidade da universidade, por meio do qual projetos e indicadores da Unicamp são divulgados a todas as partes interessadas. O último relatório de sustentabilidade publicado faz menção ao biênio 2022-2023 e traz interessantes dados e indicadores, mostrando a evolução da universidade rumo a um *campus* mais sustentável.

Vários são os projetos de destaque conduzidos pela Coordenadoria de Divisão de Sustentabilidade. O Programa de Eficiência Energética está em execução. O objetivo principal desse projeto está na busca pela redução do consumo de energia elétrica na Unicamp em 30% até 2030. Serão investidos R$ 40 milhões decorrentes do Plano Plurianual de Investimentos (PPI) da Unicamp em três frentes principais de ações denominadas (Fonte: CSUS, 2024):

- "Unicamp 100% LED", que prevê a substituição de lâmpadas convencionais por lâmpadas LED de alta qualidade;
- "Sustentabilidade no ar", programa voltado à substituição de equipamentos de ar-condicionado antigos por equipamentos novos de tecnologia *inverter*, visando reduzir até 5% do consumo de energia elétrica dos *campi*, e
- "+ Fotovoltaica", iniciativa dedicada à instalação de sistemas de geração de energia fotovoltaica nas coberturas dos edifícios dos *campi*.

O projeto Corredores Ecológicos, por sua vez, possui o projeto executivo contratado, mas as obras ainda não começaram. O planejamento e a ocupação do *campus* Zeferino Vaz não consideraram a conectividade das áreas verdes existentes, resultando em trechos fragmentados. Os animais da região, mantendo o fluxo, cruzam ruas e avenidas em busca de alimento e água. Esses cruzamentos representam risco à segurança dos animais e dos seres humanos. O projeto Corredores Ecológicos Unicamp é uma parceria entre a Divisão de Meio Ambiente/prefeitura do *campus*, a Coordenadoria de Sustentabilidade/Diretoria Executiva de Planejamento Integrado, a Diretoria Executiva de Direitos Humanos e o *Hub* Internacional para o Desenvolvimento Sustentável. Além disso, o projeto conta com a colaboração da prefeitura municipal de Campinas. O objetivo principal do projeto caracteriza-se por conectar as áreas de preservação e os polígonos de compensação do *campus* Zeferino Vaz e a Fazenda Argentina entre si e entre os fragmentos de vegetação da área externa à universidade, permitindo o fluxo gênico de fauna e flora por meio da construção de passadores de fauna, de plantio e da manutenção de vegetação nos corredores ecológicos, bem como seus cercamentos e sua sinalização (Fonte: CSUS, 2024).

Destaca-se ainda o Plano de Logística Sustentável (PLS) da Unicamp. A universidade tem a responsabilidade de promover a sustentabilidade nas suas múltiplas dimensões, buscando a eficiência do gasto público e a redução dos impactos socioambientais negativos nas suas práticas cotidianas. O PLS Unicamp traz as diretrizes, as ações e os indicadores que estabelecem o processo de gestão logística do fluxo de materiais, serviços e informações, desde a solicitação inicial até o desfazimento, considerando a proteção e a conservação ambiental, a justiça social e o desenvolvimento econômico equilibrado para a atuação sustentável da universidade.

O Plano de Logística Sustentável é instrumento de governança, vinculado ao planejamento estratégico da Unicamp e às leis orçamentárias, que estabelece a estratégia das contratações e da logística, considerando objetivos e ações referentes a critérios e a práticas de sustentabilidade, nas dimensões econômica, social, ambiental e cultural. Instituído pela Portaria SEGES/ME nº 8.678, de 19/07/2021, sob a luz da nova Lei de Licitações e Contratos nº 14.133, de 2021, o PLS deverá nortear a elaboração dos planos de contratações anuais, dos estudos técnicos preliminares e dos anteprojetos, projetos básicos ou termos de referência das contratações realizadas pela universidade.

O grupo de trabalho associado à logística sustentável na Unicamp iniciou seus debates em 2022 culminando com a formalização do em 2024.

4.6. Hub Internacional para o Desenvolvimento Sustentável

O *Hub* Internacional para o Desenvolvimento Sustentável (HIDS) está sendo idealizado para ser um distrito de inovação inteligente de quarta geração, dedicado à geração de soluções para os desafios do desenvolvimento sustentável, com universidades, centros de pesquisa, empresas, *startups*, empreendedores, investidores, poder público e comunidade interagindo em um território de uso misto, com laboratórios, escritórios, comércio, indústria e residências. A proposta é estabelecer, no território designado ao HIDS, modelo de ocupação urbana e de governança que viabilize parcerias e cooperações entre instituições com competências e interesses voltados a prover contribuições concretas para o desenvolvimento sustentável de forma ampla, ou seja, em seus eixos social, econômico e ambiental, conforme estabelecido pela Agenda 2030, da ONU, com seus 17 Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS). Muitos parceiros participam dessa iniciativa (Fonte: HIDS, 2024).

O HIDS Unicamp corresponde à uma área mais específica, contígua ao *campus* da universidade, no distrito de Barão Geraldo, em Campinas. Em 2013, a área da chamada Fazenda Argentina foi desapropriada pelo governo estadual. No mesmo ano, o Conselho Universitário (CONSU) aprovou a aquisição da fazenda pela universidade, sendo um dos aspectos constantes dessa deliberação a destinação da área para expansão do ensino, da pesquisa e extensão da Unicamp. Na atual fase do projeto do HIDS, o desafio é consolidar o papel da Unicamp como provedora de novos conhecimentos, tecnologias e inovações para o desenvolvimento sustentável e como importante indutora da formação do HIDS, capaz de potencializar as sinergias necessárias tanto com a comunidade local, quanto com outros atores externos, atraindo e fixando talentos, instituições nacionais e internacionais e ampliando significativamente a força da região para responder às demandas do desenvolvimento sustentável em nível nacional e global (Fonte: HIDS, 2024).

No último quadriênio, muitos foram os debates realizados com a comunidade acadêmica e parceiros externos visando ampliar a transparência em relação aos princípios norteadores do plano de ocupação do HIDS Unicamp. Em 2023, a coordenação de implantação do HIDS Unicamp organizou a série de oficinas preliminares aberta a todos os interessados em apresentar projetos, com ampla divulgação. Foram objetivos dessas oficinas (Fonte: HIDS, 2024):

- compor uma ideia sistêmica dos interesses da universidade em termos de ocupação do HIDS Unicamp;
- ampliar a noção de pertencimento da comunidade em relação ao HIDS Unicamp;
- compreender a aderência das propostas enviadas em relação aos ODS;
- ampliar o conhecimento da comunidade sobre o conceito de ocupação que está sendo pensado para o HIDS Unicamp, tal como descrito no item sobre os princípios norteadores;
- identificar sinergias entre os projetos apresentados e os parceiros em comum, para evitar sobreposição de projetos e promover o uso mais racional do espaço, e
- explorar as possibilidades de localização das propostas apresentadas, as necessidades de infraestrutura, as possibilidades de compartilhamento de equipamentos, os planos a longo prazo de expansão etc.

A consulta realizada na comunidade também resultou em um mapeamento preliminar de projetos e pesquisas da Unicamp relacionados aos 17 ODS, com 75 propostas dos três *campus* da universidade, enviadas entre março e outubro. Elas foram agrupadas em 12 temas e publicadas no *site* do HIDS, na aba intitulada "Unicamp 2050" (Fonte: HIDS, 2024).

4.7. Associações e redes relacionadas a universidades sustentáveis

Listam-se a seguir as associações e redes relacionadas a universidades sustentáveis das quais a Unicamp é signatária (Fonte: CSUS, 2024):

- **International Sustainable Campus Network (ISCN)** – A missão da ISCN é fornecer um fórum internacional para apoiar instituições de ensino superior na troca de informações, ideias e melhores práticas para alcançar operações sustentáveis no *campus* e integrar a sustentabilidade na pesquisa e no ensino. A adesão é feita por meio de uma taxa anual e assinatura da carta de comprometimento às diretrizes da ISCN. A Unicamp é signatária desde 2015.
- **International Association of Universities – Higher Education and Research for Sustainable Development (IAU-HESD)** – A Associação Internacional de Universidades (IAU) adota a definição de Gro Harlem Brundtland e trabalha com ensino superior e pesquisa para o desenvolvimento sustentável (HESD) desde que redigiu e adotou a Declaração de Quioto, em 1993. O portal HESD é uma ferramenta desenvolvida pela IAU para seus membros, parceiros e o público em geral desde 2012. Ele oferece acesso a ações universitárias e a outras iniciativas desenvolvidas ao redor do mundo para promover a sustentabilidade e contribuir com os ODS. A Unicamp é signatária desde 2018.
- **Race to Zero for Universities and Colleges** – A iniciativa global convida universidades e faculdades a se comprometerem com emissões líquidas de GEE zero, estabelecendo metas até 2050, alinhadas ao limite de aquecimento de 1,5°C. As instituições devem definir metas intermediárias para a próxima década e planos de ação dentro de um ano após a adesão. A campanha inclui reportar publicamente o progresso e as ações anualmente. O critério "persuadir" foi adicionado para alinhar as influências das instituições com seus compromissos de zero carbono.
- **UI GreenMetric** – O UI GreenMetric World University Ranking, iniciado pela Universitas Indonesia em 2010, classifica *campi* verdes e a sustentabilidade ambiental das universidades. Utilizando 39 indicadores em 6 critérios, o *ranking* avalia o compromisso e as iniciativas ambientais das instituições. As universidades desempenham um papel crucial na luta contra as mudanças climáticas, promovendo conservação de energia e água, reciclagem de resíduos e transporte verde. O sistema tem a visão de que as universidades se tornem modelos de comportamento sustentável e parceiras do governo. A Unicamp é signatária desde 2019.
- **Nature Positive Universities** – Para uma universidade, ser Nature Positive implica restaurar espécies e ecossistemas prejudicados por suas atividades e aumentar os impactos positivos na natureza. Isso abrange todas as atividades da universidade,

desde ensino e pesquisa até operações e cadeias de suprimentos. Para alcançar o *status* de Nature Positive, é necessário estabelecer uma linha de base de biodiversidade, definir um cronograma, metas, ações claras, analisar os resultados, monitorar e relatar de forma transparente. A Unicamp é signatária desde 2020.

- **THE Impact Rankings** – O Times Higher Education Impact Ranking usa métricas de desempenho global para avaliar as universidades com base nos Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS) das Nações Unidas. Utiliza indicadores ajustados para fornecer comparações abrangentes entre as instituições de ensino superior, considerando suas ações em relação aos ODS em quatro principais áreas: pesquisa, extensão, gestão e ensino. A Unicamp é signatária desde 2020.
- **SP Carbono Zero** – A Secretaria de Meio Ambiente, Infraestrutura e Logística (SEMIL) do estado de São Paulo lançou o Compromisso SP Carbono Zero, alinhado à campanha Race to Zero da ONU, com a meta de zerar as emissões líquidas de carbono até 2050. Os benefícios para as organizações aderentes incluem melhora no posicionamento estratégico, transparência com *stakeholders* e facilitação de articulações regulatórias. O Compromisso SP Carbono Zero estimula que organizações em São Paulo apresentem seu inventário de emissões diretas e estabeleçam uma trajetória de descarbonização até 2050, com metas para 2030, 2040 e 2050. Em contrapartida, recebem reconhecimento do governo estadual. A Unicamp é signatária desde 2023, com o selo Ouro, e recebeu o selo Platina em 2024.
- **United Nations Academic Impact (UNAI)** – Iniciativa que conecta instituições de ensino superior aos ODS. Desde 2010, a UNAI criou uma rede global com mais de 1.600 instituições em 150 países, abrangendo 25 milhões de pessoas. O programa promove a colaboração para alcançar os ODS e é parte da Iniciativa de Sustentabilidade no Ensino Superior. A adesão é gratuita e as instituições compartilham práticas e pesquisas. A Unicamp é signatária desde 2019.
- **QS Sustainability** – A edição do ranqueamento de universidades sustentáveis usa uma metodologia composta por indicadores projetados para medir a capacidade de uma instituição de enfrentar os maiores desafios ambientais, sociais e de governança (ESG) do mundo. O QS Sustainability apresenta quase 1.400 universidades de todo o mundo. Os indicadores são divididos em medidas de sustentabilidade ambiental – incluindo instituições sustentáveis, educação sustentável e pesquisa sustentável – e medidas de impacto social – que incluem igualdade, intercâmbio de conhecimento, impacto educacional, empregabilidade e oportunidades, e qualidade de vida. A Unicamp é signatária desde 2019.

Fontes consultadas para a estruturação deste capítulo

Informações disponibilizadas pelas unidades de pesquisa, ensino e extensão:

- HIDS, Hub Internacional de Desenvolvimento Sustentável, 2024. Disponível em: https://hids.org.br/unicamp/unicamp-2050/. Acesso em: 15 ago. 2024.
- CSUS. Coordenadoria de Divisão de Sustentabilidade, 2024. Disponível em: https://www.depi.unicamp.br/csus/. Acesso em: 15 ago. 2024.

PARECER DA COMISSÃO EXTERNA DE AVALIAÇÃO INSTITUCIONAL

Esta comissão, em um primeiro momento, parabeniza a Universidade Estadual de Campinas em sua jornada na busca por ações sustentáveis, entendendo que esta se caracteriza como uma ação contínua e sempre plausível de melhoria; também entende a multiplicidade de conceitos existentes em relação ao tema e até por isso respeita os pontos de vista apresentados no relatório. As sugestões e oportunidades de melhorias citadas neste parecer visam contribuir para que no futuro a universidade possa continuar se aperfeiçoando e contribuir ainda mais para o desenvolvimento de nossa sociedade com base em princípios de sustentabilidade.

Como mencionado, considerando a multiplicidade de conceitos existentes em relação ao tema sustentabilidade, possa ser considerada a oportunidade de esta ser debatida nos contextos do ensino-graduação e pós-graduação, da pesquisa, da extensão e da gestão dos *campi*. Sugere-se assim que em versão futura do capítulo que analisará as ações desenvolvidas pela universidade no próximo quadriênio seja inserida uma discussão conceitual sobre as vertentes supracitadas. No relatório relacionado ao quadriênio 2019/2023 houve maior detalhamento da sustentabilidade voltada aos aspectos acadêmicos do que aos demais; em especial, a sustentabilidade relacionada à gestão dos *campi* da universidade (uso de energia renovável, gestão de resíduos, refit de edificações, etc.) demandam melhor descrição.

Outra oportunidade de melhoria evidenciada pela comissão refere-se a aspectos metodológicos utilizados que poderão ser repensados para a próxima avaliação institucional, tais como: a) maior precisão na coleta dos dados junto às unidades citadas e não condensação dos dados em termos linguísticos (percentuais ao invés de termos como "para a maioria das unidades" e "para a maioria dos centros"); b) quando possível, evidenciação dos dados segundo opiniões de docentes, funcionários e estudantes; c) apresentação de procedimentos utilizados para coletas de informações e marcos de referência para aferições de parâmetros. A comissão sugere ainda melhor evidenciar ações conjuntas desenvolvidas pelas unidades em prol da sustentabilidade.

O capítulo menciona que a sustentabilidade tem sido um objetivo estratégico da Universidade Estadual de Campinas desde 2000. Para tornar mais claro para o leitor os progressos alcançados ao longo das últimas décadas, sugere-se na versão futura do capítulo que apresentará as ações do próximo quadriênio a inserção de uma linha temporal que possa auxiliar os membros da universidade a medir o progresso evolutivo das ações; em síntese apresentando uma trajetória, realçando passos e avanços importantes nas últimas décadas, a partir de maior clareza conceitual quanto ao tema sustentabilidade.

Em relação aos cursos de graduação, a comissão valoriza o fato de os planos pedagógicos e os currículos estarem sendo revistos pelos Núcleos Docentes Estruturantes das Unidades de Ensino e Pesquisa; aponta como sugestão que os coordenadores de curso procurem avaliar como os estudantes pensam em termos de sustentabilidade no início e no término de seus cursos, para que assim possam verificar se a inserção de conceitos, discussões e reflexões em relação à sustentabilidade estão sendo efetivas. Sugere ainda que possa ser ofertado um curso sobre sustentabilidade aos estudantes que entram na Universidade.

Ao serem trazidos aspectos de pós-graduação, observa-se uma produção consistente da Universidade Estadual de Campinas neste sentido, por meio de seus programas e centros de pesquisa; a comissão, entretanto, entende que o relatório poderia ser mais preciso em vários pontos, como por exemplo em relação a maneira pela qual os Objetivos de Desenvolvimento Sustentável são endereçados e os dados de produção são fornecidos pelos programas. A mesma observação vale para os dados de pesquisa que foram apresentados de forma condensada, não revelando adequadamente os esforços e avanços da Universidade neste sentido, que poderiam ser mais bem detalhados.

A comissão ressalta a relevância do papel da Coordenadoria da Divisão de Sustentabilidade e enfatiza a importância do uso de dados mais concretos sobre ações, investimentos e resultados no relatório referente ao próximo quadriênio. Entende também que o Hub Internacional de Desenvolvimento Sustentável da Universidade Estadual de Campinas poderá ganhar mais força com relação às ações voltadas à sustentabilidade da universidade à medida que sua implantação seja realizada; com isso sugere que no futuro relatório mais dados sejam disponibilizados e inseridos.

Por fim, a comissão destaca algumas informações do relatório que considera relevantes: um percentual significativo de projetos pedagógicos indica a existência de ao menos uma disciplina obrigatória ou optativa relacionada à sustentabilidade; cursos como o de graduação em Engenharia Química, foram reformulados e capacitam os alunos por meio de trilhas de aprendizados; outros, como o de graduação em Enfermagem possuem disciplinas que estabelecem relação direta com ODS. O relatório refere que 70% das unidades que possuem oferta acadêmica de pós-graduação *lato sensu* apresentam enfoque em sustentabilidade. Desde 2023 a extensão possou a fazer parte do currículo de graduação da universidade. O tema sustentabilidade tem estado presente nos projetos pedagógicos dos Programas de Pós-graduação (PPG) da UNICAMP; entre outros aspectos.

O Relatório demonstra a existência de muitas iniciativas relacionadas a sustentabilidade. Porém parecem desarticuladas, o que pode ser sanado por uma consistente abordagem para planejar, coletar e monitorar as atividades relacionadas a incorporação dos ODS da Agenda 2030 da ONU nas atividades-fim da Universidade, sugerindo-se maior atenção à métricas e indicadores de sustentabilidade no contexto das suas responsabilidades acadêmicas e científicas.

Ao finalizar, esta comissão mais uma vez parabeniza a Universidade Estadual de Campinas pelas iniciativas e ações relacionadas à incorporação dos princípios de sustentabilidade em suas atividades de ensino, pesquisa, extensão e gestão, e fica na expectativa de que as sugestões aqui apresentadas possam contribuir de maneira construtiva para o aperfeiçoamento das ações voltadas à inserção da sustentabilidade em suas responsabilidades institucionais e se coloca à disposição para quaisquer esclarecimentos.

Eduardo Brondizio

Digitally signed by Eduardo Brondizio
Date: 2024.10.05 13:18:43 -04'00'

Arlindo Philippi Junior	**Eduardo Sonnewend Brondízio**	**Emilio F. Moran**
Universidade de São Paulo/USP	Indiana University Bloomington	Michigan State University

Documento assinado pelos avaliadores.

USPAssina - Autenticação digital de documentos da USP

Registro de assinatura(s) eletrônica(s)

Este documento foi assinado de forma eletrônica pelos seguintes participantes e sua autenticidade pode ser verificada através do código LN21-4BHM-W2BI-JUIW no seguinte link: https://portalservicos.usp.br/iddigital/LN21-4BHM-W2BI-JUIW

Arlindo Philippi Junior

Nº USP: 47805

Data: 09/10/2024 13:25

CONSIDERAÇÕES SOBRE O PARECER DA COMISSÃO EXTERNA

Eu, Prof. Dr. Roberto Donato da Silva Junior, assessor docente do gabinete do reitor e na qualidade de presidente da comissão gerencial responsável pela estruturação do relatório que descreveu as atividades relacionadas à sustentabilidade desenvolvidas no Quadriênio 2019-2023 da Universidade Estadual de Campinas, inicialmente agradeço os professores Dr Arlindo Philippi Junior (Universidade de São Paulo), Dr Eduardo Sonnewend Brondízio (*Indiana University Bloomington*) e Dr. Emilio F. Moran (*Michigan State University*) pelo excelente trabalho apresentado. Fico feliz com os pontos positivos destacados em relação às iniciativas desenvolvidas e acato junto aos demais membros da comissão gerencial as sugestões de melhorias assinaladas, para que as mesmas possam ser consideradas em nossas atividades futuras. A Universidade Estadual de Campinas almeja excelência naquilo que faz e está disposta a melhorar sempre; os docentes que compuseram a comissão externa são referências no assunto e seus pontos de vista são de grande valia. Mais uma vez agradeço o excelente trabalho desenvolvido pela comissão externa.

Prof. Dr. Roberto Donato da Silva Júnior

Assessor Docente do Gabinete do Reitor

Presidente da Comissão Gerencial que descreveu as atividades relacionadas à sustentabilidade desenvolvidas no Quadriênio 2019-2023

RELATÓRIO REIT/CGU/AVINST nº 1/2024

Documento assinado eletronicamente por Roberto Donato da Silva Júnior, Assessor Docente de Gabinete, em 09/10/2024, às 19:04 horas, conforme Art. 10 § 2º da MP 2.200/2001 e Art. 1º da Resolução GR 54/2017.

A autenticidade do documento pode ser conferida no site: sigad.unicamp.br/verifica, informando o código verificador: BA9D922B 09344F62 BAFF8D35 7C3C1DD3

UNICAMP
SIGAD



5
DIREITOS HUMANOS

A Unicamp é uma universidade que promove a diversidade, a pluralidade e a equidade entre os seus membros.
Foto: José Irani – PROEC/Unicamp.

5.1. Introdução

A Diretoria Executiva de Direitos Humanos (DEDH) foi criada em 2019, pela Deliberação CONSU-A-004/2019 (alterada pela Deliberação CONSU-A-039/2020, de 29/09/2020). Desse modo, esta é a primeira vez que o tema dos direitos humanos é incluído na Avaliação Institucional (AI), permitindo uma análise mais panorâmica de como as atividades da diretoria são abordadas nas várias unidades da universidade. A DEDH surge a partir da ampliação da concepção do Observatório de Direitos Humanos, que passa a ser uma das comissões assessoras (CA) da diretoria, a partir de sua criação. Além do Observatório de Direitos Humanos, as outras comissões assessoras que compõem a DEDH são: Comissão Assessora de Diversidade Étnico-Racial (CADER); Comissão Assessora da Política de Combate à Discriminação Baseada em Gênero e/ou Sexualidade e à Violência Sexual; Comissão Assessora de Acessibilidade (CAA); Comissão Assessora para a Inclusão Acadêmica e Participação dos Povos Indígenas (CAIAPI); Comissão Assessora de Mudança Ecológica e Justiça Ambiental (CAMEJA).

A criação de cada CA se deu a partir do trabalho e da formulação de um grupo de especialistas no tema abordado, com base em um conjunto de conceitos, bem como na legislação externa e interna à universidade, entre outras referências, para definir seus objetivos, suas missões, sua estrutura de funcionamento e atuação, em harmonia com as regras gerais da universidade e da própria DEDH (no *site* da DEDH[1] estão disponíveis as resoluções que criaram as comissões assessoras). De qualquer forma, há peculiaridades e objetivos próprios de cada CA; no entanto, há uma transversalidade nas questões tratadas, e que dão a dimensão dos direitos humanos da universidade.

A DEDH conta com um conselho consultivo, e representantes das CAs se reúnem uma vez por mês com a direção da DEDH para um momento de avaliação informal e planejamento das atividades. A DEDH e as CAs têm ampla atuação na comunidade acadêmica e em outras instâncias, fora da universidade. A partir de reflexões e discussões de grupos de trabalhos, articulados entre as CAs e a direção da DEDH, foram criados: 1) o SAVS – Serviço de Atenção à Violência Sexual, que conta com assistente social concursada; 2) a CAVU – Comissão de Averiguação, que realiza o trabalho de formação e de constituição das bancas de heteroidentificação para concursos de vestibular e da carreira PAEPE, seleção dos colégios técnicos Cotil e Cotuca e de cursos de pós-graduação.

No momento da realização da AI, a equipe da DEDH era composta por Diretora Executiva, Assessor Docente, Assistente Técnica, Apoio Administrativo e Financeiro, Apoio Administrativo e Estagiária de Comunicação. Recentemente, no primeiro semestre de 2024, três novos servidores técnico-administrativos iniciaram suas atividades na secretaria da diretoria, e está em curso a implementação da certificação. Esta terá por objetivo poder atender às demandas da comunidade, impactar na melhoria dos serviços da diretoria e avançar para novos cenários em uma universidade diversa, em harmonia com a construção de políticas para enfrentamento de iniquidades internas e externas à instituição. No entanto, teremos limitações, na medida em que a estrutura pouco avançará, desde a criação da DEDH. É interessante notar que

1. Ver https://www.direitoshumanos.unicamp.br/documentos/, acesso em 15/07/2024.

avanços nas políticas institucionais de direitos humanos ocorreram, a partir da criação dos serviços demandados e reivindicados pela comunidade, e é por esse caminho que se sinaliza o crescimento mais significativo das atividades da DEDH.

Está em processo a reestruturação das CAs e a constituição de uma comissão assessora sobre o tema das Migrações Externas e Refúgio, ainda em fase de análise pelo Gabinete do Reitor. Com essa nova CA, será mais bem estruturado o apoio acadêmico aos refugiados, com um papel destacado para a criação do serviço de português como língua de acolhimento, além de outras ações em parceria com instituições públicas, como o Ministério Público do Trabalho e prefeituras de municípios da região metropolitana de Campinas. Finalmente, também está em fase de análise a criação do SAER – Serviço de Acolhimento e Encaminhamento Institucional de Denúncias de Racismo. Esse é um serviço inovador que busca constituir um atendimento especializado para casos de racismo e a formação antirracista na universidade, além da apuração de queixas para as medidas adequadas e necessárias na instituição. O serviço servirá aos membros da comunidade acadêmica que se encontrem em situação de discriminação e que necessitem de apoio e medidas institucionais. A diversidade que vem se ampliando na universidade já se apresenta como uma enorme riqueza, especialmente pela variedade cultural e modos de estar no mundo. As CAs, como a CADER e a CAIAPI, têm trabalhado intensamente para identificar as necessidades de estudantes negros e indígenas e facilitar a integração. Vale ressaltar o esforço da CAIAPI com outros órgãos da universidade para formatar e colocar em prática o Programa Formativo Intercultural para Ingressantes do Vestibular Indígena (Profiivi), na Coordenação do Percurso Formativo Indígena (PFI), da Pró-Reitoria de Graduação, um percurso pedagógico especial para estudantes indígenas, que vem facilitando muito a presença e o aproveitamento dos recursos à disposição nos diferentes cursos frequentados por esse grupo.

No tocante à AI, de modo geral, apresenta-se um quadro bastante diversificado de respostas em relação à temática dos direitos humanos. De modo mais amplo, podemos dizer que há diferenças consideráveis entre as grandes áreas do conhecimento, ou seja, Humanas/Artes, Saúde/Biológicas, Exatas/Tecnológicas, e entre os tipos de unidades consideradas para esta avaliação institucional, a saber: Unidades de Ensino, Pesquisa e Extensão (UEPE) e Centros e Núcleos de Pesquisa (CNP). No que diz respeito às áreas do conhecimento, nota-se maior proximidade das unidades de Humanas/Artes com a temática mais ampla dos direitos humanos, seguidas pelas de Saúde/Biológicas e, por fim, pelas de Exatas/Tecnológicas. No que diz respeito aos centros e núcleos interdisciplinares de pesquisa, a grande área predominante de suas atividades também mantém relação de proximidade à temática dos direitos humanos. Contudo, se para cada grande área do conhecimento nas unidades de ensino há 1 ou 2 unidades com intenso envolvimento, entre os núcleos há apenas um no qual o envolvimento é intenso. Por envolvimento intenso, consideram-se: as unidades que indicaram excelente compreensão das questões, o conhecimento das políticas e dos atores relacionados aos direitos humanos na Unicamp e a indicação de atividades consistentes na totalidade ou na maior parte das questões analisadas. As unidades fortemente envolvidas com os direitos humanos são 5, sendo que 3 delas estão nas Humanas/Artes. Entre as unidades que têm um envolvimento significativo, bom conhecimento e boa relação com as temáticas e ações de direitos humanos, temos 12 unidades, sendo 5 delas das Humanas/Artes, 3 das Saúde/Biológicas e 4 das Exatas/Tecnológicas (3 CNPs e 9 UEPEs). Relações ou ações mais pontuais com a temática, ou mesmo

um preenchimento mais econômico das respostas, foram notadas em 11 unidades, sendo 3 de Humanas/Artes (todos CNPs), 2 da área de Saúde/Biológicas (2 UEPEs) e 6 unidades de Exatas/Tecnológicas (4 UEPEs e 2 CNPs).

Das 45 unidades que responderam ao formulário de direitos humanos, 10, sendo 4 UEPEs e 6 CNPs, demonstraram adesão bem menor do que outras unidades com sua mesma atividade principal e grande área de conhecimento. Entre essas últimas unidades, nota-se uma má compreensão sobre as atividades de direitos humanos. Nesse caso, elas são mais relacionadas a um caráter normativo de cumprimento de regulamentos ou resoluções da universidade, vinculadas mais diretamente aos ODS/ONU ou associadas a temáticas que não caberiam às áreas tecnológicas, sobretudo à pesquisa tecnológica.

Várias ações de direitos humanos mencionadas pelas unidades têm como demandantes ou foco os estudantes. Várias ações conhecidas, e mesmo unidades que possuem membros que tiveram participação relevante em comissões, não foram mencionadas, com relação ao que devemos considerar a amplitude dos questionamentos e o fato de que nem sempre se pode realizar consulta a pessoas que tenham participação mais direta ou sistematização prévia das ações realizadas. Isso indica a necessidade de manutenção de memória das ações, de criação de espaços de trocas de experiência e envolvimento em ações da DEDH ou em parceria com esta. As unidades mais envolvidas com a temática parecem ter também uma sistematização melhor ou maior registro da memória de pessoas envolvidas e ações desenvolvidas no âmbito dos direitos humanos. A AI aponta, assim, a necessidade de aproximar ativamente a temática de direitos humanos da área de Exatas/Tecnológicas, especialmente, mas também de Saúde/Biológicas, para ampliar sua atuação e produção de conhecimento.

5.2. Resultados

5.2.1. Sobre a atuação conjunta das unidades com a DEDH e suas comissões assessoras

As duas formas mais frequentes de colaboração citadas foram: 1. A participação de docentes e/ou de pesquisadores como integrantes de comissões assessoras, ou mesmo coordenadores/presidentes das mesmas; 2. A participação em projetos de pesquisa, ações de extensão, eventos acadêmicos ou outras atividades pontuais apoiadas ou demandadas pela diretoria.

Entre essas duas formas de colaboração, a participação como coordenador e/ou como integrante por longo período de uma comissão assessora pareceu estar relacionada com maior envolvimento da unidade com a temática dos direitos humanos. Em geral, nota-se que não necessariamente tais pessoas tenham sido recrutadas entre unidades que sabidamente possuem maior atuação nessa temática. Mesmo em unidades situadas em áreas com menor tradição de atuação em temáticas de direitos humanos, a participação mais prolongada ou com maiores responsabilidades tende a fazer da pessoa participante alguém que mobiliza mais intensamente a temática em sua unidade. Conforme salientado, a constituição das CAs,

inicialmente, se deu com a colaboração de especialistas da universidade nos temas abordados e que estão distribuídos em diversas unidades do conhecimento. Por exemplo, a CAMEJA tem como participantes especialistas da área ambiental, que vão da saúde e das ciências biológicas às engenharias e às ciências humanas. A CAIAPI tem forte participação da área da educação e das humanidades. A CAA conta com participantes da arquitetura, da engenharia civil, da saúde, da educação e das ciências sociais.

A atuação em comissões pode, também, colocar alguns participantes em contato com temáticas com as quais não atuavam antes de tal participação, mas que desejam se aproximar das atividades da DEDH e suas comissões. Podemos, ainda, destacar as parcerias entre a DEDH e o Ministério Público do Trabalho (MPT); este tem apoiado diferentes projetos de pesquisas, com foco em direitos humanos, seja por meio do financiamento das atividades demandadas, de eventos ou de bolsas de pesquisas. Isso é algo particularmente destacado entre as unidades, nas relações com a DEDH.

Por fim, cabe dizer que as manifestações de interesse das unidades, em estabelecer relações com a DEDH, sinalizam abertura para que esse diálogo ocorra. Vale ressaltar a demanda de instituições parceiras como o MPT, prefeituras e outros órgãos e mesmo instâncias da universidade por pesquisas conduzidas pela DEDH e suas CAs. O olhar específico para os direitos humanos e a parceria com especialistas externos criam o ambiente favorável para a organização e a execução de investigações significativas para o tema, e vamos perseguir a viabilização dessa necessidade, com a estrutura já projetada para a DEDH.

Cabe salientar demandas diretas de estudantes, como a que foi apresentada em 2022 por alunos negros cotistas ingressantes na Faculdade de Medicina. O impacto psicológico nas aulas de anatomia, com a maioria de cadáveres negros, levou à organização de uma homenagem ao Cadáver Negro, e isso se tornou uma manifestação cultural dos coletivos negros da universidade, hoje renomeada de Corporalidades Negras, uma comemoração à crescente presença de estudantes negras/os e de diferentes etnias na universidade.

5.2.2. Sobre a cultura de tolerância e a convivência solidária e pacífica em âmbito institucional, assim como sobre a conscientização e a garantia dos direitos humanos em sintonia com a política em curso na Unicamp (Deliberação CONSU-A-058/2020)

As unidades ofereceram informações que enfatizam diferentes pontos, aspectos e atividades. Algumas unidades se ativeram à promoção da convivência pacífica e solidária, enquanto outras destacaram de modo mais variado atividades de conscientização e promoção dos direitos humanos. Também se verificou, em algumas respostas, o destaque às atividades, principalmente, de pesquisa em NCPs, fortemente engajadas com as questões de direitos humanos, estabelecendo, assim, um modo de costurar proximidades com as políticas institucionais.

No que diz respeito às atividades mais citadas pelas unidades, 15 delas mencionaram comissões, espaços ou salas de acolhimento, reflexo de uma política que está sendo demandada em todas as UEPEs pela administração central e também pelos estudantes. As unidades mencionaram que tais estruturas recebem e acolhem demandas diversas e, quando

estas estão relacionadas à discriminação ou à violência ligadas a gênero ou sexualidade, dá-se o encaminhamento ao SAVS e a outras instâncias da universidade como o SAPPE (Serviço de Assistência Psicológica e Psiquiátrica). Ainda que tais estruturas não tenham sido criadas a partir da DEDH, isso indica uma articulação significativa e bem-sucedida entre o SAVS e as unidades, a partir das referidas estruturas, e sugere que tal articulação deve ser ampliada e potencializada, tendo em vista a ampliação da capilaridade das ações da DEDH nas unidades. A DEDH tem sido convidada com frequência por UEPEs para auxiliar a comunidade em situações de queixas de racismo, de violência sexual, ou de outro tipo de assédio. O aumento dessa demanda aponta para a amplitude de conhecimento sobre a DEDH e suas atividades e objetivos, por unidades menos participativas na temática.

As cotas ou ações afirmativas, inclusive para pessoas trans, foram citadas por 5 unidades. A participação de funcionários como ouvintes ou como instrutores em cursos da Educorp foi citada por 4 UEPEs. Também o SAVS, a partir de palestras ou reuniões realizadas, foi mencionado por 4 unidades. Ao todo, 8 diferentes unidades mencionaram ações que, de algum modo, passam pelo SAVS. Por outro lado, 6 unidades mencionaram o documento elaborado com indicações de boas práticas para concursos[2] e o apoio às mulheres na ciência, especialmente nas áreas em que mulheres estão menos presentes. A existência de coletivos foi mencionada por 6 unidades, sendo que 5 delas são de coletivos de estudantes, e a sexta é um coletivo de docentes e de estudantes com atuação bastante significativa na unidade e em atividades mais amplas. Esse mesmo coletivo (Elza, IMECC) organiza eventos e um boletim. Na mesma unidade, menciona-se a adesão à Cartilha de Boas Práticas, organizada em parceria pelo Coletivo de Mulheres Acadêmicas da Unicamp e a Comissão Assessora de Gênero e Sexualidade da DEDH.

Os espaços tradicionalmente segmentados por gênero, como os banheiros, foram mencionados por 3 institutos: o Instituto de Química, o Instituto de Economia e o Instituto de Estudos da Linguagem, que passaram a adotar algum tipo de banheiro inclusivo por gênero. Banheiros inclusivos estão presentes em um número maior de unidades, em algumas há mais tempo do que o período abordado neste relatório, como é o caso do Instituto de Filosofia e Ciências Humanas. As coordenadoras da Comissão de Gênero e Sexualidade se reuniram com diferentes unidades ao longo do período para tratar de dificuldades ou dúvidas relacionadas à implementação de banheiros inclusivos, o que não raro envolvia demandas de estudantes e resistências de funcionários, sobretudo técnico-administrativos. Além dos banheiros inclusivos, salas de amamentação foram criadas em um dos institutos com o qual a Comissão de Gênero e Sexualidade mais interagiu, tanto com estudantes quanto com a direção.

De modo geral, como se poderia esperar, há mais ações ocorrendo de forma individualizada nas unidades do que ações desenvolvidas em parceria com a DEDH. Contudo, há conhecimento das ações da DEDH e sinergia entre estas e as ações nas unidades, como veremos nos tópicos a seguir. Entre as unidades, 14 têm ações menos pontuais; menos da metade das unidades (46%) não mencionaram ações. Entre as temáticas pautadas pela Comissão Assessora de Gênero e Sexualidade, as questões relacionadas ao enfrentamento à

2. Ver https://www.direitoshumanos.unicamp.br/wp-content/uploads/sites/36/2021/03/DeDH_Recomendacoes-para-concursos-docentes.pdf, acesso em 12/07/2024.

violência sexual, ao acesso e à carreira de mulheres na ciência e aos banheiros inclusivos são as pautas com maior aderência. Em relação às cotas étnico-raciais e à profusão de coletivos negros que foram se formando nas diferentes UEPEs, vem ocorrendo um movimento de discussão de ações conjuntas e formação de uma comunidade mais organizada e forte a partir da DEDH, que seria um território de encontro de todos, com suas diferenças na busca de bem comum.

5.2.3 Sobre ações para tornar conhecidas as políticas e as normas para acolhimento e encaminhamento de casos que envolvem queixas de discriminação baseada em gênero e/ou sexualidade e violência sexual

Com relação às ações citadas, em cerca de ¼ das unidades, elas se concentraram em repassar divulgações institucionais a servidores ou estudantes. Em 20% das unidades, não foi desenvolvida nenhuma ação específica. Em aproximadamente metade das unidades, nota-se que a criação de espaços de acolhimento promoveu uma articulação para promoção de eventos, palestras ou rodas de conversa conduzidas pelo SAVS. Houve integração com coletivos discentes, envio de servidores para formações e treinamentos e a inserção da informação em materiais ou redes sociais da própria unidade. Duas unidades que tiveram docentes/pesquisadoras diretamente envolvidas na construção da política (Resolução GR 106/2020) contribuíram oferecendo palestras, formações, entrevistas e representando externamente a comissão. O maior envolvimento das unidades de ensino, o que implica apoiar os estudantes, indica tanto maior preocupação explícita com eles, como também certa dificuldade em mencionar casos envolvendo docentes, pesquisadores ou funcionários.

1. **Divulgação institucional** – Em várias unidades, a ação se concentrou em repassar aos servidores e estudantes as divulgações institucionais sobre políticas e normas de acolhimento e encaminhamento de queixas de discriminação e violência sexual. Esse foi o caso de CEB, CEPAGRI, CPQBA, NIPE, NEPA, CLE, LUME, NEPO, FT, IC, IE, IG. Diversas faculdades e institutos divulgaram as políticas e normas do SAVS através de *e-mails*, reuniões e eventos de recepção de calouros. É o caso de FCM, FEAGRI, FEEC, FEM, IC.
2. **Criação de espaços de acolhimento** com equipes treinadas para receber, apoiar e encaminhar casos de discriminação e violência sexual em articulação com o SAVS: FE, FEAGRI, FECFAU, FEEC, FEM, FEQ, FOP, IE, IEL, IFCH, IFGW, IMECC, IQ e FCA (parceria com SAE e SAPPE).
3. **Integração com Coletivos Estudantis** – Fortalecimento de coletivos estudantis e integração com grupos para disseminar informações e apoiar a política de combate à violência sexual.
4. **Formação e capacitação** – Participação de servidores, docentes e direção em treinamentos e cursos para capacitação no acolhimento e encaminhamento de queixas. Articulação com ações da Câmara de Mediação e Ações Colaborativas e Educorp.
5. **Publicações** online **e materiais Informativos** – Criação de manuais, *folders* e outros materiais informativos para distribuição entre a comunidade acadêmica. CEPAGRI (*e-mails* e cartazes), IEL (manual do pós-graduando, *folders* de divulgação), Pagu

(divulgação no *site* e redes sociais), IFCH (site do Espaço de Acolhimento), IE e IFGW (divulgação por redes sociais).

6. **Eventos e palestras promovidos pela unidade** – Realização de palestras e aulas abertas sobre violência sexual, discriminação e políticas de acolhimento. FCM (Liga Acadêmica de Psiquiatria e Saúde Mental e atividades sobre os serviços médicos de atendimento à violência sexual da Unicamp), FE (palestra "Gênero e Sexualidade: A política em funcionamento e formas de apoio na universidade"), PAGU (duas mesas-redondas *online* no projeto Gênero & Desigualdades sobre a política de enfrentamento à violência e à discriminação baseadas em gênero e/ou sexualidade), além de rodas de conversa organizadas pelas unidades.
7. **Envolvimento na construção de políticas institucionais** – As comissões assessoras, por se constituírem de especialistas nos temas específicos, podem contribuir muito para a formulação, o desenvolvimento, a aplicação e a avaliação de políticas institucionais de direitos humanos. Nem sempre a DEDH ou as CAs são acionadas para essa tarefa, mas isso ainda é parte da cultura de invisibilidade e que dá menor importância para os direitos humanos, em uma instituição que ainda separa as ações e a importância das tecnologias duras, ou dos equipamentos, das tecnologias relacionais.

Percebe-se a participação mais ativa em comissões assessoras e políticas institucionais sobre gênero e sexualidade, incluindo representação institucional, participação em formações, palestras e em trocas institucionais externas à Unicamp – FE, Pagu e IFGW. Mas, há avanços em muitas outras unidades.

Com relação às denúncias e às queixas de racismo, o mesmo movimento não está tão organizado, mas já conta com providências em curso. Alguns dos docentes que participaram do GT de criação do SAVS resolveram encarar a questão da discriminação racial nos *campi*, a partir de um serviço que, com o mesmo modo de operar, acolheria a vítima, encaminharia nas instâncias adequadas a apuração do caso e desenvolveria ações educativas e de discussão das ocorrências para que a comunidade possa superar essa chaga. O atendimento à vítima deve se constituir com pessoal especialista no cuidado às sequelas agudas e crônicas dessa violência visível e silenciosa que vem sendo desvelada mais frequentemente a partir das cotas étnico-raciais. A busca pela DEDH em casos de racismo mostra a necessidade do serviço especializado.

5.2.4. Sobre reflexões, debates e ações sobre emergência climática, justiça ambiental e soluções baseadas na natureza

Há um cenário que evoca forte comprometimento das unidades sobre as questões socioambientais consideradas no âmbito da DEDH. Em sua maioria, as UEPEs e os CNPs desenvolveram atividades, com enfoques e objetivos variados, nesses tópicos. Casos como o do CEPAGRI demonstram profundo envolvimento com reflexões, debates e ações sobre emergência climática, justiça ambiental e soluções baseadas na natureza, justamente por fazerem parte do objeto de estudo do centro. Outros núcleos, tais como NEPA, NEPAM, NIPE, NUDECRI, PAGU e NEPO, informam a realização de pesquisas no campo, o que assinala, *a priori*,

a diversidade de abordagens dos temas em tela. Os tópicos também ensejam ações artísticas do CIDDIC, IA e LUME, sendo que este aprofunda pesquisas e debates sobre o antropoceno. Centros como CBMEG e CEPETRO assinalam acordos de cooperação, formação de comitê gestor de resíduos e ações relacionadas à transição energética. Nas UEPEs (FE, FECFAU, FEEC, FEM, FENF, IB, IC, IE, IEL, IFCH, IFGW, IG e IQ), temos a formação de comissões (Comissão de Resíduos e Comissão de Sustentabilidade – FE e FENF), eventos, projetos de extensão e de pesquisa, além de disciplinas oferecidas na graduação e na pós-graduação. É importante assinalar que as unidades ligadas às três grandes áreas do conhecimento aqui consideradas estão envolvidas com essas temáticas.

A CAMEJA promove anualmente um seminário internacional, com debates fundamentais para a comunidade científica em relação à emergência climática e à justiça ambiental. Em setembro, teremos mais um seminário internacional: *COP 30- É possível chegar aos resultados decisivos de que precisamos?*. Ainda em outubro, outro seminário discutirá o efeito da emergência climática nas populações, com o evento: *Quem mais sofre com as catástrofes climáticas nas sociedades?*.

5.2.5. Sobre ações da unidade para eliminar barreiras que dificultem o respeito à inclusão, à diversidade e à equidade (reflexões, debates, publicações) e para atender às demandas específicas de acessibilidade

Em relação às ações das diferentes unidades para eliminar as barreiras que dificultam o respeito à inclusão, à diversidade e à equidade, há um quadro que demonstra, em vias diferentes, o engajamento das unidades de ensino e pesquisa, na totalidade das áreas aqui consideradas, para lidar com esses desafios. Assim, primeiramente em relação às demandas específicas de acessibilidade, do ponto de vista da construção e/ou adaptação do(s) edifício(s), somente uma unidade não se manifestou. Para a maioria das unidades, há posições assertivas que ratificam a necessidade e a importância dos recursos de acessibilidade nos prédios, porém o quadro que se apresenta é, em sua maior parte, insatisfatório em relação às reais necessidades. Desse modo, podemos notar que foi constatada maior dificuldade de realização de obras de adaptações em prédios mais antigos, que impõem barreiras físicas para execução de reformas que requerem intervenção acentuada em suas estruturas físicas, o que configura espaços completamente precários em relação à acessibilidade. Por outro lado, prédios novos (tais como o IG e o PAGU), inaugurados em anos recentes, apresentam recursos acessíveis, tais como rampas, elevadores, salas adaptadas, pisos e sinalizações adequadas, banheiros para PCDs, entre outros expedientes. Há institutos, como o IFCH e IEL, que têm reunido esforços para se tornarem completamente acessíveis, dados os desafios do tamanho das unidades e da grande circulação de pessoas em suas áreas.

Cabe dizer que as unidades estão em grande empenho para adequarem seus espaços e extinguir barreiras físicas e ambientais de suas instalações, sendo a maioria com projetos já aprovados ou com obras em andamento na fila da Diretoria Executiva de Planejamento Integrado (DEPI), para receber as reformas das obras de acessibilidade (IEL, IA, IFCH, FE, FEAGRI, FEEC, NICS e NUDECRI). Nota-se que unidades que receberam estudantes com deficiência

nos últimos anos, como é o caso relatado pela FCM e pela FENF, têm mostrado um maior empenho na implementação da acessibilidade não somente arquitetônica, mas também instrumental, com a aquisição de equipamentos adaptados às necessidades dos estudantes. Na FCM, a entrada de um estudante cego acelerou a compra de equipamentos, a contratação de profissionais e a confecção de materiais pedagógicos que foram realizadas com o apoio do Centro de Estudos e Pesquisas em Reabilitação (CEPRE). Na FENF, com o ingresso de uma estudante com deficiência locomotora, destacam-se reformas estruturais iniciadas em 2023, como adaptações na estrutura física, nos mobiliários de sala de aula, e adaptação de laboratórios. Nota-se que essas unidades demandaram o contato com a área acadêmica da Diretoria Executiva de Apoio e Permanência Estudantil (DEAPE, antigo SAE – Serviço de Apoio ao Estudantes) sobre adaptação curricular para os estudantes PCDs, em 2022, configurando a necessidade de conhecimento sobre acessibilidade pedagógica. Duas unidades (FEQ e FE) relataram estar realizando ações previstas no Protocolo de Minimização de Impedimentos, que é um plano de mapeamento de ações necessárias para implementar a acessibilidade no *campus* e está sendo realizado pela prefeitura do *campus*. Três unidades (IA, IEL e IFCH) relataram estarem em andamento obras para a implantação dos Núcleos de Acessibilidade, módulo construtivo que contempla elevador e banheiros acessíveis.

O fato é que a lentidão burocrática e os atrasos nas obras – algo que pode levar uma obra a ser concluída em mais de uma década – geram esse quadro de incompletude e de insatisfação. Outro ponto a ser destacado, entre as demandas de acessibilidade, diz respeito à comunicação de conteúdos diversos (aulas, palestras, congressos, exposições, apresentações artísticas, adequação de *sites* etc.). Nesse ponto, registram-se os interesses e as necessidades, por exemplo, de tradução em libras e audiodescrição em eventos (somente uma unidade registrou a permanência de libras em uma de suas atividades, de espetáculo público), porém esbarra-se nas dificuldades orçamentárias de contratação, visto que o número de profissionais da Central de Tradutores e Intérpretes de Língua Brasileira de Sinais – TILS/Unicamp é extremamente pequeno e não contempla a demanda da universidade, sendo frequentemente necessária a contratação de empresas terceirizadas via recursos extraorçamentários. Ainda em relação à acessibilidade comunicacional e instrumental, algumas unidades registraram adaptações em *sites* e também promoveram adequações para recursos de visão, em apresentações públicas. Dentre as unidades que mostraram um compromisso com as diversas dimensões da acessibilidade, está a FE, que relatou ações na área da acessibilidade da estrutura física predial, na acessibilidade comunicacional (sinalização do prédio), na acessibilidade pedagógica (acolhimento, adaptação curricular para estudantes com TDAH, TEA e altas habilidades) e na acessibilidade atitudinal (eventos de conscientização sobre inclusão e combate ao capacitismo). Um fato interessante é que 2 unidades criaram suas próprias Comissões de Acessibilidade e Inclusão (IFCH e FE), o que poderá ter impactos positivos e garantia de ações mais rápidas e diretas sobre as questões que são demandadas nessa área.

Para além das ações que visam romper com barreiras arquitetônicas e trazer melhoria na comunicação, objetivando-se a inclusão de PCDs, as unidades também responderam sobre ações ou projetos direcionados a suprimir discriminações e preconceitos, ou seja, barreiras atitudinais em relação a: a) gênero e sexualidade; b) relações étnico-raciais (considerando pretos, pardos, indígenas e outras categorias); c) nacionalidades e relações interculturais; d)

preconceitos, discriminação e intolerância envolvendo outras dimensões da convivência. Nesse escopo, as unidades se mostram bastante heterogêneas nas respostas, o que resulta em um quadro bastante diverso dos modos pelos quais se tem entendido e praticado tais ações. Conforme já apontado, as questões de gênero ganham proeminência nas decisões e nos debates nas unidades, e a existência de um serviço constituído como o SAVS colabora para ações integradas entre as unidades e a DEDH. Há, de maneira geral, forte sensibilização em relação a suprimir discriminações e preconceitos, e isso tem sido proeminentemente executado por meio de eventos com temáticas específicas e criação de espaços de acolhimento, conforme já mencionado. Há unidades que compuseram comissões específicas para lidar, de forma institucional, com essas demandas, como a Comissão de Formação para a Educação das Relações Étnico-Raciais, da FE, a Comissão de Equidade, Diversidade, Ações Afirmativas, Inclusão, Pertencimento e Permanência e a Comissão de Sustentabilidade, ambas da FENF. CNPs, tais como CESOP, NEPO e PAGU, e UEPE, como o IFCH, indicam pesquisas desenvolvidas diretamente relacionadas com a missão da DEDH e suas comissões assessoras, o que resulta em produção acadêmica qualificada, principalmente, nas ciências humanas e sociais. Finalmente, há um quadro vasto de disciplinas obrigatórias e eletivas nas grandes áreas aqui consideradas, que apontam para as revisões curriculares, seja na graduação, seja na pós-graduação.

5.2.6. Sobre o conhecimento, a divulgação e o estímulo à participação no Prêmio de Reconhecimento Acadêmico em Direitos Humanos Unicamp-Instituto Vladimir Herzog (PRADH)

Uma das iniciativas da reitoria em conjunto com a DEDH foi a criação, em 2020, do Prêmio de Reconhecimento Acadêmico em Direitos Humanos Unicamp-Instituto Vladimir Herzog (PRADH), com o objetivo de fortalecer o compromisso entre a universidade pública e a sociedade no que se refere à defesa, direta ou indireta, dos direitos humanos das gerações do presente e do futuro. Na avaliação realizada, nota-se que todas as unidades conhecem o PRADH, e a maioria delas mencionou divulgar informações a respeito. Entre os CNPs, poucos atuam na divulgação e no estímulo à participação no PRADH, sendo que a maioria o faz a partir de divulgação; apenas o CLE menciona ter integrado a comissão do prêmio, o CEPAGRI indica ter enviado teses e o PAGU teve uma dissertação de mestrado orientada por pesquisadora no PPGAS/IFCH premiada.

Entre as UEPEs, todas as 7 unidades de Humanas/Artes tiveram trabalhos premiados; na área de Saúde/Biológicas, houve trabalhos premiados na FCM e na FENF, e, nas Exatas/Tecnológicas, foram premiados trabalhos no IC e no IQ. O PRADH é uma ação bem-sucedida que, embora esteja mais relacionada às UEPEs ou aos CNPs que atuam em programas de pós-graduação, chega às diversas áreas do conhecimento, estimulando e valorizando a pesquisa em direitos humanos.

As inscrições para o PRADH foram aumentando sensivelmente após os dois primeiros anos. De modo que, conforme Tabela 5.1 a seguir, nos anos de 2020 e 2021, houve 36 e 35 inscrições, respectivamente, e, nos anos de 2022 e 2023, esse número cresceu para 61 e 100 inscrições. A concentração por grandes áreas de conhecimento também passou por alterações,

se expandindo para além das áreas de Humanas, Artes e Saúde, para alcançar também UEPEs de Exatas/Tecnológicas. Isso indica que a divulgação e o reconhecimento do PRADH entre as unidades têm crescido ao longo dos seus quatro anos de existência. A avaliação preliminar do PRADH em 2024 foi muito positiva e assinala a necessária expansão para outras instituições de ensino. Um projeto de nacionalização do prêmio está sendo avaliado.

TABELA 5.1 – NÚMERO ANUAL DE INSCRITOS E PREMIADOS NO PRADH POR UNIDADE DA UNICAMP

Prêmio de Reconhecimento Acadêmico de Direitos Humanos – PRADH									
Unidades que se inscreveram		2020		2021		2022		2023	
		N. de inscritos	Premiados por unid.	N. de inscritos	Premiados por unid.	N. de inscritos	Premiados por unid.	N. de inscritos	Premiados por unid.
IB	Instituto de Biologia	1	0	0	0	2	0	0	0
IA	Instituto de Artes	4	0	4	2	5	0	10	2
IE	Instituto de Economia	4	1	4	0	3	0	5	0
FE	Faculdade de Educação	10	1	9	2	7	1	15	0
FCA	Faculdade de Ciências Aplicadas	2	0	2	0	4	1	5	1
IFCH	Instituto de Filosofia e Ciências Humanas	4	0	4	2	9	1	14	2
IEL	Instituto de Estudos da Linguagem	4	1	7	1	7	2	13	1
IG	Instituto de Geociências	3	1	1	0	2	0	14	2
FEF	Faculdade de Educação Física	0	0	0	0	0	0	3	0
FENF	Faculdade de Enfermagem	1	1	0	0	1	0	0	0
FCF	Faculdade de Ciências Farmacêuticas	0	0	0	0	0	0	1	0
FEEC	Fac. Eng. Elétrica e da Computação	0	0	0	0	0	0	1	0
FCM	Faculdade de Ciências Médicas	2	0	1	1	6	2	9	2
IFGW	Instituto de Física "Gleb Wataghin"	1	0	0	0	0	0	0	0
IC	Instituto da Computação	0	0	0	0	1	1	3	1
IQ	Instituto de Química	0	0	0	0	2	1	0	0
FEA	Faculdade de Engenharia de Alimentos	0	0	0	0	2	0	1	0
IMECC	Inst. Matemática, Est. Ciência Computação	0	0	0	0	1	0	0	0
FOP	Faculdade de Odontologia de Piracicaba	0	0	0	0	0	0	1	0
FEQ	Faculdade de Engenharia Química	0	0	0	0	1	0	1	0
FT	Faculdade de Tecnologia	0	0	1	0	1	0	1	0
FEM	Faculdade de Engenharia Mecânica	0	0	0	0	3	0	0	0
FECFAU	Fac. Eng. Civil e Fac. Arquit. e Urbanismo	0	0	2	0	3	0	2	0
FEAGRI	Faculdade de Engenharia Agrícola	0	0	0	0	0	0	1	0
NUDECRI	Núcleo de Desenvolvimento da Criatividade	0	0	0	0	1	0	0	0
Total		36	5	35	8	61	9	100	11

Fonte: Elaboração DEDH.

5.2.7. Sobre disciplinas, treinamentos e projetos ou ações de extensão universitária ligados à temática de direitos humanos

No que tange às atividades de pesquisa e/ou extensão relacionadas aos direitos humanos, ao considerarmos o conjunto de unidades abrangidas por esta avaliação institucional, 37

de 44 (82%) delas desenvolveram ações em algum nível. Dentre as UEPE, 22 das 23 (96%) mencionaram algum nível de desenvolvimento de atividades de pesquisa e/ou extensão com temáticas relacionadas aos direitos humanos. Nos CNPs, 15 dos 22 (68%) mencionaram algum nível de desenvolvimento de atividades de pesquisa e/ou extensão com temáticas relacionadas aos direitos humanos.

Nas UEPEs da área de **Exatas/Tecnológicas**, 10 das 11 unidades mencionaram ações de pesquisa e/ou extensão relacionadas a direitos humanos, sendo concernentes a mudança ecológica e justiça ambiental (7); acessibilidade e educação inclusiva (3); direitos humanos de modo mais amplo (4), e gênero e sexualidade (3). Todas as menções incluíram ações de extensão e 3 delas indicaram também ações de pesquisa, que estiveram relacionadas a mudança ecológica e justiça ambiental e a acessibilidade e educação inclusiva.

Nas UEPEs da área de **Saúde/Biológicas**, 5 das 6 unidades mencionaram ações de pesquisa e/ou extensão relacionadas a direitos humanos, referindo-se a direitos humanos de modos mais amplo (3); gênero e sexualidade (3); acessibilidade e educação inclusiva (3), e diversidade étnico-racial (2). Todas as 5 unidades referiram tanto ações de pesquisa quanto de extensão.

Nas UEPEs da área de **Humanas/Artes**, todas as 7 unidades mencionaram ações de pesquisa e/ou extensão ligadas a direitos humanos, sendo relacionadas a direitos humanos de modos mais amplo (5); gênero e sexualidade (4); acessibilidade e educação inclusiva (3); diversidade étnico-racial (4), e refugiados e apátridas (1). Dentre as 7 unidades, 5 mencionaram ações de pesquisa, 4 referiram ações de extensão, sendo que ações de pesquisa e extensão foram referidas por 2 unidades.

Entre os CNPs mais próximos à área de **Exatas/Tecnológicas**, 3 das 7 unidades mencionaram ações de pesquisa e/ou extensão relacionadas a direitos humanos, sendo 2 concernentes a mudança ecológica e justiça ambiental e 2, a acessibilidade e educação inclusiva. Todas as menções incluíram exclusivamente ações de pesquisa. Nos CNPs mais próximos à área de **Saúde/Biológicas**, 2 das 3 unidades mencionaram ações de pesquisa e/ou extensão relacionadas a direitos humanos, sendo 2 referentes a direitos humanos de modos mais amplo; 1, a gênero e sexualidade, e 1, a mudança ecológica e justiça ambiental. Os 2 núcleos referiram ações de pesquisa e 1 deles, de extensão. Nos CNPs mais próximos à área de **Humanas/Artes**, 10 das 11 unidades mencionaram ações de pesquisa e/ou extensão relacionadas a direitos humanos, sendo 9 concernentes a direitos humanos de modos mais amplo; 2, a gênero e sexualidade; 1, a acessibilidade e educação inclusiva; 4, a diversidade étnico-racial, e, 1, a mudança ecológica e justiça ambiental. Dos 22 CNP, 9 mencionaram ações de extensão; 5, ações de pesquisa, e, 3, ações tanto de pesquisa quanto de extensão.

A inserção das temáticas de direitos humanos foi relatada em 72% do conjunto de unidades relacionadas às **Exatas/Tecnológicas**, majoritariamente sob a forma de extensão e incluindo, em primeiro plano, as temáticas de mudança ecológica e justiça ambiental e de acessibilidade e educação inclusiva, mas também de direitos humanos de modo mais amplo e de gênero e sexualidade (estas últimas sempre como ações de extensão). Na área de **Saúde/Biológicas**, a inserção de temáticas de direitos humanos foi mencionada nas respostas de 77% do conjunto de unidades, de modo mais equilibrado entre pesquisa e extensão e incluindo, em primeiro plano, ações de direitos humanos de modo mais amplo e, de modo mais equilibrado,

gênero e sexualidade, acessibilidade e educação inclusiva e diversidade étnico-racial (nessa ordem de presença). Na área de **Humanas/Artes**, a inserção de temáticas de direitos humanos foi mencionada nas respostas de 94% do conjunto de unidades, de modo mais equilibrado entre pesquisa e extensão (sobretudo nas UEPEs) e incluindo, em primeiro plano, ações de direitos humanos de modo mais amplo e, de modo mais equilibrado, gênero e sexualidade (6), acessibilidade e educação inclusiva (4), diversidade étnico-racial (8) e refugiados e apátridas (2).

Das **temáticas tratadas pelas comissões assessoras**, por ordem de menção de ações de pesquisa e/ou extensão pelo conjunto de unidades, temos: direitos humanos de modo mais amplo (23); gênero e sexualidade (13); acessibilidade e educação inclusiva (12); diversidade étnico-racial (17), sendo 7 delas referentes a questões indígenas; mudança ecológica e justiça ambiental (10), e refugiados e apátridas (2), sendo que apenas direitos humanos de modo amplo, gênero e sexualidade e acessibilidade e educação inclusiva são temáticas que foram mencionadas por unidades das três grandes áreas de conhecimento nas quais se distribuem as unidades da Unicamp; mudança ecológica e justiça ambiental é uma temática com ações mencionadas mais concentradas na área de Exatas/Tecnológicas, com algumas ações mencionadas nas Humanas/Artes; diversidade étnico-racial tem ações mais concentradas nas Humanas/Artes e na Saúde; refugiados e apátridas conta com ações relatadas apenas na área de Humanas/Artes. Ações dirigidas à inclusão e à participação dos povos indígenas têm sido alcançadas especialmente em UEPEs como FE, IFCH, FCM e mesmo na moradia estudantil. Ações de acolhimento nessas unidades e espaços especiais para convívio, práticas espirituais, cultivo de alimentos e ervas medicinais têm acontecido rotineiramente. Houve, ainda, a presença em eventos nacionais, regionais e locais com participação das UEPEs, da CAIAPI e da DEDH. Cabe reforçar o esforço da CAIAPI com outros órgãos da universidade na constituição do Percurso Pedagógico Indígena, que reconhece necessidades específicas e se organiza para atendê-las.

No que diz respeito a disciplinas e treinamentos relacionados às temáticas dos direitos humanos, as respostas foram menos precisas (talvez porque já abordadas mais extensamente na avaliação sobre ensino), por isso foram tratadas de forma separada das ações de pesquisa e extensão neste capítulo. Entre as UEPEs, 82% mencionaram oferecer disciplinas que abordam em algum nível questões relacionadas aos direitos humanos. O mesmo se dá em 41% dos CNPs (considere-se que boa parte dos centros e núcleos não desenvolvem atividades de ensino e, quando isso acontece, geralmente, está relacionado à pós-graduação). Os CNPs e as unidades de Humanas, contudo, são responsáveis por parte considerável das disciplinas relacionadas a mudança ecológica e justiça ambiental, relações étnico-raciais (que incluem temática indígena), gênero e sexualidade e refugiados e apátridas.

Considerando o conjunto de unidades abordadas neste relatório, a oferta de disciplinas relacionadas a mudança ecológica e justiça ambiental foram mencionadas por 38% delas; a temática de gênero e sexualidade é abordada em disciplinas oferecidas em 29% das unidades; diversidade étnico-racial aparece em disciplinas oferecidas por 24% das unidades; direitos humanos, de modo mais amplo, são abordados em disciplinas oferecidas por 24% das unidades; acessibilidade e educação inclusiva é um tema que está em disciplinas oferecidas por 15% das unidades; refugiados e apátridas são tematizados em disciplinas oferecidas por 6% das unidades; povos e populações indígenas são abordados por 9% das unidades.

A distribuição dos temas de direitos humanos em disciplinas difere da encontrada nas ações de pesquisa e extensão mencionadas: direitos humanos de modo amplo, gênero e sexualidade, diversidade étnico-racial, mudança ecológica e justiça ambiental e acessibilidade e educação inclusiva são temáticas que foram mencionadas por unidades das três grandes áreas de conhecimento; já refugiados e apátridas e povos e populações indígenas estão presentes apenas em disciplinas oferecidas por unidades da área de Humanas/Artes.

5.2.8. Sobre ações de promoção do acesso, da permanência e da equidade

No que concerne às ações de promoção do acesso, da permanência e da equidade, 75% do conjunto de unidades pesquisadas mencionaram iniciativas para **apoiar a permanência estudantil** (recursos financeiros, mentoria, apoio psicológico, entre outras ações) na graduação e/ou pós-graduação, incluindo todas as UEPEs e 50% dos CNPs (nem todo centro ou núcleo de pesquisa mantém atividades de apoio ao ensino). Em 13% das unidades, as ações mencionadas consistem na oferta de bolsas institucionais, orientação sobre espaços institucionais como SAE e SAPPE ou mentoria (a maior parte dessas unidades é de CNPs); 22% mencionam um conjunto mais amplo de programas institucionais de permanência e/ou espaços de acolhimento (a maior parte são UEPEs das Exatas/Tecnológicas); 9% mencionam a oferta de um leque semelhante ao grupo anterior mais algum tipo de modulação por populações mais vulneráveis, especialmente indígenas e estudantes de baixa renda, e até mesmo "vaquinhas solidárias" (1 UEPE da área de Humanas/Artes e 3 CNPs); 20% mencionam também algum tipo de programa criado pela unidade (espaço de trabalho para estudantes, grupos de estudos, parcerias com empresas, estágios remunerados, transformação de parte do Proex em bolsas emergenciais, monitorias remuneradas, grupos para atendimentos em saúde mental, espaço de vivência, programa de empréstimo de *kits* de instrumentos para alunos carentes, programas de bolsas ou acompanhamento para grupos vulneráveis, programas sociais da unidade, espaço físico para provas em condições especiais, grupo de apoio à permanência – ações referentes a 1 CNP e UEPEs de diferentes áreas); 9% mencionaram um conjunto amplo e diversificado de ações de apoio à permanência, incluindo forte comprometimento institucional de docentes e pesquisadores com o desenvolvimento de ações relacionadas (4 unidades, sendo todas das Humanas/Artes, 2 UEPEs e 2 CNPs).

Quanto ao **impacto das cotas étnico-raciais** nos ingressos de estudantes (graduação e pós-graduação) e de funcionários da carreira PAEPE, a maior parte das unidades se reportaram às cotas para estudantes, especialmente no que se refere às cotas étnico-raciais no âmbito da graduação. De modo geral, a avaliação do impacto das cotas é bastante positiva. As informações coletadas, contudo, refletem um processo recente em que as diferentes unidades se encontram em diferentes estágios. O conjunto do material produzido pelas unidades compõe um mosaico bastante diverso, no qual parte das unidades não atua em atividades de ensino (cerca de 50% dos CNPs), menos de metade das UEPEs apresentam dados de avaliação do impacto das cotas raciais, várias mencionam dificuldades relacionadas a permanência e pertencimento, e algumas compartilham dados e argumentações bastante animadas com as mudanças trazidas, e falam sobre vagas para indígenas e PCDs, além de um conjunto mais amplo de populações incluídas em políticas afirmativas para a pós-graduação.

Com relação à pós-graduação, temos unidades que ainda estão discutindo nas instâncias internas a implementação das cotas étnico-raciais recentemente aprovadas pelo CONSU; unidades que implementaram cotas étnico-raciais, mas ainda não fazem acompanhamento, e outras unidades, com atuação destacada em outros temas abordados neste capítulo, que já implementaram cotas para várias populações e que avaliam, acompanham e participam de GTs para ampliação e melhoria do impacto das ações afirmativas. As avaliações livres nas respostas das unidades são, em geral, bastante positivas, mas algumas mais e outras menos animadas. Além disso, é preciso considerar que um tempo mais prolongado de discussão nas instâncias das unidades para a implementação de cotas na pós-graduação pode tanto apontar para especificidades da dinâmica local quanto para resistências locais, que ainda existem.

De modo mais geral, pode-se dizer que 31% das unidades ou não atuam no ensino ou não mencionaram ações afirmativas na modalidade de cotas como ação; 31% possuem cotas étnico-raciais na graduação e discutem a implementação na pós-graduação, mas não produziram avaliações mais detalhadas nas informações enviadas; 27% possuem cotas étnico-raciais na graduação e na pós-graduação e, se não possuem formas mais sistematizadas de acompanhamento e avaliação, ao menos se mostram bastante animadas com os resultados relativos à maior diversidade do corpo discente e com os aprendizados que a incorporação de PCDs, indígenas e pessoas negras têm trazido para o cotidiano da unidade e os processos de produção de conhecimento; 11% das unidades estão entre as que já implementaram cotas para várias populações na pós-graduação e que avaliam, acompanham e participam de GTs para ampliação e melhoria do impacto das ações afirmativas para além da própria unidade.

Os mecanismos de avaliação e melhoria dos processos aparecem em alguns pontos sobre permanência e nas ações das unidades relacionadas aos direitos humanos, mas ainda estão presentes em bem menos unidades do que aquelas que implementam ações afirmativas na modalidade de cotas. Esse é um ponto que precisa ser estimulado. O fato de existir uma experiência bastante diversa quanto à etapa de implementação de cotas para diferentes populações e avaliações majoritariamente positivas sugere a criação de espaços institucionais de troca de experiências entre as unidades. As questões relativas à permanência também podem ser melhoradas com o incentivo à troca de experiências entre unidades. A questão da permanência estudantil tem se tornado um tema central, complementar à política de cotas étnico-raciais, de forma que haja condições materiais para uma vida digna nos *campi*, mas que a política de permanência tenha no componente relacional/afetivo igual valor para que a experiência na universidade assuma um caráter de cidadania. A troca de experiência entre as unidades é fundamental para que se encontre o equilíbrio entre exigência de desempenho e acolhimento das necessidades de quem chega com inúmeras desvantagens, de modo que ir para a universidade não seja motivo de sofrimento mental aos estudantes.

A cota entre funcionários PAEPE foi bem menos abordada pelas unidades, sendo mencionada por unidades de menor porte. A maioria das menções indica a impossibilidade de escolha da alocação na unidade, apesar de haver cotas no concurso. Entre as respostas, há relato de experiência de priorização de contratação de PAEPE negra por uma unidade. Ações institucionais que facilitem as unidades que desejam receber funcionárias/os negras/os a manifestar essa intenção podem ser produtivas.

Entre as ações de incentivo à diversidade e à equidade, aquelas que se referem à gênero, no sentido da participação de mais mulheres nas atividades científicas, é a que parece mobilizar mais unidades. No que concerne à **construção de políticas internas para reduzir desigualdades de gênero** no quadro docente, de pesquisadores e técnico-administrativos, 26% das unidades não mencionam ações nessa direção; 34% possuem ações pontuais; 20% têm políticas internas, e 9% possuem políticas internas e atuação externa em favor da equidade de gênero.

Uma das abordagens mais citadas sobre políticas internas, com a finalidade de reduzir desigualdades de gênero e aumentar a diversidade e a inclusão nos diversos quadros da universidade (docentes, pesquisadores e técnicos/administrativos), é a busca pelo equilíbrio entre homens, mulheres, pretos e pardos. Um exemplo é a atenção a essa premissa ao se indicar uma banca de concurso, ou os plenaristas em um evento. Essa sugestão, entre outras que obtiveram boa repercussão mas demandam maior divulgação e suporte normativo institucional, integra uma cartilha de boas práticas de promoção de diversidade e equidade em contexto de concursos docentes, elaborada pela DEDH.

Há unidades que mencionam intenção clara de buscar equidade de gênero em bancas de concurso docente, mas se ressentem da ausência de instrução normativa formalizando isso. As barreiras encontradas acabam por acontecer em diferentes escalas. A resistência cultural, institucional e até mesmo a falta de conscientização foram as que mais se destacaram. Por exemplo, atualmente, existem pouquíssimas mulheres na universidade em cargos de alta liderança, e isso acaba por transmitir uma falsa ideia de limitação às mulheres, até mesmo por falta de representatividade. A falta de apoio e incentivo institucional às pesquisadoras/docentes mulheres que retornam da licença-maternidade e têm seus projetos de pesquisa denegados por redução na produção acadêmica, com pareceres acadêmicos que ressaltam o afastamento delas de forma pejorativa, contribuem para a perpetuação da discriminação. Nesse sentido, uma ação positiva foi a inclusão de critérios visando à equidade de gênero nos editais para financiamento de atividades de jovens docentes, elaborados pela administração central, no qual a Comissão de Gênero e Sexualidade teve atuação importante.

Em unidades com maior desequilíbrio de gênero, menciona-se que as principais dificuldades encontradas incluem: resistência cultural e institucional, que pode dificultar a aceitação e a efetividade das políticas de igualdade de gênero, e falta de recursos financeiros e de apoio institucional para a implementação de programas e ações específicas de promoção da equidade de gênero. Outra dificuldade mencionada, e que sugere ações claras e necessárias, além da demanda por normativas institucionais, são as chamadas barreiras estruturais relativas às exigências de mudanças na estrutura organizacional, como revisão de processos de recrutamento, políticas de licença parental e necessidade de estabelecer métricas claras, coletas de dados precisos para a proposta e o monitoramento da política de equidade de gênero. Essas últimas dificuldades indicam claramente a necessidade de um plano institucional de equidade, diversidade e inclusão, uma das ações cuja construção tem sido foco do trabalho da Comissão Assessora de Gênero e Sexualidade.

5.3. Avaliação do impacto das ações da DEDH nas unidades e recomendações

A Diretoria Executiva de Direitos Humanos e suas comissões assessoras consideram que a análise deste relatório foi uma oportunidade importante de conhecer as ações das UEPEs e dos CNPs relacionadas às várias temáticas dos direitos humanos abrangidas por suas atividades e de compreender possíveis oportunidades de parcerias e ações futuras. Isso é particularmente importante para uma diretoria de criação relativamente recente (2019) quanto a DEDH, e por isso ainda mais fortemente impactada pela paralisação das atividades presenciais na universidade durante a pandemia, entre março/2020 e setembro/2021.

De forma geral, nota-se uma clara evolução na capilaridade da temática de direitos humanos em várias unidades, embora em algumas esse processo se mostre mais lento, ou ainda incipiente. A articulação das pautas ligadas a essa temática com os coletivos e grupos de estudantes da universidade também auxiliou a alavancar a visibilidade das ações específicas. Por outro lado, fica cada vez mais clara a necessidade de inclusão de um olhar ligado a essa temática nas atividades do cotidiano da universidade, inclusive em processos relacionados à administração central, como ocorreu, por exemplo, com a inclusão de critérios de equidade de gênero em editais nos quais a avaliação da produção acadêmica era necessária. Ao mesmo tempo, normativas que respeitem as especificidades de cada área (por exemplo, áreas nas quais há poucas mulheres podem ser muito impactadas no caso de obrigatoriedade da representação de gênero em bancas ou eventos) podem ser criadas pela administração central até que o plano de equidade atualmente em construção seja finalmente implementado.

Em paralelo, apesar de parcialmente dissociada da DEDH, a criação de uma rede de espaços de acolhimento, trabalhando de forma articulada com os serviços da universidade (SAE, SAPPE, SAVS, CECOM, SVC etc.) e com equipes treinadas em mediação e gestão de conflitos, trouxe um ganho apreciável à inclusão da temática de direitos humanos nas unidades e na qualidade do convívio da comunidade. Em particular, no caso do serviço ligado à DEDH, nota-se uma maior visibilidade do SAVS entre servidores (docentes e não docentes) e estudantes. A melhor estruturação desse serviço ainda requer um rol mais consolidado de protocolos de atuação, que devem ser norteados pela experiência adquirida desde sua implantação.

Um ponto importante para o planejamento futuro nessa temática está em uma melhor articulação da DEDH com as unidades. Hoje, o contato entre as unidades e a diretoria ocorre de forma pulverizada e não institucional; ainda é muito dependente de atores específicos, que demonstram um interesse pessoal na temática. Notamos, ainda, a necessidade de manutenção da memória das ações organizadas pela DEDH, ou em parceria com esta, nas unidades; isso é importante não só para orientar o planejamento das ações futuras, mas também para viabilizar o engajamento de novos colaboradores, inclusive em relação à participação nas comissões assessoras.

Outro ponto que merece um olhar atento para o planejamento futuro é a articulação do trabalho das comissões em questões transversais a suas temáticas individuais. Por exemplo, muitas questões ligadas à pauta de direitos humanos envolvem, ao mesmo tempo, recortes de gênero e etnia/raça, ou justiça ambiental e etnia/raça. É importante pensar em mecanismos

de discussão conjunta dessas pautas transversais no âmbito das comissões assessoras, para fomentar a criação de políticas institucionais específicas na universidade, ao mesmo tempo contribuindo para a discussão tão necessária na sociedade brasileira.

O planejamento dessa atuação conjunta, seja interna ou externamente à DEDH, também requer uma estrutura administrativa e de apoio eficiente, e a estrutura atual tanto da DEDH quanto dos serviços a ela associados ainda é muita enxuta. A nova certificação da diretoria, recentemente aprovada, não obteve a expansão de sua estrutura, refletida no organograma, que foi projetada pelo conjunto de implicados com a DEDH, diretoria executiva e comissões assessoras. A estrutura enxuta, que é praticamente a mesma estabelecida em 2019, deve dificultar a sinergia no grau desejado pela comunidade e pela DEDH. Sabemos que o valor de uma política é proporcional ao investimento de recursos que ela recebe. Nesse sentido, a comunidade continuará a contar com os maiores esforços, mas ainda insuficientes para alcançar o projetado e o desejado por todos que se envolvem com os temas dos direitos humanos.

Porém, a articulação em nível de universidade é um trabalho que exige constante monitoramento, e, por esse motivo, requer uma equipe dedicada, que apoie o trabalho praticamente voluntário dos membros das comissões assessoras, ainda que tenhamos conseguido uma modesta valorização das presidentes das CAs, hoje como coordenadoras das CAs. Um dos pontos mais desconsiderados da recertificação proposta foi o cancelamento do núcleo de inovação e pesquisa em direitos humanos. Um contrassenso, visto termos um bem-sucedido prêmio de reconhecimento acadêmico, o PRADH, que premia as pesquisas em direitos humanos de instituições de ensino e pesquisa do estado de São Paulo e que deve ser nacionalizado. Trata-se de um movimento de ignorar e cancelar o que já vem acontecendo na DEDH e suas comissões assessoras em termos de pesquisas e formação em direitos humanos e o quanto poderíamos avançar nas UEPEs e nos CNPs. Não vamos esmorecer, voltaremos a discutir essa necessidade no futuro, bem como pleitear uma estrutura mais robusta de pessoal para atender às demandas da comunidade acadêmica.

Resumidamente. As dificuldades da DEDH em levar a pauta associada à temática de direitos humanos para novo patamar refletem as muitas dificuldades da gestão central da UNICAMP e certa incompreensão sobre a necessidade na atualidade de uma área de direitos humanos fortalecida e que faça frente às necessidades da comunidade. Percebe-se um grau de autonomia muito grande das unidades, comunicação institucional pouco eficiente, fluxos de processos muitas vezes corrompidos e estagnados no tempo, dificuldades em ajustar o perfil de servidores às necessidades do cargo que ocupam, equipes muitas vezes reduzidas e sem formação específica – esses são alguns dos fatores envolvidos. A contínua melhoria desses indicadores tem sido alvo de constante atenção por parte da gestão da universidade; esperamos colher os resultados dessas ações no final do próximo período de avaliação, bem como obter a atenção adequada à estrutura necessária.

PARECER DA COMISSÃO EXTERNA DE AVALIAÇÃO INSTITUCIONAL

Ao cumprimentar a Diretoria Executiva de Direitos Humanos (DEDH) e suas Comissões Assessoras, da UNICAMP, também as parabenizo pela consistência do Relatório Final de Avaliação Institucional e pela qualidade das informações analisadas que permitem ao leitor conhecer melhor as ações das Unidades de Ensino, Pesquisa e Extensão (UEPEs) e dos Centros e Núcleos de Pesquisa (CNPs) relacionadas às temáticas dos direitos humanos. Ressalto ainda a relevância da metodología adotada que priorizou a integração interdisciplinar com os Centros e Núcleos enquanto lugares de ação e realização de atividades no quadriênio (2019-2023), articuladamente às Comissões Assessoras (CAs). Igualmente significativa é a transversalidade percebida em inúmeros dos programas desenvolvidos.

Trata-se de uma excelente análise de como o tema de direitos humanos está sendo interiorizado na dinâmica da vida universitária em todas as grandes áreas de conhecimento. Um trabalho extraordinário realizado por diversas equipes. Ele expõe a concepção singular de um programa que busca mudar atitudes ao interior das estruturas da universidade, sobre temas sensíveis que expressam a realidade extremamente desigual da sociedade brasileira. Atende, assim aos fundamentos da Portaria no.145 que institui o DEDH com a função de articular a política de direitos humanos no âmbito da UNICAMP.

O Observatório de Direitos Humanos e as demais Comissões Assessoras (CA) desenvolveram atividades relevantes durante o quadriênio. Pela leitura do Relatório e demais documentos é possível constatar o avanço da conscientização nas Unidades de Ensino, Pesquisa e Extensão (UEPE) e nos Centros e Núcleos de Pesquisa (CNP) dos direitos humanos, e também o entendimento que se trata de um campo com grande complexidade exigindo muito cuidado da abordagem à concepção e à execução de políticas, programas, ações e serviços. Igualmente desafiante, mas necessário, promover ações sobre a cultura da tolerância e da convivência solidária, do acesso e garantias aos direitos humanos.

Cabe ressaltar as peculiaridades e os objetivos de cada CA e a sua concepção original de atuar interconectando espaços diversos ao contemplar além da comunidade acadêmica, outras instâncias fora da universidade.

No que diz respeito às áreas do conhecimento, o Relatório mostra maior proximidade das unidades de Humanas/Artes com a temática mais ampla dos direitos humanos, seguidas pelas de Saúde/Biológicas e, por fim, pelas de Exatas/Tecnológicas. Embora expandindo-se com capilaridade, conforme observado no Relatório, ao identificar as diferenças entre as grandes áreas do conhecimento e sua aderência às questões de DH,

conclui pela necessidade de aproximar mais na área de Exatas/Tecnológicas, mas também de Saúde/ Biológicas, para ampliar sua atuação. Várias ações de direitos humanos mencionadas pelas unidades têm como demandantes ou como foco os próprios estudantes.

E por isso vale ressaltar os dados trazidos sobre os serviços prestados como bancos de apoio aos direitos humanos: o SAVS – Serviço de Atenção à Violência Sexual, e o CAVU – Comissão de Averiguação, que realiza o trabalho de formação e de constituição das bancas de heteroidentificação para concursos de vestibular e da carreira PAEPE, seleção dos colégios técnicos Cotil e Cotuca e de cursos de pós-graduação. Nesse alinhamento das CAs, a CADER e a CAIAPI, têm trabalhado intensamente para identificar as necessidades de estudantes negros e indígenas e facilitar a integração a exemplo do Programa Formativo Intercultural para Ingressantes do Vestibular Indígena (Profiivi), um percurso pedagógico especial para estudantes indígenas.

O relatório que contém a análise dos resultados da avaliação apresentados em oito tópicos e elaborados a partir das questões encaminhadas para as unidades, mostram uma coerência no conjunto das iniciativas tomadas pela DEDH e suas comissões assessoras. Revela ainda a atuação conjunta das unidades da universidade com a DEDH, e, a nosso ver, responde positivamente à concepção da integração e interdispliciplariedade seja pela participação de docentes e/ou de pesquisadores ou de coordenadores/presidentes nas comissões assessoras, ou em projetos de pesquisa e de extensão voltados a temas de direitos humanos. Importante ainda destacar a efetividade na condução de iniciativas e de serviços com a colaboração de especialistas de áreas diversas para construir caminhos, superar as dificuldades e tornar a universidade um espaço de protagonismo visando uma cultura democrática e inclusiva, integrada à realidade e aos desafios da sociedade brasileira; um lugar de produção de conhecimento inter-relacionado com a diversidade social e étnica do nosso país e no tempo presente, para pensar novas possibilidade de construir o futuro. Os exemplos apresentados no Relatório de Avaliação são bem convincentes da atualidade da UNICAMP e de seu pioneirismo nesse campo. No caso da COMEJA que tem como objetivo cuidar de temas candentes como as mudanças climáticas e o meio ambiente, tem realizado grandes eventos convocando especialistas das diferentes áreas de conhecimento para pensar o futuro do planeta, e os grandes desafios climáticos para humanos e não humanos; ou ainda a CAIAPI com a presença de especialistas das humanidades e da educação, são exemplos, entre outros, bastante elucidativos da concepção inovadorada da política de direitos humanos da UNICAMP.

Tem sentido especial o fato da AI reconhecer haver mais ações ocorrendo de forma individualizada nas unidades do que as ações desenvolvidas em parceria com a DEDH, ainda que seja reconhecida um número expressivo quanto às ações conjuntas e em questões relacionadas aos enfrentamentos mais imediatos, e necessários, sobre o cuidar. Assim, os dados parecem indicar um avanço no campo da cultura e da interiorização dos princípios dos direitos humanos, na universidde como um todo, conforme assinalam. Os temas mais aderentes de lutas são contra a violência sexual, o acesso à carreira de mulheres na ciência, a formação antirracista, o acesso e acolhimento de estudantes indígenas e negros, o banheiro inclusivo, entre outros. Ressalte-se ainda a

articulação da DEDH com as unidades e os efeitos dos espaços de acolhimento sobre a realização de outras atividades integrativas como promoção de eventos, palestras, cursos, rodas de conversa, integração com coletivos estudantis, publicações e mesmo o debate visando a formulação de políticas que contribuam para o avanço da conscientização e de novas práticas inclusivas e de respeito ao outro, no campo, portanto, dos direitos humanos.

Ao longo do Relatório pode-se observar uma riqueza de informações, um olhar de dentro com bastante detalhes sobre iniciativas diversas das unidades visando solucionar problemas de acesso, de locomoção, de comunicação e de realização dos estudos e de pesquisas por parte daqueles estudantes que são pessoas com deficiência. Eliminar as barreiras que dificultam o respeito à inclusão, à diversidade e à equidade é mostrado como um dos desafios mais permanentes e de maior engajamento no conjunto de UEPEs e os CNPs, buscando atender as demandas específicas desde a construção e as modificações na engenharia dos prédios, à comunicação de conteúdos e ações direcionadas a suprimir discriminações e preconceitos, ou seja, barreiras físicas e atitudinais em relação a gênero e sexualidade, as relações étnico-raciais, às nacionalidades e relações interculturais. A questão da permanência estudantil tem se tornado um tema central, um dos mais recorrentes nas unidades onde é prioridade apoiar a permanência estudantil na graduação e/ou na pós-graduação, complementarmente à politica de cotas étnico-raciais.

A criação de espaços institucionais de diálogo para fomentar a troca de experiências sobre diversos temas de direitos humanos e também a produção de mecanismos que alimentem a memória sobre a trajetória da implantação do campo de direitos humanos na UNICAMP, permitem avaliar o seu desenvolvimento traçando uma linha temporal sobre concepções, realizações e atores implicados. Em todo caso, são pertinentes as considerações do Relatório sobre a avaliação do impacto das ações da DRDH nas unidade como é o caso das cotas étnico-raciais e do Prêmio de Reconhecimento Acadêmico em Direitos Humanos que foram bastante positivas, e podem ter maior alcance pelas possiblidade de expansão.

Finalmente, o parecer ora emitido é altamente favorável ao Relatório Final de Avaliação Institucional e endossa as observações quanto à necessidade de ampliar este enorme esforço de mudança na cultura autoritária, preconceituosa, colonial e racista presente no pensamento, no imaginário e nas práticas sociais que vem sendo oportunizado pela Universidade Estadual de Campinas; cabe para o futuro, tornar essas iniciativas uma de suas politicas mais importantes. A estrutura da DEDH contempla um CA de Mudanças Climáticas e Meio Ambiente, concebido numa perspectiva inovadora de justiça ambiental, diversidade e direitos humanos, mas também se engaja no debate transversal sobre a ampliação da noção de direitos humanos para reconfigurar o direito à vida plena, de humanos e não humanos. Justamente a possibilidade de construir pontes interdisciplinares, e transdisciplinares que permitam pensar o futuro e imaginar o papel que uma universidade pública tem na construção de uma sociedade mais justa. E esse lugar protagonista sobre um tema de maior relevância que é Direitos Humanos, torna a Unicamp uma universidade necessária.

Belém, 26 de setembro de 2024

Edna Maria Ramos de Castro

Professora Emérita da UFPA

Doutora em Sociologia pela EHESS - França

Documento assinado pela avaliadora.

Parecer

"Relatório Final da Avaliação Institucional Unicamp 2019 – 2023" da

Diretoria Executiva de Direitos Humanos (DEDH)

Começo este parecer com um louvor pela criação da Diretoria Executiva de Direitos Humanos (DEDH) em 2019, pois essa decisão no âmbito de uma Universidade demonstra que esta reconhece institucionalmente a importância e a centralidade dos direitos humanos num contexto em que profundas desigualdades de diferentes ordens marcam a vida numa estrutura universitária.

Sendo esta a primeira vez que as actividades da DEDH são incluídas na Avaliação Institucional (AI) é, também, de salientar a quantidade e a relevância das múltiplas atividades desenvolvidas pela Diretoria, bem como por todas as CA que a constituem. O relatório, muito bem elaborado, sobre o período em análise, é testemunho de um excelente do resultado da actividade da Directoria, tanto em quantidade como em qualidade, com contributos importantes e contínuos para a endereçar e minorar impactos de desigualdades estruturais no âmbito da Unicamp.

Os objectivos da DEDH são "promover o respeito à dignidade da vida como valor fundamental à realização dos objetivos da Universidade e garantir que nela sejam praticadas ações de valorização da tolerância, da cidadania e da inclusão, assegurando a diversidade, a pluralidade e a equidade entre seus membros". Ou seja, é uma directoria que está vocacionada à vida vivida na universidade por todos os seus utentes em relação permanente: docentes, funcionários e alunos. O relatório em análise apresenta de forma detalhada e minuciosa o que foi o resultado das actividades da DEDH, e das 7 Comissões Assessoras que a constituem, durante o período de revisão. Embora o relatório indique que nem todas as CA têm tipos e níveis de contribuições semelhantes na actuação dentro da DEDH, este não é necessariamente um sinal preocupante dada a curta existência da directoria e poderá, certamente, ser melhorado no futuro. Reunindo todas as áreas científicas e disciplinares da UNICAMP (Humanas/Artes, Saúde/Biológicas, Exatas/ Tecnológicas), a DEDH tem conseguido estimular uma perspetiva

multidisciplinar sobre os Direitos Humanos, o que torna mais sofisticada a forma como se desenvolvem actuações e se expandem novas frentes de atuação neste âmbito.

A continuação desta estrutura e a sua maior, e mais profunda, implantação nas múltiplas dimensões da vida da Unicamp permitirá ir criando mais formas de colaboração entre as CA e, consequentemente, formas de promoção de actividades conjuntas que permitirão criar novas sinergias no futuro. A existência da DEDH criou, efectivamente, um espaço de diálogo e reflexão e, ao mesmo tempo, forneceu um enquadramento institucional e estimulou o desenvolvimento de novas iniciativas "bottom-up" na área dos direitos humanos por parte das CA. Esta é uma dimensão que me parece muito relevante e positiva pois, tal como o relatório aponta, o crescimento mais significativo das atividades da DEDH decorre de demandas e reivindicações da comunidade.

Outros pontos muito positivos expostos no relatório são: a) as formas inovadoras e criativas como a DEDH, e as CA que a constituem, endereçam as dificuldades sentidas pela população da Unicamp; e b) os processos através dos quais constroem soluções adequadas para minorar formas de discriminação e consolidação de desigualdades dentro da Unicamp. Destaco em particular os seguintes processos e a forma como eles articulam várias instâncias institucionais: i) esforço para identificar as necessidades especificas de grupos mais vulneráveis; ii) criação de atendimentos especializados; iii) locais de recepção de queixas e apuramento de denuncias; iv) acompanhamento da aplicação de medidas já existentes; v) promoção de criação de novas medidas para melhorar a vida na instituição. De entre o conjunto de acções afirmativas e de capacitação, uma menção particular para o recente Programa Formativo Intercultural para Ingressantes do Vestibular Indígena (Profiivi), que facilita a presença e o aproveitamento de estudantes indígenas.

Parte do período em análise foi marcado pela COVID-19, que foi um período desafiante em todas dimensões da vida académica. Sem actividade no campus físico é notável a forma como as CA se adaptaram e geriram estas circunstâncias à luz da pandemia e das restrições que esta impôs, e como conseguiram continuar a dar – mesmo durante este período – um contributo notável para diminuição e prevenção das desigualdades e condições de vivencia entre todos. O retomar das actividades presenciais no campus, foi acompanhado de um incremento das

actuações das várias CA da DEDH – tanto em número como em diversidade – o que, de novo mostra a grande necessidade e importância desta estrutura na UNICAMP.

Recomendações:

1 - O relatório identifica como um "ponto importante para o planejamento futuro (…) uma melhor articulação da DEDH com as unidades". Esta é uma questão relevante que deve ser endereçada com urgência. A criação da DEDH criou um espaço de enquadramento de actividades desenvolvidas pelas CA e tem conseguido criar articulações e cruzamentos importantes. Porém, este aspecto, que decorre muitas vezes de interlocuções privilegiadas entre atores específicos, deve ser mais promovido a nível institucional pela Directoria. Com base nos dados recolhidos através dos relatórios parciais que deram origem a este relatório da DEDH, a Diretoria tem conhecimento das actividades desenvolvidas e dos projectos em andamento pelo que está em condições para promover uma maior colaboração entre as CA. Dada a dimensão da Unicamp e a importância da área de actuação da DEDH é fundamental melhorar e aumentar a sua estrutura executiva de forma a conseguir pôr em prática os seus objectivos ,que não são apenas importantes e necessário. Eles são, frequentemente urgentes e emergenciais.

2 - O relatório indica que está em fase de avaliação pelo Gabinete do Reitor uma nova Comissão Assessora sobre o tema das Migrações Externas e Refúgio. Este é um tema e uma área de actuação que pela sua relevância e urgência social deve ser fortemente apoiada pela Universidade pelo que manifesto o meu enfático parecer no seu reconhecimento.

3 – Para ganhar mais visibilidade dentro da Unicamp e consolidar o reconhecimento das suas actividades e escopo de actuação a DEDH pode investir mais em estratégias e abordagens de que, de certa forma, já estão a ser levadas a cabo, mas devem ser incrementadas. Creio que é preciso atribuir maior peso às atividades de divulgação das actividades e serviços desenvolvidos. Porém, é necessário fazê-lo de forma a apresentar resultados concretos do Impacto das actividades da directoria. Só divulgando em múltiplos públicos o impacto social das atividades da DEDH se poderá verdadeiramente divulgar as suas actividades, demonstrar o valor

acrescentado da sua acção e, desta forma garantir um maior apoio institucional e um envolvimento público mais significativo.

Antónia Pedroso de Lima

Professora Associada com Agregação, departamento de Antropologia

Investigadora Sénior CRIA

Lisboa, 25 de setembro de 2024

Documento assinado pela avaliadora.

CONSIDERAÇÕES SOBRE O PARECER DA COMISSÃO EXTERNA

Um processo de avaliação sempre se constitui em momento de agitação, questionamento, diálogo amplo, esforço para expressar coerência no que se vem fazendo, uma certa busca por ordenamento dos pensamentos e procedimentos e que desestabiliza um pouco até que um rumo, uma boa equipe, um bom timoneiro e um eixo de avaliação sejam identificados.

Este processo tomou muito positivamente a Diretoria executiva de Direitos Humanos (DeDH) da Unicamp, ainda mais por ser o primeiro processo avaliativo pelo qual passou desde sua criação em 2019 e no qual a comunidade universitária pôde olhar para ela e avaliá-la como parceira, ou não, para o enfrentamento de iniquidades que possam ter ocorrido nos campi no período considerado, bem como para o alcance e resultado de seus serviços. Por mais que o esforço de todos esteja colocado diuturnamente nos atendimentos, acolhimento de demandas, formulações de políticas para a universidade e manifestações diversas, será que a comunidade nos reconhece e em reconhecendo, satisfazemos as necessidades ou, ao menos, parte delas?

Assim, os movimentos iniciais de preparação para o processo avaliativo foi de incertezas, mas esperançosos de que, apesar de um órgão ainda novo, possamos começar a fazer sentido como parceiros da comunidade. Num país como o Brasil, nas comunidades do entorno, na universidade, o tema dos Direitos Humanos e mais amplamente o tema dos Direitos das Vidas, se coloca como urgente, especialmente da Vida digna de todos os seres e este tem sido um tema central para a DeDH. Neste momento da Avaliação Institucional o nosso desejo é que a valorização e defesa de todas as formas de se estar no mundo, para além das vidas humanas, pudesse ser reconhecido como nosso vértice nas interfaces que fomos criando com unidades e órgãos da universidade.

Neste sentido, quando estabelecemos uma organização suficiente para a tarefa e estabelecemos nossos objetivos para a avaliação e a forma de olhar o material que se originou da comunidade universitária para a DeDH, o trabalho fluiu de forma bastante adequada e satisfatória, refletindo o engajamento da equipe de avaliação.

Foi um esforço coletivo, fruto e reflexo do trabalho das comissões assessoras da DeDH e pelo conhecimento da equipe sobre a universidade e as atividades avaliadas, tudo isso permitiu um trabalho afinado, preciso e muito dedicado.

A Avaliação Institucional (AI) permite às unidades e órgãos da universidade um olhar externo criterioso, ou seja, uma avaliação somativa, para a gestão, mas que neste caso para a DeDH permitiu um momento de avaliação formativa, no qual tanto o processo avaliativo precisou ser apreendido, como o conhecimento sobre os diferentes aspectos e atividades do órgão se deu a conhecer a todos. Isto porque para além de atividades pontuais de uma comissão assessora que são discutidas nas reuniões conjuntas, as políticas e suas respectivas ações de todas as comissões estiveram na pauta da avaliação. Mas o interessante foi conhecer como a universidade nos percebe e como se relaciona conosco.

O intuito da DeDH é compreender as necessidades da comunidade e atende-las, mas sempre com viés de contribuir na formação antirracista e de promoção dos Direitos Humanos. Cada uma das comissões assessoras tem suas pautas e que vem num processo de convergência, no sentido de fomentar ações interseccionais mais efetivas no futuro. A diretoria executiva também tem suas pautas próprias, com demandas que chegam diretamente a ela, com outras instituições, como o Ministério Público do Trabalho (MPT), outras universidades, ONGs, sociedade civil, etc.

A AI possibilitou saber do interesse crescente da comunidade acadêmica em desenvolver trabalhos conjuntos com a DeDH e suas comissões. Ainda, foi bastante lembrado o SAVS (Serviço de Atendimento à Violência Sexual) como um recurso muito importante da comunidade, bem como as cartilhas e documentos, como o que formulou as Recomendações para os Concursos Docentes.

A divulgação institucional, criação de espaços de acolhimento, especialmente após a COVID-19, integração com coletivos estudantis, educação em Direitos Humanos, publicações on-line e materiais educativos, eventos e palestras apareceram na AI como produtos acessados pelas unidades de ensino e pesquisa e outros órgãos. A instituição reconhece a DEDH e suas Comissões assessoras como relevantes na construção das políticas institucionais nos campos onde atuam. Dentre elas as reflexões, debates e ações sobre a emergência climática, justiça ambiental e soluções baseadas na natureza.

Uma outra marca da DeDH é o Prêmio de Reconhecimento Acadêmico em Direitos Humanos Unicamp-Instituto Vladimir Herzog (PRADH). No seu 4º oferecimento mostrou-se tão significativo que foi reconhecida a necessidade de sua nacionalização, com uma regionalização inicial e posterior ampliação de território.

De um modo geral a avaliação apontou que a política de DH na universidade ainda se encontra em estágio incipiente e necessita se colocar nos diferentes espaços institucionais e influenciar ensino, pesquisa e extensão. A área das humanidades abriga mais amplamente ações ligadas aos DH e áreas como da saúde e biológicas ou exatas ainda precisando ampliar as atividades. A avaliação evidenciou, ainda, a pouca articulação da DEDH com as outras unidades, bem como poucos registros de colaboração, o que dificulta o planejamento para a ampliação das colaborações. Internamente as comissões assessoras precisam ter trabalho mais colaborativo em comum para a abordagem de temas que exigem olhares ampliados para gênero, raça, emergência climática, situação econômica, de trabalho, etc.

Os dois pareceres externos foram enfáticos em destacar as qualidades do relatório produzido, bem como em sublinhar a política institucional de direitos humanos (DH) na universidade, como elemento singular da instituição. As relatoras confirmam o impacto positivo dos DH, principalmente pelas atuações das comissões assessoras, em um quadro de desigualdade da sociedade brasileira e como isso também se estabelece na universidade, havendo a necessidade de atenção a esse quadro de diferença. Ambas assessoras

externas realçam a atuação conjunta das unidades da universidade com a DEDH, e, reiteram o aspecto positivo que isso aponta em relação à integração acadêmica e interdispliciplaridade, mobilizando a participação de docentes e de de pesquisadores ou de coordenadores/presidentes nas comissões assessoras, ou em projetos de pesquisa e de extensão voltados a temas de direitos humanos.

Umas das assessoras promoveu a seguinte síntese, o que nos ajudou, inclusive a enxergar de maneira estrutural e orgânica os nossos trabalhos:

> "a) as formas inovadoras e criativas como a DEDH, e as CA que a constituem, endereçam as dificuldades sentidas pela população da Unicamp; e b) os processos através dos quais constroem soluções adequadas para minorar formas de discriminação e consolidação de desigualdades dentro da Unicamp. Destaco em particular os seguintes processos e a forma como eles articulam várias instâncias institucionais: i) esforço para identificar as necessidades especificas de grupos mais vulneráveis; ii) criação de atendimentos especializados; iii) locais de recepção de queixas e apuramento de denúncias; iv) acompanhamento da aplicação de medidas já existentes; v) promoção de criação de novas medidas para melhorar a vida na instituição. De entre o conjunto de acções afirmativas e de capacitação, uma menção particular para o recente Programa Formativo Intercultural para Ingressantes do Vestibular Indígena (Profiivi), que facilita a presença e o aproveitamento de estudantes indígenas."

Ainda essa mesma assessora foi enfática em recomendar: a) melhor articulação da DEDH com as unidades; b) ratifica a importância de constituição de Comissão Assessora sobre o tema das Migrações Externas e Refúgio e; c) atribuir maior peso às atividades de divulgação das atividades e serviços desenvolvidos. O que concordamos integralmente.

Essas recomendações fazem coro com a percepção da outra assessora, conforme se lê:

> Importante ainda destacar a efetividade na condução de iniciativas e de serviços com a colaboração de especialistas de áreas diversas e sensíveis a construir caminhos para superar dificuldades e tornar a universidade um espaço de protagonismo visando uma cultura democrática e inclusiva; um lugar de produção de conhecimento inter-relacionado à diversidade social e étnica do nosso país e no tempo presente, pensar novas possibilidade de construir o futuro.

O recente processo de recertificação da DeDH frustrou a expectativa de todos que esperavam poder contar com estrutura que apoiasse uma integração maior da DeDH com a comunidade. Ainda nos faltam trabalhadores mais especializados, bem como o núcleo de pesquisa projetado, de forma que esta visão mais integrada pudesse estar contemplada em nossos planejamentos. A valorização pela gestão central de um órgão e a política desenvolvida em DH ainda vai ficar para outro momento. Por ora, a possibilidade de se trabalhar em torno das demandas que apontam para serviços como o SAVS e SAER (Serviço de Acolhimento e Encaminhamento as Denúncias de Racismo, ainda em criação), nos aproximará mais da comunidade universitária. Por fim, reiteramos que foi uma oportunidade ímpar de nos compreendermos, no processo de AI. Os pareceres externos confirmaram a importância e o alcance das nossas atividades, bem como assinalaram os caminhos que podemos percorrer para termos mais êxito.











6
EDUCAÇÃO BÁSICA E TÉCNICA

Instalações da Educação Básica e dos Colégios Técnicos da Unicamp.
Fotos: Antonio Scarpinetti – SEC/Unicamp e Antoninho Perri – SEC/Unicamp.

6.1. Introdução

Desde a sua fundação, a Unicamp oferece serviços de educação infantil e formação técnica de nível médio, ampliando o alcance de sua missão ao abranger essas modalidades de ensino. A educação infantil é oferecida aos filhos de membros da comunidade universitária, na Divisão de Educação Infantil e Complementar (DEdIC), que será apresentada no primeiro item deste capítulo. A formação em nível médio é oferecida nos colégios técnicos da Unicamp, e está apresentada nos itens dois e três, a seguir.

Na administração central da universidade, esses serviços estão ligados, desde 2017, à então denominada Diretoria Executiva de Ensino Pré-Universitário (DEEPU), instituída para propor uma política de educação básica e técnica na universidade e realizar as atividades institucionais, administrativas e estratégicas relacionadas a esse segmento.

A diretoria apresenta, em sua estrutura, um conselho consultivo composto pelo diretor-executivo, pelo diretor-geral e pelo diretor-associado de cada colégio, além do coordenador-geral da DEdIC; e a Comissão de Ensino Médio e Técnico (CEMT), composta pelos diretores-gerais e de ensino dos colégios técnicos, por um docente representante da Faculdade de Educação e pelo diretor da DEEPU.

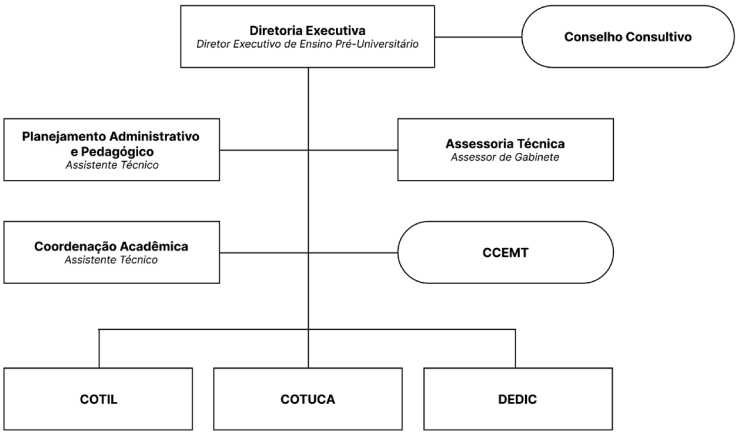
Em 2021, um grupo de trabalho constituído pela Portaria GR 067/2021, de 06/05/2021, realizou a revisão do regimento da DEEPU, apontando a necessidade de ampliação do quadro de funcionários e a regularização das atribuições registradas para a diretoria na Resolução GR-027/2017, de 05/05/2017 (https://www.pg.unicamp.br/norma/9102/1). A proposta atendia a demandas de legislações estaduais e nacionais, bem como administrativas, internas à Unicamp e às escolas ligadas à diretoria.

Orientando-se pelos resultados da Avaliação Institucional da Unicamp (2014-2018), pelo planejamento estratégico da universidade (2021-2025) e, especificamente, pelas orientações do grupo de trabalho mencionado, procedeu-se, desde 2022, à reestruturação da DEEPU e à revisão dos documentos que a instituem. O espaço de discussão dos encaminhamentos foi o conselho da DEEPU. Dessa forma, tornou-se possível regularizar e ampliar as atividades da diretoria, bem como oferecer melhor suporte às atividades das escolas de educação básica da Unicamp.

Em 2022, elaborou-se a proposta de reestruturação da equipe que compõe a diretoria, encaminhada à administração central no início de 2023. Até então, constavam no organograma da DEEPU o diretor-executivo e um assistente técnico compartilhado com a Diretoria Executiva da Área da Saúde. Essa estrutura trabalhou em projetos importantes de institucionalização dos colégios, mas foi insuficiente para a realização adequada de atividades sob sua incumbência, a exemplo da proposição de uma política de ensino pré-universitário e da realização de representações da Unicamp junto às secretarias estaduais e municipais, principalmente no que concerne às atividades de supervisão de ensino.

A nova estrutura da diretoria foi assim proposta e encaminhada para aprovação pela Pró-Reitoria de Desenvolvimento Universitário:

FIGURA 6.1 – ESTRUTURA ORGANIZACIONAL – PROC.01P-8677/2018
DIRETORIA EXECUTIVA DE ENSINO PRÉ-UNIVERSITÁRIO (DEEPU)



Fonte: Secretaria Geral.

Com esse organograma em funcionamento, pretende-se que a diretoria atue regularmente em suas funções administrativas, estratégicas e de supervisão de ensino. A cada um dos cargos, ficam designadas as seguintes atividades:

- Assessoria técnica: atividades de planejamento administrativo da diretoria e das três escolas, realizando, de forma efetiva e contínua, as atividades estratégicas e de supervisão delas. Propõe-se, com as atividades desse cargo, que se possam otimizar setores das três escolas, neste momento entendidos como Gestão de Pessoas, Setor de Compras e Convênios e Projetos;
- Coordenação acadêmica: atuação técnica de um profissional capacitado na área pedagógica para trabalhar nos assuntos da supervisão de ensino e, de forma ampla, na elaboração de política de ensino básico e técnico na Unicamp. Caberá também à coordenação acadêmica ampliar as relações institucionais da Unicamp com as secretarias de educação do estado e do município e com o Ministério da Educação, em assuntos relacionados à educação básica e técnica, e
- Planejamento administrativo e pedagógico: apoio aos colégios em planejamento de atividades pedagógicas e de extensão, bem como assessoria ao diretor-executivo nos estudos administrativos para melhor administração das escolas.

Já em 2023, foi possível que a diretoria contasse com mais dois funcionários trabalhando no processo de certificação, produção de projetos vinculados ao planejamento estratégico da universidade, captação de recursos para atividades de educação básica da Unicamp, estudo dos dados referentes às três escolas, revisão do quadro docente e de funcionários, revisão de recursos para permanência dos estudantes dos colégios em situação de vulnerabilidade social, produção de projetos institucionais, estabelecimento de relações com as secretarias de educação do estado (SEDUC) e do município (SME), organização de atividades de

internacionalização para professores, gestores e alunos do ensino médio, além do suporte às atividades rotineiras e administrativas da DEEPU.

Especificamente em relação à atividade da coordenação acadêmica, o que se planeja, com a atuação de um profissional com formação em pedagogia e competências para a área, é que a supervisão de ensino seja realizada de forma mais efetiva, com atenção aos diferentes segmentos de educação básica atendidos na Unicamp. Em um breve histórico, o Conselho Estadual de Educação (CEE) delegou às universidades a supervisão dos estabelecimentos de ensino de cursos de educação básica e de educação profissional técnica de nível médio por elas mantidos (Deliberação CEE n° 152/2017). Portanto, as competências atribuídas habitualmente às diretorias de ensino estavam agora também atribuídas às universidades do estado de São Paulo, no que diz respeito às suas próprias escolas de educação básica.

Embora a supervisão delegada viabilize o melhor funcionamento de escolas que têm especificidades, por funcionarem junto a universidades, em relação a outras escolas do estado, foi necessário que se criassem estruturas, normas e processos de trabalho para a realização dessa nova atividade. No caso da Unicamp, a DEEPU foi criada, no mesmo ano de 2017, para responder também a essa atribuição. Entretanto, era necessário ainda produzir outros documentos para normatizar essa supervisão, construir competências à equipe da DEEPU e estabelecer uma relação produtiva com a Secretaria Estadual de Educação, no intuito de manter atualizados os serviços de educação básica.

Ainda ao final de 2023, foram realizadas reuniões com equipes da SEDUC, com o objetivo de atualizar os registros no sistema digital do estado, além de promover reorganizações em função das inscrições dos alunos para o recém-criado Provão Paulista.

Essa relação será ampliada com um profissional em jornada integral trabalhando em revisão de planos de curso, projetos político-pedagógicos, acompanhamento de reuniões das escolas, promoção de atividades interinstitucionais, entre outras atribuições que compreendem a supervisão de ensino.

Com essas alterações iniciadas na estrutura da DEEPU, o período referente a este relatório compreende uma fase de importantes mudanças em três direções: na relação dos colégios com a administração central da Unicamp; na relação dos colégios entre si, e na relação institucional da Unicamp com as secretarias de educação do município e do estado. A seguir, apresentam-se alguns exemplos das ações compreendidas nessas mudanças.

6.1.1. Transferência dos dados acadêmicos dos colégios para a Diretoria Acadêmica da Unicamp (DAC)

Hoje, o COTUCA produz um sistema próprio de gerenciamento dos dados acadêmicos, enquanto o COTIL adquiriu a licença de um *software* para essa finalidade. Ambos os colégios enfrentam dificuldades nessa administração: o primeiro, pela sobrecarga de serviços para os setores de informática e de secretaria discente; o segundo, pelo alto custo para manter a licença do sistema. Ao longo de 2023, em um grupo de trabalho composto por servidores dos colégios e da DEEPU, com acompanhamento da DAC, foi produzido o Regimento Geral dos Cursos de Ensino Médio e Técnico da Unicamp, subsídio necessário para a adaptação do sistema que

hoje administra os dados de alunos da graduação e da pós-graduação. Para isso, foi necessário realizar uma série de padronizações nos colégios. Na etapa seguinte, as diretorias e as escolas trabalharão com a Diretoria Executiva de Tecnologia da Informação e Comunicação (DETIC) para organização do sistema, com o intuito de realizar as matrículas dos colégios na DAC em 2025. Isso permitirá uma gestão mais produtiva e segura dos dados acadêmicos dos colégios, otimizando o trabalho do setor, além de facilitar o acesso das escolas a outros serviços da universidade que hoje são realizados tendo a base da DAC como referência.

6.1.2. Inserção dos alunos dos colégios nas competências da Diretoria Executiva de Apoio à Permanência Estudantil (DEAPE)

A DEAPE foi instituída em 2023, em substituição e ampliação do Serviço de Apoio ao Estudante (SAE). Este não incluía os alunos nos colégios técnicos sob sua responsabilidade, apenas os alunos de graduação e pós-graduação. Isso dificultava o acesso a diferentes serviços, a exemplo da atribuição de bolsas de auxílio social. Com a criação da DEAPE, o Conselho Universitário aprovou que os colégios passassem à atribuição da nova diretoria em relação aos seus recursos para permanência estudantil, em mais um movimento de aproximação dessas escolas às demais unidades da universidade. Esse projeto ainda passa por um período de transição, com o trabalho de dois grupos no intuito de produzir novos documentos, fluxos e processos de trabalho, além da reestruturação dos quadros funcionais, no sentido de melhor organizar a gestão e o acesso aos recursos e aos serviços de permanência estudantil oferecidos pela universidade.

6.1.3. Revisão das bolsas de auxílio social

Ainda antes da criação da DEAPE, coube à DEEPU a revisão dos recursos e das modalidades de bolsas destinados aos alunos dos colégios. No ano de 2021, a partir de um estudo promovido pela diretoria em conjunto com os colégios, solicitou-se a ampliação em 50% no número de bolsas de auxílio social destinadas a alunos dos colégios. Naquele ano, deixaram de ser contemplados mais de 70% dos estudantes dos colégios que eram candidatos à bolsa e que cumpriam os critérios para sua requisição, pois o recurso da universidade repassado ao COTUCA e ao COTIL para esse fim se mostrava insuficiente para atender à demanda apresentada.

Em 2023, a preocupação da equipe que já atuava na DEEPU foi a de equiparar as bolsas oferecidas aos estudantes dos colégios àquelas oferecidas aos estudantes da graduação da universidade. Já se tinha em vista que esses recursos seriam transferidos à DEAPE, e que a aproximação entre as bolsas constituiria um período de transição nesse aspecto.

Assim, propôs-se que o número de bolsas fosse reajustado em 10% para o ano de 2024, conforme solicitado também pelo SAE naquele ano, e que os valores e o funcionamento das modalidades de bolsas oferecidas aos colégios também fossem equiparados entre eles e em relação àqueles oferecidos aos alunos de graduação. Além disso, duas novas modalidades de

bolsas foram estendidas aos alunos dos colégios. Com essas alterações aprovadas no último Conselho Universitário de 2023 para o orçamento de 2024, passam a ser oferecidas nos colégios técnicos as seguintes modalidades de bolsa-auxílio:

- Bolsa Auxílio Social: nessa modalidade, o estudante dedica 10 horas de atividades no colégio e recebe um auxílio financeiro mensal;
- Benefício de Isenção da Taxa de Alimentação: essa modalidade isenta o estudante do pagamento das refeições oferecidas no restaurante universitário (bandejão);
- Benefício de Auxílio Transporte: o estudante recebe um valor mensal para ajudar com as despesas com o transporte escolar;
- Bolsa Auxílio Transporte para Estágio Obrigatório: específica para estudantes do curso técnico em Enfermagem, cujo estágio obrigatório e não remunerado é realizado concomitantemente ao curso, a bolsa oferece um valor mensal para ajudar com as despesas com o transporte para o local do estágio, e
- Bolsa Emergencial: atende estudantes com dificuldades econômicas pontuais e emergenciais, com um auxílio financeiro em parcela única.

Ademais, os alunos dos colégios também contam com uma parcela das bolsas oferecidas pelo Acordo Marco entre o Banco Santander e a Unicamp. A chamada Santander Becas é uma modalidade de bolsa em que o estudante recebe um valor em dinheiro para que permaneça estudando. Não é exigida contrapartida em trabalho, mas o estudante contemplado não pode apresentar reprovação.

Com as atualizações, a expectativa é de que todos os estudantes classificados para recebimento de bolsas em 2024 possam ser contemplados por pelo menos uma das modalidades oferecidas.

6.1.4. Projetos estratégicos

Desde 2023, a DEEPU passou a trabalhar em três projetos vinculados ao planejamento estratégico institucional da Unicamp, voltados a melhorias nas atividades desenvolvidas por COTIL, COTUCA e DedIC, no que se refere a estes temas:

- Adequação de infraestrutura;
- Ampliação dos índices de permanência estudantil dos colégios, e
- Ampliação da divulgação dos colégios técnicos e da DEdIC.

Esses projetos constituem uma primeira experiência de planejamento estratégico da administração central voltada a essas escolas, buscando otimizar a realização dos serviços necessários para adequação e manutenção de suas estruturas físicas; solucionar problemas de evasão escolar (soluções pensadas ainda antes da criação da atual DEAPE), e e ampliar o alcance das informações sobre as três escolas em duas frentes: divulgação dos colégios na

região de Campinas, especialmente para o público-alvo das cotas étnico-raciais e sociais vigentes, e divulgação das características dos serviços de educação infantil oferecidos para a comunidade da Unicamp.

A seguir, apresentam-se as avaliações realizadas na DEdIC e em cada um dos colégios.

6.2. Divisão de Educação Infantil e Complementar da Unicamp (DEdIC)

PASSEIO MARIA FUMAÇA CAMPINAS



Fonte: DedIC.

A história do atendimento a bebês e crianças na Unicamp remonta a 1975, com a criação da creche da Faculdade de Odontologia de Piracicaba (FOP). Posteriormente, em 1982, no *campus* de Campinas, foi inaugurado um espaço de atendimento aos bebês, denominado "Cantinho da Física". Em 1986, foi inaugurado o Centro de Convivência Infantil Unidade Integral (CECI), e, no ano seguinte, teve início a primeira unidade de educação não formal, o Programa de Desenvolvimento e Integração da Criança e do Adolescente (PRODECAD). Por fim, em 1990, foi inaugurada a Creche Área de Saúde (CAS). Nesse período, cada unidade possuía uma equipe gestora, que realizava a administração de forma independente. Apenas em 1998, a reitoria da Unicamp, com a Diretoria Geral de Recursos Humanos (DGRH), constituiu uma divisão para a administração de todos esses espaços, denominada Divisão dos Programas Educativos (DPEs). Posteriormente, em 2010, a DPEs se transformou na Divisão de Educação Infantil e Complementar (DEdIC) que, em 2017, deixou de estar vinculada à DGRH e passou a ser integrada à DEEPU.

A DEdIC, portanto, foi constituída com a fusão das unidades de educação infantil e complementar da Unicamp e se consolidou como um espaço educacional para bebês e

crianças, filhos de servidores, estudantes de graduação e pós-graduação da universidade e colaboradores da Fundação de Desenvolvimento da Unicamp (FUNCAMP).

As creches e a educação não formal da Unicamp surgiram em um contexto histórico efervescente, no qual os direitos das mulheres e dos bebês, profundamente interligados, ganharam destaque. Essa história local da Unicamp reflete um movimento social e político mais amplo, que luta pelos direitos das mulheres, das trabalhadoras, das mães no exercício da maternidade, dos bebês e, principalmente, pelos direitos das crianças à infância.

6.2.1. Projeto político-pedagógico

O projeto político-pedagógico (PPP) da DEdIC sistematiza as ações das unidades educacionais e apresenta a compilação dos planos de trabalho elaborados pelos profissionais da educação infantil, de cada uma das unidades que compõem a Divisão. Trata-se de um documento com caráter plurianual (trienal ou quadrienal). Já os planos de trabalho das professoras são anuais, elaborados no início do primeiro trimestre, de acordo com a interação entre bebês, crianças e adultos. Entretanto, o documento pode ser reelaborado ao longo de todo o ano, sempre priorizando a possibilidade de flexibilização, reinvenção e reorganização dos tempos e espaços pedagógicos, de tal forma que sejam tempos cronológicos permeados de sensibilidade e sentido político, pedagógico, poético e estético. Trata-se, portanto, de ter a interação e a intencionalidade formativa como pontos centrais do PPP.

6.2.2. Projetos e atividades extracurriculares

A equipe gestora da DEdIC habitualmente incentiva o desenvolvimento de projetos e atividades extracurriculares. Em consonância com a proposta pedagógica da Divisão, os projetos curriculares e extracurriculares realizados objetivam, de forma geral, o desenvolvimento de processos nos quais o foco se concentra nos bebês e nas crianças e nos profissionais que atuam nos espaços educativos. Nesse sentido, ações relacionadas a promoção do autocuidado, promoção da saúde, prevenção de acidentes na infância, prática de atividades motoras, apresentações musicais, ação do brincar e bem-estar da criança, vivência com animais e plantas são exemplos de alguns temas desenvolvidos.

Essas atividades foram realizadas dentro dos diversos espaços da DEdIC por docentes, servidores e estudantes das faculdades e dos institutos da universidade. Pode-se citar a participação da Faculdade de Educação Física, da Faculdade de Enfermagem, do Instituto de Computação, da Faculdade de Engenharia de Alimentos, do Instituto de Artes, da Faculdade de Engenharia Elétrica e Computação, do Instituto de Economia, do Instituto de Estudos da Linguagem, da Faculdade de Educação, do Centro de Saúde da Comunidade, da Diretoria Geral de Recursos Humanos, da Diretoria Executiva de Apoio e Permanência Estudantil, da Divisão do Meio Ambiente, da Faculdade de Ciências Médicas e do Instituto de Biologia, entre outros.

Para a execução de ações específicas – tais como visitas monitoradas, apresentações teatrais, encontro com as famílias e apoio ao planejamento pedagógico –, a DEdIC conta

com a parceria do Grupo Gestor de Benefícios Sociais da Unicamp (GGBS), através do projeto DEdICAção.

6.2.3. Projeto DEdICAção

A proposta surgiu entre a gestão da DEdIC e do GGBS, com o intuito de formalizar uma parceria que já acontecia há anos, de modo que os projetos desenvolvidos e financiados pelo GGBS fossem viabilizados de forma institucional. O projeto em questão envolve três dimensões:

- **IntegrProF** – Integração dos professores e de toda a equipe de profissionais da educação. São encontros realizados durante o ano letivo e indicados previamente no calendário escolar, tendo como objetivo principal a formação continuada dos profissionais da DEdIC.
- **Circult** – Circuito cultural. São momentos de interação e aprendizado para as crianças em ambientes, espaços e contextos externos, tendo como objetivo enriquecer o repertório das crianças, através de estudos e visitas culturais.
- **DEdIC 10** – As atividades do DEdIC 10 aconteciam, em sua totalidade, no mês de outubro, para celebrar o Dia das Crianças. Nos últimos anos, essas atividades foram diluídas em outros meses, de acordo com a organização das unidades. São propostas como apresentações teatrais, de mágica, passeios, planetário móvel, brinquedos infláveis e passeios de trenzinho. Ainda representa uma celebração, mas que acontece durante todo o ano.

6.2.4. Avaliação do processo de ensino-aprendizagem

A avaliação na DEdIC acontece através, e principalmente, da observação diária dos bebês e das crianças nos espaços e nas vivências oferecidas. Desse modo, os diários de bordo, os portfólios, os livros da vida, as diversas e diferentes produções dos bebês e das crianças, as fotos e outros vestígios e indícios compõem um conjunto de registros que sistematizam a documentação pedagógica, a qual permite ler as infâncias que vêm sendo oportunizadas nas unidades, bem como as concepções de educação e práticas pedagógicas.

Além desses registros, os professores elaboram um relatório de desenvolvimento de cada criança, feito a partir dessa observação diária. Esse relatório, compartilhado com as famílias e anexado à documentação das crianças, não tem o objetivo de mensurar ou classificar, mas, sim, de descrever os avanços, as atividades e as ações propostas, bem como os desafios e outros aspectos que os professores consideram importante sinalizar às famílias.

6.2.5. Oferta de educação infantil e complementar

A DEdIC é composta por cinco unidades educacionais:

TABELA 6.1 – UNIDADES EDUCACIONAIS DA DEDIC E FAIXA ETÁRIA ATENDIDA

Unidade educacional	Faixa etária
CECI Parcial	6 meses a 5 anos e 11 meses
CECI Integral	18 meses a 5 anos e 11 meses
CECI Berçário	6 meses a 24 meses
PRODECAD	6 anos a 14 anos
CECI FOP (Piracicaba)	6 meses a 5 anos e 11 meses

Fonte: DEdIC.

Os CECIs oferecem educação Infantil, e o PRODECAD oferece *e*ducação complementar, na modalidade "não formal" e na perspectiva da educação integral. São atendidos nos Centros de Convivência Infantil bebês e crianças de 6 meses a 5 anos e 11 meses, e, no PRODECAD, crianças de 6 a 14 anos. A DEdIC oferece, no total, aproximadamente 700 vagas. A Tabela 6.2 mostra a descrição do horário de atendimento e a quantidade de vagas oferecidas em cada unidade, e a Tabela 6.3, a demanda total por vagas a cada ano.

TABELA 6.2 – UNIDADES, HORÁRIOS E QUANTIDADE DE VAGAS

Unidade educacional	Horário de atendimento	Vagas
CECI Parcial	7h às 19h	115
CECI Integral	7h às 17h30	245
CECI Berçário	8h30min às 17h30	48
PRODECAD	7h às 19h15	300
CECI FOP (Piracicaba)	8h às 17h30	15

Fonte: DEdIC.

TABELA 6.3 – DEMANDA GERAL POR VAGAS

Ano	Número de inscrições e entrevistas com assistente social
2019	207
2020	Anos de pandemia sem solicitações de inscrições
2021	
2022	268
2023	215

Fonte: DEdIC.

Em decorrência de a demanda ser maior que a disponibilidade de vagas, faz-se anualmente uma análise socioeconômica, para fins de classificação periódica da capacidade de atendimento. As vagas são concedidas ao responsável que possua filho biológico ou legalmente adotado, criança sob tutela judicial, enteado sob guarda formal do cônjuge, considerando as seguintes condições de proporcionalidade:

I. Servidores da Unicamp (técnico-administrativos, pesquisadores, docentes e procuradores) – até 60% ou mais das vagas;
II. Funcionários da Funcamp – até 25% das vagas, e
III. Estudantes dos cursos de graduação ou pós-graduação (*stricto sensu*) – até 15% das vagas.

A Tabela 6.4 mostra a quantidade de matrículas em cada segmento, de acordo com o vínculo dos responsáveis com a universidade.

TABELA 6.4 – MATRÍCULAS SEGUNDO VÍNCULO DAS FAMÍLIAS COM A UNIVERSIDADE

Unidade	Vínculo	2019	2020	2021	2022	2023
CECIs	Unicamp	268	274	165	206	223
	Funcamp	116	99	57	59	55
	Estudantes	75	73	39	60	65
	Total	459	446	261	325	343
PRODECAD	Unicamp	143	143	131	132	132
	Funcamp	121	103	69	69	63
	Estudantes	30	29	24	35	35
	Total	294	275	224	236	230

Fonte: DedIC.

6.2.6. Evasão

Caracteriza-se como evasão escolar na DEdIC a desistência da vaga e, portanto, da matrícula realizada pelo responsável do bebê ou *da* criança que chegou a frequentar um dos segmentos da DEdIC. A Tabela 6.5 demonstra a quantidade de matrículas e evasões de cada ano; a Tabela 6.6 e o Gráfico 6.1 trazem o percentual médio de evasão no período de 2019 a 2023.

TABELA 6.5 – NÚMERO DE MATRÍCULAS E EVASÕES

Ano	Matrículas	Evasões
2019	753	104
2020	721	70
2021	485	122
2022	561	83
2023	573	90

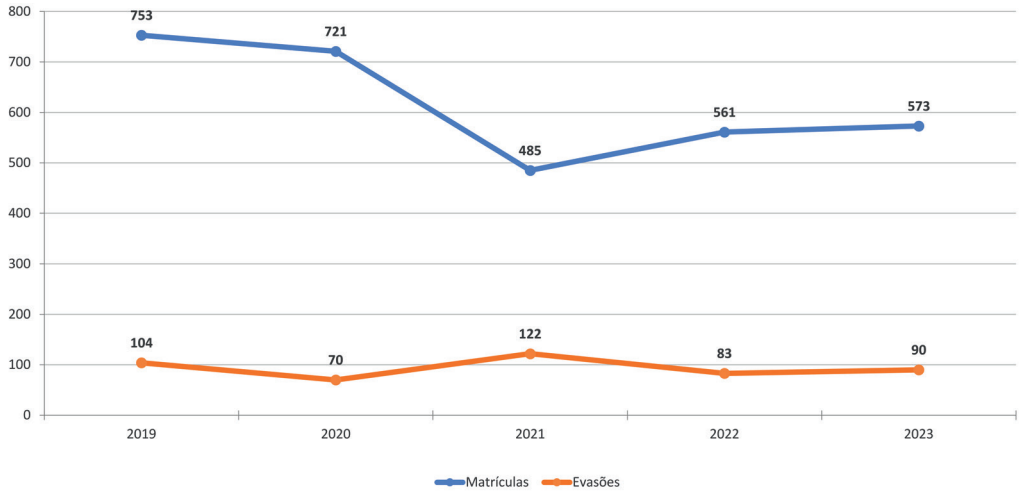
Fonte: DedIC.

TABELA 6.6 – MÉDIA PERCENTUAL DE EVASÕES

Ano	Percentual de evasões
2019	13,81
2020	9,71
2021	25,15
2022	14,80
2023	15,71
MÉDIA	15,84

Fonte: DedIC.

GRÁFICO 6.1. MATRÍCULAS E EVASÕES

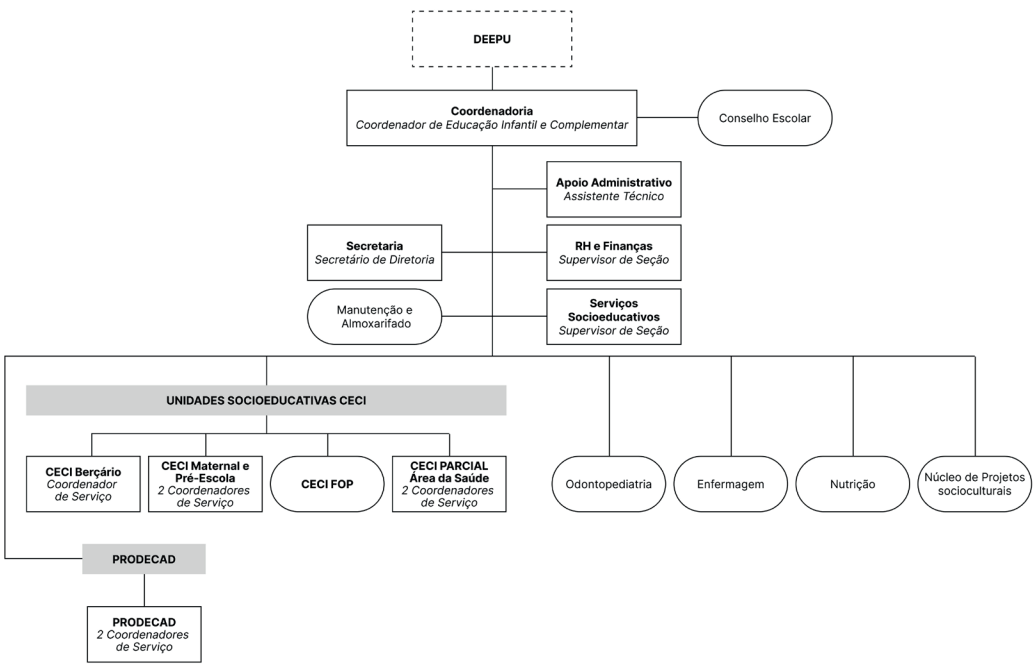


Fonte: DedIC.

6.2.7. Estrutura organizacional

A atual estrutura organizacional da DEdIC (Figura 6.2) teve sua certificação aprovada em 2019. É uma estrutura que permite o planejamento, *o* desenvolvimento e a coordenação do trabalho realizado.

FIGURA 6.2 – ESTRUTURA ORGANIZACIONAL PROPOSTA – PROC.01P-5135/2019
DIVISÃO DE EDUCAÇÃO INFANTIL E COMPLEMENTAR (DEDIC)



Fonte: Secretaria Geral.

6.2.8. Gestão e atividades administrativas

Assim como o restante da universidade, a DEdIC enfrentou, nos últimos anos, dificuldade de manutenção do quadro funcional em todas as suas seções administrativas. Esse contexto culminou na necessidade urgente de ampliar e aperfeiçoar os processos de trabalho, por meio da melhoria ou criação de sistemas informatizados. Mesmo com a equipe reduzida, a DEdIC tem trabalhado de forma eficaz nas áreas de recursos humanos, compras, manutenção e informática. O setor administrativo é gerido por um supervisor, que organiza e encaminha as demandas da DEdIC à Coordenação Geral e a outros setores da universidade.

6.2.9. Recursos humanos

Atualmente, a DEdIC conta com 188 servidores (PAEPE, FUNCAMP e terceirizados), que são responsáveis por atividades pedagógicas, recursos humanos, compras, informática, nutrição, enfermagem, secretaria de alunos, assistência social, segurança e limpeza. A Tabela 6.7 demonstra a quantidade de funcionários a cada ano, de acordo com o contrato de trabalho.

TABELA 6.7 – QUADRO DE SERVIDORES DEDIC E CONTRATOS DE TRABALHO

Tipo de contrato/Ano	2019	2020	2021	2022	2023
Funcamp	-	-	-	-	39
Terceirizados	26	28	28	28	27
Unicamp	123	129	124	120	122
Total	149	157	152	148	188

Fonte: DedIC.

6.2.10. Gestão da educação

A DEdIC atende crianças de 6 meses a 5 anos e 11 meses, abrangendo berçário, maternal e pré-escola; e também crianças de 6 a 14 anos na educação complementar, denominada “educação não formal", oferecida pelo PRODECAD no contraturno da escola formal. Esse contexto proporciona um campo fértil de múltiplas possibilidades para o processo de ensino-aprendizagem, tanto pela faixa etária abrangida, quanto pela organização e pelo funcionamento. O objetivo central do currículo é a vivência e a experimentação. Isso significa oportunizar, por meio de brincadeiras, brinquedos e jogos, experiências que permitam aos bebês e às crianças se expressarem de forma integral, promovendo uma aprendizagem voltada para as múltiplas linguagens.

Para a garantia desse atendimento com toda a qualidade e integralidade, destaca-se, na DEdIC, a formação continuada dos profissionais, que ocorre prioritariamente em reuniões pedagógicas semanais, proporcionando tempo e espaço para diálogo, compartilhamento de experiências, fortalecimento do trabalho coletivo e discussão sobre currículo e concepções de educação infantil.

Além disso, são frequentemente oferecidos cursos de formação, sempre baseados nas necessidades do grupo e em parcerias com outros setores da universidade. No ano de 2023, a DEdIC, em parceria com a Faculdade de Educação da Unicamp e a Escola de Educação Corporativa da Unicamp (Educorp), organizou um curso de especialização para os professores, oferecido na Faculdade de Educação e elaborado a partir das demandas dos professores e da equipe gestora da Divisão. Outras propostas para a formação continuada são frequentemente elaboradas, como palestras e visitas a espaços culturais. Além dessas atividades, a cada dois anos, acontece a Jornada dos Educadores, que está em sua 20ª edição. É um encontro para formação e troca de experiências, e conta com a parceria de outros setores da universidade, como reitoria, GGBS e Educorp, tendo o reconhecimento da comunidade universitária quanto a sua relevância histórica.

Em relação ao quadro de professores, todos são contratados na carreira de Profissionais de Apoio ao Ensino, Pesquisa e Extensão (PAEPE). Desde 2016, foi implementado 1/3 da carga horária para fins de planejamento, conforme a Lei nº 11.738, de 16/07/2008, que regulamenta o piso nacional dos profissionais do magistério. Desde 2017, foram concedidos 10 dias de recesso no mês de julho, além do mês de férias habitualmente realizado em janeiro. A Tabela 6.8 mostra a quantidade de professores ativos em cada ano e o grau de formação desses profissionais.

TABELA 6.8 – GRAU DE INSTRUÇÃO DOS PROFESSORES DA DEDIC

DEdIC	2019	2020	2021	2022	2023
Professores de nível médio	04	04	04	04	03
Professores de nível superior	112	110	107	104	106
Total	116	114	111	108	109

Fonte: DEdIC.

A relação professor/criança segue o Regimento Escolar DEdIC de 30/08/2017 e CAD A-004/2017, e está organizada da seguinte forma:

- 1 professor para cada 6 crianças de 6 meses a 1 ano e 11 meses;
- 1 professor para cada 15 crianças de 2 anos a 3 anos e 11 meses;
- 1 professor para cada 20 crianças de 4 anos a 5 anos e 11 meses, e
- 1 professor para cada 30 crianças de 6 a 14 anos.

6.2.11. Infraestrutura

No período analisado, a DEdIC passou por diversas alterações em sua infraestrutura, especialmente para atualização dos espaços e melhoria de acessibilidade às unidades, conforme descrito a seguir.

PARQUE CECI PARCIAL



Fonte: DEEPU.

- **CECI Berçário Integral.** Situado à rua Monteiro Lobato, 55, Campinas. Funciona em um prédio térreo, que passou por reforma e adequações em 2023, para garantir maior acessibilidade. Portas, janelas e banheiros foram reestruturados, e toldos e brinquedos, instalados nos parques. O prédio é constituído por quatro módulos, interligados por corredores. Cada módulo é composto por um banheiro infantil com trocadores, um banheiro adulto, duas salas de descanso e um salão para atividades. Além dos módulos, há na unidade um parque com área verde, um pequeno pátio coberto por toldo, sala de amamentação, refeitório infantil, sala de professores, laboratório de informática, cozinha para os profissionais, sala de enfermagem e sala de coordenação.
- **CECI Integral – Maternal e Pré-escola.** Situado à rua Carlos Chagas, 301, Campinas. Realiza seu atendimento em um prédio com dois andares, que possui rampas com corrimão e banheiros adaptados. O prédio é constituído por oito salas de pré-escola e cinco módulos de maternal. Cada módulo é composto por duas salas, banheiro infantil e salão para atividades. Além disso, o prédio conta com sala para atividades físicas, espaço de fantasias, ateliê, biblioteca, sala de música, refeitório infantil, refeitório adulto, sala de enfermagem, sala de informática, sala multiuso, sala dos professores, sala da coordenação, sala de descanso para profissionais, sala de manutenção da DEdIC e área administrativa. Em relação à área externa, o CECI Integral conta com sete parques e área verde. Em 2023, houve a instalação de toldo nos parques e reforma da rampa de acesso.

- **CECI Parcial.** Situado à rua Carlos Chagas, 351, Campinas. É um prédio térreo que possui três módulos, cada um deles com quatro salas pequenas, um parque, um salão para atividades e um refeitório. Além disso, o prédio possui jardim, sala dos professores, ateliê, sala de informática, sala de enfermagem, sala de amamentação, sala da coordenação e refeitório para adultos e lavanderia. Em relação à acessibilidade, ainda precisa de adaptações. Em 2023, as adequações de infraestrutura incluíram reforma dos parques, com a melhoria do piso, a instalação de brinquedos e de toldos.
- **CECI FOP.** Situado à avenida Limeira, 901, Piracicaba. É um prédio térreo que fica localizado na Faculdade de Odontologia de Piracicaba. Tem duas salas grandes para atividades e descanso das crianças, um refeitório infantil, um refeitório adulto, cozinha, sala de professores e sala de coordenação. Em 2019, foi realizada uma reforma que adequou um dos banheiros infantis, adicionando cubas e trocadores. Além disso, houve a substituição das portas das salas, permitindo a acessibilidade de cadeiras e carrinhos de bebê, e a instalação de uma cobertura retrátil, para a adequação de um solário, otimizando, assim, o espaço para as crianças. Além do solário, na área externa há dois parques pequenos e um pátio.
- **PRODECAD.** Situado à rua Carlos Chagas, 351, Campinas. É composto por dois prédios que agrupam oito salas de aula, sala multiuso, ateliê, biblioteca, sala de educação física, sala de professores, sala de informática, almoxarifado e sala de coordenação. Os prédios estão distribuídos em um terreno em desnível que não possui rampa, sendo interligados por escadas, o que dificulta a acessibilidade de algumas crianças, famílias e funcionários. Na área externa, há um parque grande que passou por reforma em 2023, com a instalação de toldo e brinquedos, além de uma quadra esportiva com arquibancada. Anexo ao prédio do PRODECAD, encontra-se o prédio da secretaria de alunos, que conta com três salas e banheiros adaptados.

As instalações físicas da DEdIC são antigas e têm sido alvo de reformas significativas ao longo dos últimos anos, especialmente em 2013, 2019 e 2023. Atualmente, esforços estão sendo concentrados na reforma dos parques de todas as unidades, na instalação e manutenção de brinquedos, e na colocação de toldos. Projetos como a reforma e a cobertura da quadra do PRODECAD, a renovação das cozinhas das unidades, a aquisição de mobiliário e melhorias nas redes elétricas já estão em andamento, seguindo os trâmites de compras de uma instituição pública.

6.2.12. Alimentação na DEdIC

A alimentação da DEdIC possui especificidades no cardápio e na elaboração, em comparação com o restante da universidade, pelo fato de serem refeições para bebês e crianças. Em 2022, foram contratadas duas nutricionistas temporárias, que permanecerão em exercício até a contratação efetiva, via concurso público, aberto em 2023.

O trabalho das nutricionistas envolve desde o planejamento e a previsão anual dos gêneros alimentícios, até a supervisão e a orientação técnica para a equipe de nutrição. A Tabela 6.9 quantifica as refeições servidas na DEdIC a cada ano.

TABELA 6.9 – QUANTIDADE DE REFEIÇÕES OFERECIDAS NA DEDIC

Ano	2019	2020	2021	2022	2023
DEdIC	361.200	52.920	69.000	266.200	278.800

Fonte: DedIC.

6.2.13. Recursos orçamentários

A Tabela 6.10 mostra os valores totalizados transferidos ao Centro Orçamentário da Divisão durante os anos de 2019 a 2023.

TABELA 6.10 – RECURSOS DESTINADOS À DEDIC (COTA ICMS E ADIANTAMENTO)

2019	2020	2021	2022	2023
R$ 138.486,69	R$ 125.229,89	R$ 169.817,00	R$ 213.063,00	R$ 211.707,00

Fonte: Sistema de Orçamento de Execução e Despesas.

Durante o período citado, foram criadas funções programáticas gerenciais a fim de proporcionar a gestão do custeio com manutenção predial, controle de pragas, estagiários e alimentação da DEdIC, visando à garantia do pleno atendimento da Divisão. A Tabela 6.11 mostra o gasto anual para o período de 2019 a 2023 com as funções citadas.

TABELA 6.11 – RECURSOS DESTINADOS À DEDIC

Funções programáticas gerenciais	2019	2020	2021	2022	2023
Manutenção/locação em geral	R$ 6.000,00	R$ 6.000,00	R$ 6.164,00	R$ 6.510,00	R$ 6.600,00
Restaurante	-	-	-	-	R$ 1.080.000,00
Manutenção de infraestrutura	-	-	-	R$ 41.905,00	R$ 102.000,00
Estagiários	R$387.950,00	R$387.950,00	R$387.950,00	R$387.950,00	R$ 481.252,00

Fonte: Sistema de Orçamento de Execução e Despesas.

Além dos recursos citados, a DEdIC foi contemplada no Edital GGBS *com a* criação de espaços de convivência nas dependências da unidade. Houve também, no ano de 2022, dentro do Programa de Retomada da universidade, a destinação de recursos para aquisição de brinquedos e outros materiais pedagógicos, bem como para a aquisição de computadores e *switches* para renovação do parque computacional da DEdIC. A Tabela 6.12 mostra os valores para essas finalidades.

TABELA 6.12 – EDITAL GGBS E PROGRAMAÇÕES

Funções programáticas gerenciais	Recursos
Receita Edital GGBS – Espaços convivência	R$ 44.229,50
	R$ 283.386,63
Projetos especiais	R$ 191.967,00

Fonte: Sistema de Orçamento de Execução e Despesas.

Por fim, conforme parágrafo 2º, art*igo* 2º, da Deliberação CONSU-A-006/2023 de 25/04/2023, a DEdIC foi contemplada com os valores decorrentes de recursos orçamentários

equivalentes aos descontos dos funcionários a título de contrapartida ao recém-implantado vale-refeição. Dessa maneira, apesar de ainda não ser possível gerenciar o montante desses valores, a Divisão poderá contar com mais um aporte financeiro dessa fonte.

6.2.14. Processo de planejamento estratégico e Avaliação Institucional

Em 2017, foram realizadas ações de planejamento de equipe de gestão e equipes de profissionais em cada unidade, com replanejamento e reavaliação do trabalho realizado a partir do planejamento estratégico produzido entre os anos de 2016 e 2017.

Entre 2019 e 2023, essas ações foram realizadas com o Conselho Escolar da Divisão, que bimestralmente se reúne para dialogar sobre o projeto político-pPedagógico e as atuações da instituição. Também foram desenvolvidas ações internas à equipe, nas reuniões pedagógicas coletivas, momento no qual se compartilham as práticas e se reavaliam as propostas e condutas.

6.3. Colégio Técnico de Limeira (COTIL)

O Colégio Técnico de Limeira (COTIL) foi criado pela Lei Estadual nº 7.655, de 28/12/1962, e autorizado a ser instalado e a entrar em funcionamento pela Resolução CEE nº 46/1966 e pela Deliberação CEE nº 12/1970, Diário Oficial de 29/01/72. Iniciou suas atividades em 24/04/1967, nas instalações provisórias do Ginásio Estadual Industrial Trajano Camargo de Limeira, recebendo o nome de Colégio Técnico e Industrial de Limeira. Em 1973, transferiu suas atividades para as novas instalações, no atual *campus* I da Unicamp em Limeira.

Ofereceu, desde sua instalação, o curso técnico em Máquinas e Motores e, nos anos seguintes, o curso técnico em Edificações (1969) e em Estradas (1970). O curso técnico em Enfermagem foi criado em 1974, mesmo ano em que se alterou a denominação do curso de Máquinas e Motores para Mecânica. Em 1992, iniciou-se o curso técnico em Agrimensura, em substituição ao curso técnico em Estradas. No mesmo ano, criou-se o curso técnico em Processamento de Dados, que passou a se denominar Informática em 1999. Em 1994, foi criado o curso técnico em Qualidade e Produtividade, o primeiro da América Latina. Em 2002, passou a oferecer os cursos técnicos em Geomática e Construção Civil, em substituição aos cursos técnicos em Agrimensura e Edificações, respectivamente.

Em 2005, adequou-se ao Decreto nº 5154/2004, Parecer CNE/CEB nº 39/2004, e passou a oferecer os cursos técnicos de modo concomitante ao ensino médio ou de forma subsequente a quem já tinha concluído o ensino médio ou que o estivesse cursando. A partir de 2007, foi disponibilizado o curso técnico em Enfermagem, em dois anos, para egressos do ensino médio ou para quem o estivesse cursando a partir da 2ª série.

O curso em Qualidade e Produtividade teve seu nome alterado para curso técnico em Qualidade em 2008. Em 2011, iniciou-se o oferecimento dos cursos técnicos em Geodésia e Cartografia e em Edificações, em substituição aos cursos técnicos em Geomática e Construção Civil, respectivamente. Até 2020, ofereceu os cursos técnicos em Edificações, Enfermagem, Geodésia e Cartografia, Informática, Mecânica e Qualidade.

Ainda em 2020, o Conselho Universitário da Unicamp aprovou a proposta de implementação de cotas étnico-raciais e sociais nos processos seletivos dos colégios técnicos da universidade, após ampla discussão com coletivos e órgãos de representação estudantil, com a Comissão Assessora de Diversidade Étnico-Racial (Cader), da Diretoria Executiva de Direitos Humanos (DEDH). Os percentuais adotados para a fundamentação da proposta de cotas foram baseados em dados da composição étnica da população do estado de São Paulo, coletados pelo IBGE, e no total de matrículas no ensino fundamental II (6º a 9º ano) em escolas públicas, conforme apresentado pelo Censo Escolar. De acordo com esses levantamentos, 37,2% da população do estado se autodeclara preta, parda ou indígena. Entre os alunos da segunda etapa do ensino fundamental em São Paulo, 80,5% das matrículas concentram-se na rede pública. Com a aprovação do programa de cotas étnico-raciais e sociais, o vestibulinho do COTIL passou a reservar 70% das vagas oferecidas a alunos vindos da rede pública de ensino, sendo 35% do total de vagas destinadas a alunos pretos, pardos ou indígenas preferencialmente vindos também de escolas públicas, e os demais 30%, à ampla concorrência.

Em 2021, o COTIL passou a oferecer os cursos em Desenvolvimento de Sistemas, Edificações, Enfermagem, Geodésia e Cartografia, Mecânica, Qualidade, nas modalidades integrado e concomitante/subsequente ao ensino médio, reestruturados e alinhados às diretrizes do novo ensino médio, pautado no Plano Nacional de Educação (PNE), na Lei nº 13.415/2017, na Resolução CNE/CP nº 4/2018 (Base Nacional Comum Curricular – BNCC-EM), na Resolução MEC/CNE/CEB nº 3/2018 e no Catálogo Nacional de Cursos Técnicos. A reestruturação dos cursos visou à atualização em relação às demandas sociais, do mercado e da legislação vigente. Por meio de grupos de trabalho, foram elaborados projetos político-pedagógicos para cada curso. Esses projetos foram aprovados na congregação do colégio e na Câmara de Ensino, Pesquisa e Extensão (CEPE) do CONSU, em 2020, para entrarem em vigor no ano seguinte. Essas reestruturações impuseram reformulações importantes ao colégio, desde o horário de aulas até a disposição dos espaços de ensino.

Desde então, o COTIL oferece 600 vagas anuais, compreendendo as modalidades de ensino médio integrado ao curso técnico para os concluintes do ensino fundamental e somente o curso técnico para os que cursam ou já possuem o ensino médio. As Tabelas 6.13 e 6.14 mostram os cursos do COTIL e a distribuição de suas vagas.

TABELA 6.13 – CURSOS TÉCNICOS INTEGRADOS AO ENSINO MÉDIO

Cursos	Período	Duração	Vagas
Desenvolvimento de Sistemas	diurno	3 anos	40
Edificações	diurno	3 anos	40
Enfermagem	diurno	3 anos	40
Geodésia e Cartografia	diurno	3 anos	40
Mecânica	diurno	3 anos	40
Qualidade	diurno	3 anos	40
Desenvolvimento de Sistemas	noturno	4 anos	40
Mecânica	noturno	4 anos	40
Qualidade	noturno	4 anos	40

Fonte: Colégio Técnico de Limeira.

TABELA 6.14 – CURSOS TÉCNICOS CONCOMITANTES/SUBSEQUENTES AO ENSINO MÉDIO

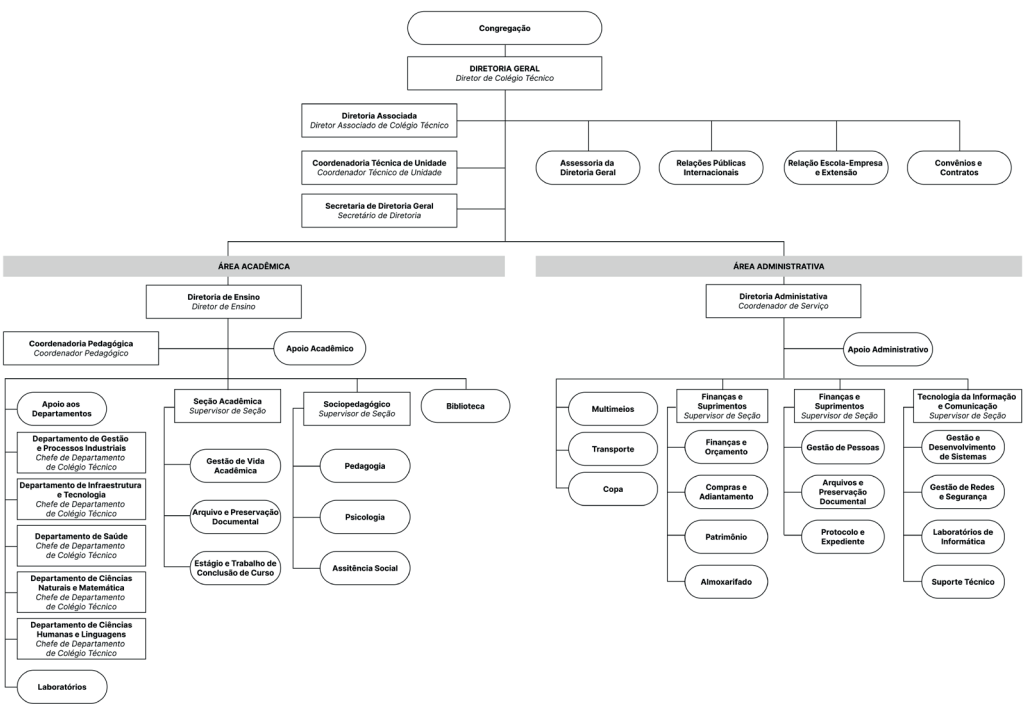
Cursos	Período	Duração	Vagas
Desenvolvimento de Sistemas	noturno	2 anos	40
Edificações	noturno	2 anos	40
Enfermagem	vespertino	2 anos	40
Geodésia e Cartografia	noturno	2 anos	40
Mecânica	noturno	2 anos	40
Prótese*	diurno	2 anos	30
Qualidade	noturno	2 anos	40

Nota: * O curso de Prótese foi anexado ao COTIL em 2022. É o único curso que funciona no *campus* de Piracicaba, enquanto todos os outros estão sediados em Limeira.
Fonte: Colégio Técnico de Limeira.

6.3.1. Estrutura organizacional

A estrutura organizacional do Colégio Técnico de Limeira teve sua certificação implantada em 2020 (Figura 6.3). É uma estrutura adequada, que permite o planejamento, o desenvolvimento e a coordenação do processo de ensino-aprendizagem, porém, devido à defasagem no quadro de servidores e à limitação de recurso financeiro para novas contratações, houve uma proposta de recertificação em 2023. Essa proposta prevê maiores alterações em áreas atualmente descobertas, como Relações Públicas e Internacionais, Relação Escola-Empresa, Extensão e Convênios e Contratos, e a reestruturação dos departamentos, com a desintegração e junção de áreas mais correlatas.

FIGURA 6.3 – ESTRUTURA ORGANIZACIONAL DO COTIL



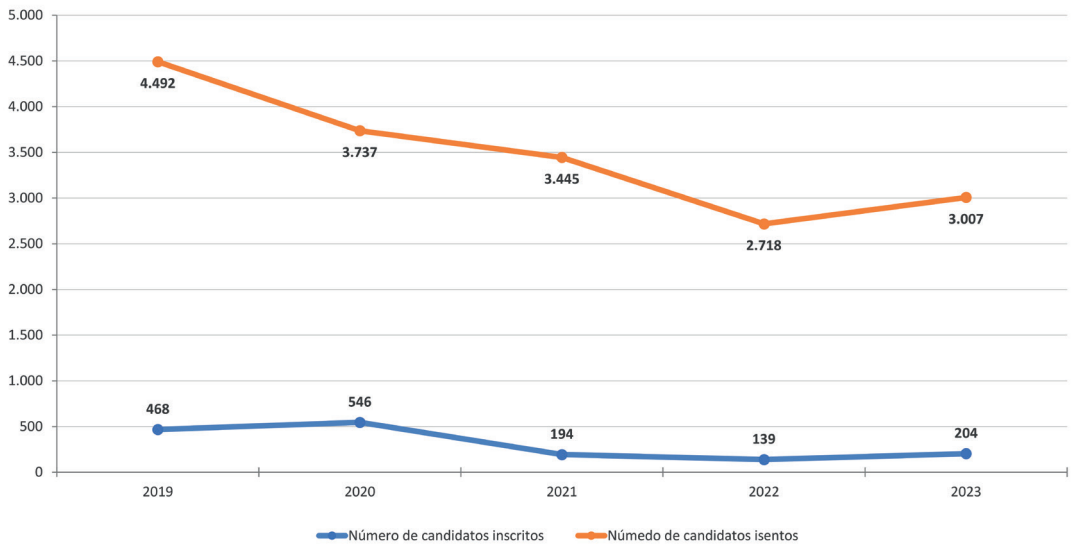
Fonte: Secretaria Geral.

Apesar da alta demanda de serviços e do reduzido número de funcionários e professores, as seções e os departamentos conseguiram desempenhar suas atividades de maneira eficiente para atender a todas as necessidades do colégio durante o período de 2019 a 2023.

6.3.2. Gestão do ensino

O ingresso ao COTIL se dá por processo seletivo, realizado anualmente. Excepcionalmente durante o isolamento social vivenciado na pandemia de Covid-19 (2020 e 2021), a seleção foi realizada por meio da análise de histórico escolar, considerando as notas obtidas nas disciplinas de Língua Portuguesa e Matemática (ou disciplinas equivalentes) cursadas no 8º ano do ensino fundamental (antiga 7ª série). No Gráfico 6.2, que ilustra o número total de candidatos inscritos e de isentos de 2019 a 2023, observa-se um decréscimo do número de inscritos e do número de isenção da taxa de inscrição oferecida aos candidatos que a solicitam e que comprovam carência financeira. Esses impactos, muito provavelmente, estão relacionados aos prejuízos à educação causados pela pandemia.

GRÁFICO 6.2 – EVOLUÇÃO DO NÚMERO DE CANDIDATOS INSCRITOS E ISENTOS NO PROCESSO SELETIVO PARA INGRESSO NO COTIL



Fonte: Colégio Técnico de Limeira.

O colégio realizou uma mudança significativa em sua prova, adequando-a aos conteúdos exigidos pela Base Nacional Comum Curricular do ensino fundamental, bem como redistribuindo o número de questões por disciplina para adequação à carga horária de cada componente curricular oferecido até o 9º ano. O desempenho da maioria dos ingressantes corresponde às expectativas esperadas para alunos oriundos do ensino fundamental.

A maior dificuldade encontrada para aumento do número de vagas, ou até mesmo a criação de novos cursos em relação às novas exigências do mercado, está relacionada à falta de espaço físico e à necessidade de contratação de novos docentes. Também houve um

esforço contínuo para maior projeção dos cursos de baixa demanda na comunidade externa, a fim de que sejam efetivamente reconhecidos. A possibilidade de mudança na forma de ingresso para esses cursos e a articulação do ensino médio integrado ao técnico com o ensino superior, em parceria com unidades da própria universidade, são ações em planejamento e em desenvolvimento desde 2022.

Em relação aos cursos técnicos, o processo de planejamento de disciplinas tem garantido clareza na formulação dos objetivos, permitindo que professores e alunos tenham uma compreensão precisa do que está sendo buscado e oferecido em termos de aprendizado. O colégio realizou semanas de treinamentos e palestras para orientar os professores quanto às novas metodologias e experiências na abordagem do ensino médio e do ensino técnico. Também foram realizadas reuniões de planejamento semestralmente, conforme o calendário acadêmico, com o objetivo de promover um alinhamento das propostas entre professores responsáveis por disciplinas afins. A maneira de aferição da execução dos objetivos varia de acordo com as particularidades de cada disciplina e de curso, o que torna cada planejamento único. Em virtude do dinamismo e das necessidades de adequação, tem sido fundamental a atualização constante dos cursos, em um processo contínuo de revisão e ajuste dos objetivos e instrumentos de avaliação, com base nos resultados obtidos e nas necessidades identificadas pelos alunos. Essas atualizações permitem o alcance, com eficácia, das metas estabelecidas no projeto pedagógico de cada curso.

Outra ação que desempenha um papel de extrema importância na qualidade dos cursos oferecidos é o processo de avaliação das atividades didáticas dos professores. Esse processo de avaliação, realizado nas semanas de planejamento e nas reuniões por departamento, permite que professores e organizadores da estrutura curricular dos cursos identifiquem os pontos a serem aprimorados para melhor desenvolvimento acadêmico, maior engajamento dos alunos e maior desenvolvimento institucional.

6.3.3. Projeto pedagógico dos cursos

Os projetos pedagógicos dos cursos técnicos estão em consonância com o Catálogo Nacional de Cursos Técnicos, bem como adequados à Base Nacional Comum Curricular do ensino médio. Como é dinâmico, o projeto pedagógico permite que haja mudança sempre que existir uma necessidade de alinhamento com as demandas do mercado de trabalho. Desse modo, a adequação do projeto pedagógico do curso, em relação à evolução do perfil profissional exigido pelo mercado e ao reconhecimento legal dos cursos oferecidos, requer um comprometimento que considere tanto as diretrizes estabelecidas pelo Catálogo, quanto a necessidade de atualização contínua juntamente com a demanda trazida pelos empregadores.

A estrutura curricular corresponde à carga horária exigida pelo Catálogo Nacional de Cursos Técnicos bem como à BNCC. Tanto a estrutura curricular como a carga horária dos cursos equilibram atividades complementares e interdisciplinares, com orientação e incentivo ao estudo individual dos alunos. A disciplina Projeto Integrador é um exemplo de como é possível adequar a estrutura curricular com a necessidade de atividades complementares e extracurriculares. Trata-se de uma prática pedagógica interdisciplinar, que concatena os

assuntos e conteúdos abordados em sala de aula durante o curso, facilitando a comunicação entre a teoria aprendida e a prática profissional. Sua realização é uma exigência disciplinar e propõe o desenvolvimento de um trabalho que interpele a comunidade e o mercado local e gere um produto ao término do processo.

A estrutura do colégio fornece tempo e recursos para que os alunos se dediquem ao estudo individual por meio da disponibilização de materiais de estudo, bibliotecas, laboratório, orientação acadêmica personalizada, monitoria, grupos de estudo e ambientes de aprendizagem *online*. Dessa forma, a estrutura curricular possui uma carga horária bem planejada e equilibrada, proporcionando uma experiência de aprendizado completa.

6.3.4. Perfil acadêmico e socioeconômico do aluno ingressante

O COTIL realiza o levantamento de dados socioeconômicos dos alunos ingressantes de forma digital, por meio de questionários. A coleta de dados socioeconômicos tem início na inscrição para o processo seletivo e é finalizada na matrícula do aluno ingressante, quando são incluídas informações sobre o aluno, seus responsáveis e o grupo familiar ao qual pertence. Os dados são analisados pela equipe da seção sociopedagógica, em conjunto com a direção de ensino, para garantir o suporte aos alunos, tanto nas atividades acadêmicas quanto em suas necessidades socioeconômicas.

A seção sociopedagógica foi estabelecida em 2019, em substituição ao antigo Serviço de Orientação Educacional (SOE), com o propósito de ampliar o suporte oferecido a alunos, pais/responsáveis e professores. Está diretamente ligada à direção de ensino e é composta por uma equipe multidisciplinar de profissionais qualificados: pedagogos, psicólogos educacionais e assistente social.

Os dados socioeconômicos coletados revelam uma grande diversidade nos perfis dos alunos ingressantes. Entretanto, quando se analisa o motivo pelo qual eles escolhem um curso técnico, observa-se que a ampla maioria busca a formação que o curso oferece (Gráfico 6.3).

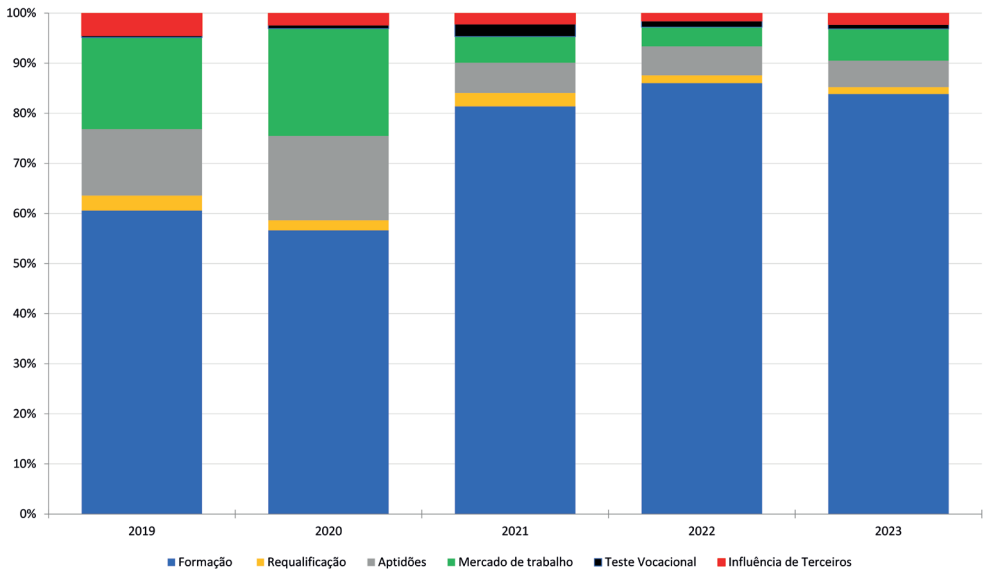
No ano de 2021, após a primeira seleção com implementação das cotas, 73% dos alunos ingressantes eram oriundos de escola pública; 24%, de escolas particulares, e 3%, de outras escolas, como SENAI, SESC, SESI etc. As formas de ingresso dos alunos se traduziram nos seguintes números: 29% dos alunos ingressantes de 2021 optaram pela AMP (ampla concorrência); 34%, pela EPU (estudantes de escolas públicas); 33%, pela PPI (pretos pardos ou indígenas), e 4%, pelas vagas remanescentes (REM). Além disso, 65% deles se declararam brancos; 11%, pretos; 24%, pardos, e 0% se declarou amarelo. Os números também indicam que 59% dos alunos possuíam uma renda familiar de 1 a 3 salários-mínimos; 34%, de 4 a 7 salários-mínimos; 5%, de 8 a 12 salários-mínimos; 1% possuía uma renda familiar de 12 a 15 salários-mínimos, e 1%, acima de 15 salários-mínimos.

Constatado o êxito da política de cotas, é necessário garantir a permanência desses alunos na escola, com a ampliação das modalidades de apoio à permanência já existentes. A seção sociopedagógica organiza e encampa ações de permanência estudantil e acolhimento institucional. Dentre suas ações, destacam-se o oferecimento de orientações de estudo e intervenções pontuais com estudantes que apresentam dificuldades pedagógicas ou

emocionais em suas atividades no colégio. Além disso, o COTIL oferece diferentes modalidades de bolsas e benefícios aos discentes, conforme apresentado no início deste capítulo.

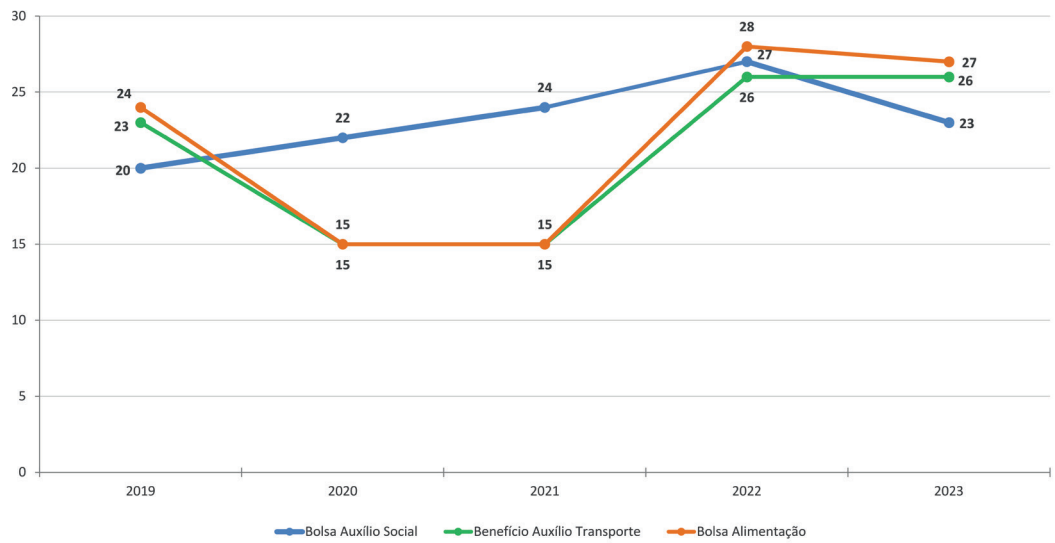
O Gráfico 6.4 ilustra a distribuição das bolsas e dos benefícios especificamente para alunos ingressantes. Observa-se que, com exceção do período de pandemia, essa distribuição vem aumentando entre esses alunos.

GRÁFICO 6.3 – MOTIVO PARA ESCOLHA DE CURSO TÉCNICO ENTRE OS ALUNOS INGRESSANTES



Fonte: Colégio Técnico de Limeira.

GRÁFICO 6.4 – NÚMERO DE ALUNOS INGRESSANTES CONTEMPLADOS COM BOLSAS E BENEFÍCIOS



Fonte: Colégio Técnico de Limeira.

O colégio também conta com bolsistas do Programa Institucional de Bolsas de Iniciação Científica para o Ensino Médio (PIBIC-EM) e do Programa de Apoio Didático ao Ensino Médio e técnico (PADEMT). Por fim, os discentes da instituição puderam solicitar outros dois auxílios extras:

- Programa de Inclusão Digital: programa de empréstimo de equipamentos eletrônicos (computadores, *notebooks*, tablets e *chips* de internet) para que os discentes pudessem acompanhar as aulas e entregar as atividades durante o período de ensino remoto emergencial, de 2020 a 2021. A concessão era feita após cadastro do estudante e análise por uma equipe de funcionários para isso designada.
- Campanha Mãos Amigas: campanha de auxílio social organizada pela Associação de Pais e Mestres em parceria com o setor sociopedagógico do colégio. Por meio dela, os estudantes que se inscreverem puderam solicitar a doação de cestas básicas e *kits* de higiene pessoal.

O colégio vem, a cada ano, aprimorando a recepção dos alunos ingressantes, visando garantir que eles se sintam acolhidos, seguros e integrados a uma escola de alta qualidade. Todos os setores administrativos, professores e alunos estão envolvidos nesse processo, que inclui exposição de informações essenciais do dia a dia escolar, formas de interação com as atividades em sala de aula e convívio social. No início do ano letivo, são realizadas reuniões com os pais/responsáveis para apresentar as diretrizes principais da escola e alinhar os canais de comunicação. Os professores aplicam avaliações diagnósticas para identificar dificuldades de aprendizagem, e os alunos que necessitam de apoio são encaminhados à equipe de monitoria, que oferece materiais didáticos extras e auxílio para superar suas dificuldades de conteúdo em diversas áreas, técnicas e básicas. As monitorias são oferecidas como recurso para a recuperação de conteúdo defasado ou para ajudar os alunos que enfrentam dificuldades ao longo do semestre.

6.3.5. Fluxo dos cursos: evasão e conclusão

A seção sociopedagógica tem, desde 2022, cuidado da permanência estudantil. Ações específicas do setor contribuem diretamente para a permanência estudantil, tais como:

- acolhimento e atendimento individual e grupal de discentes em questões psicopedagógicas e sociais;
- atendimentos de orientação, elaboração e acompanhamento de cronograma de estudos;
- produção de vídeos orientativos sobre métodos de estudo;
- elaboração de protocolo específico para colégios técnicos em situações de violência sexual e de gênero, em articulação com o Serviço de Atenção à Violência Sexual (SAVS);
- seleção e acompanhamento de discentes contemplados com as bolsas-auxílio ofertadas pela Unicamp;

- reestruturação da ficha individual do aluno, condicionada a atendimento por algum profissional da seção;
- investigação e acompanhamento de discentes com deficiência ou condição que exige adaptações específicas, elaboradas a partir de conversa com o estudante, familiares, professores e coordenação pedagógica;
- realização de rodas de conversa, oficinas e palestras em saúde mental, assim como participação dos profissionais do setor em aulas com temáticas relacionadas;
- acompanhamento da frequência e das notas dos estudantes, contato com familiares e encaminhamentos à rede de garantia de direitos e serviços públicos quando necessário;
- mediação de situações que envolvem sanções disciplinares aos discentes que descumprem o regimento escolar, em diálogo com a direção de ensino e a coordenação pedagógica;
- apoio na reconstrução e no andamento do grêmio estudantil, de clubes autogeridos e fomento à participação dos discentes nos espaços de deliberação que lhes são correspondentes no organograma institucional, e
- realização do Projeto Mentoria, iniciado em 2023, como forma de vincular os alunos ingressantes a estudantes veteranos para auxiliá-los na integração com os pares e com o colégio, sanar dúvidas do curso e ajudar nos estudos.

Durante o período avaliado, o regimento escolar permitia que a avaliação para aprovação fosse organizada através das grandes áreas do conhecimento, estratégia para que houvesse redução do número de reprovações, que foi efetiva. Além desse mecanismo, o regimento do colégio e a própria Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional preveem a utilização de um processo de recuperação contínua e paralela. O programa de monitoria oferecido também contribui para a redução do número de reprovações, uma vez que é bastante procurado pelos alunos com dificuldades acadêmicas.

Os programas de benefícios e bolsas-auxílio oferecidos pela universidade impactam positivamente na permanência estudantil e, consequentemente, no desenvolvimento acadêmico. Sem os diferentes auxílios e benefícios, o discente acaba solicitando transferência para a rede regular de ensino, o que incide na evasão do curso.

6.3.6. Mecanismos de discussão e aplicação de resultados da avaliação do ensino-aprendizagem

No COTIL, não há avaliação interna por parte dos alunos com relação a disciplinas e cursos. Há a avaliação externa, que ocorre após a avaliação institucional interna, com a participação de organizações em geral: escolas de referências no ensino técnico e médio, empresas locais e da região e profissionais das áreas técnicas em que os cursos são ofertados. O resultado da última avaliação externa contribuiu para o planejamento e a implantação das melhorias atuais.

6.3.7. Projetos e atividades extracurriculares

Diversos projetos e atividades extracurriculares foram realizados no colégio entre 2019 e 2023. O Projeto Integrador, por exemplo, apesar de ser uma disciplina obrigatória, atende a demandas e interesses da comunidade e do mercado local, mapeados pelos alunos e docentes, em uma dinâmica colaborativa, além de estimular as competências requeridas pelo mercado de trabalho, entre elas: visão sistêmica, criatividade, proatividade, resolução de problemas e trabalho em equipe.

Os alunos do COTIL participaram ativamente do PIBIC-EM. Em 2020, foram três os projetos orientados pelos professores do colégio; já em 2023, esse número aumentou para seis. Os alunos ainda participaram de projetos orientados por professores da Faculdade de Tecnologia e da Faculdade de Ciências Aplicadas. Tanto projetos do PIBIC-EM quanto projetos integradores foram apresentados, ao longo do período, nos congressos de iniciação científica da Unicamp.

Dentre os eventos oferecidos pelo Colégio, destaca-se o COTIL Arte e a FECITEC. O COTIL Arte é um evento artístico-cultural promovido pelo Departamento de Ciências Humanas e Linguagens que promove o talento, a criatividade e a criticidade de nossos alunos, além de oferecer-lhes uma formação humanizada e despertar-lhes o senso crítico. É realizado anualmente, por meio da produção individual ou coletiva de material artístico em diferentes linguagens e modalidades, entre elas, fotografia, esquete, desenho, composição musical (letra e música), vídeo, performance músico-corporal e suporte. Os melhores trabalhos de cada modalidade são apresentados à comunidade em exposição interna no colégio e avaliados por um júri composto por docentes, servidores e convidados externos.

Iniciada em 2022, a Feira de Ciências e Tecnologia (FECITEC) é um espaço de divulgação científica das pesquisas realizadas por docentes e discentes do colégio (no âmbito das iniciações científicas, dos projetos integradores e das bolsas de auxílio social), com apresentações de trabalhos e pôsteres avaliados por pesquisadores das áreas dos cursos, oficinas e palestras temáticas. As duas edições realizadas demonstraram a relevância e a qualidade da produção científica desenvolvida no âmbito do ensino pré-universitário.

O colégio também organiza, anualmente, jogos internos entre as classes/cursos, para integração dos alunos e incentivo à prática esportiva. Além disso, os alunos participaram dos Jogos Escolares Municipais e dos Jogos Escolares do Estado de São Paulo (JEESP), alcançando excelentes resultados em todas as modalidades disputadas.

Os alunos do curso técnico em Enfermagem cumprem parte da carga horária em estágio supervisionado obrigatório em hospitais públicos e privados e Unidades Básicas de Saúde (UBS). Todos os cursos promovem visitas técnicas em empresas e feiras técnico-científicas, universidades etc.

É importante destacar que a realização desses projetos demanda infraestrutura, recursos financeiros e recursos humanos. Poucas melhorias foram realizadas na área construída do colégio que se destina às atividades acadêmicas. Apesar da melhoria significativa nos laboratórios, ainda é preciso mais espaço para as artes, as interdisciplinaridades, as atividades extracurriculares e espaços de estudo. Os limites financeiros também inibem e restringem a realização de projetos e atividades extracurriculares.

6.3.8. Acesso ao ensino superior e empregabilidade

Até o momento, o colégio não tem um mecanismo específico implementado para acompanhamento dos egressos. Há uma pesquisa local, denominada Aprovados em Universidades, para egressos registrarem suas conquistas em vestibulares e ingresso no ensino superior. A pesquisa é disponibilizada no *site* institucional e nas redes sociais do colégio. Apesar de serem enviados, anualmente, *e-mails* aos alunos concluintes para incentivar o preenchimento dessas informações de forma voluntária, não há garantia de que todos os egressos preencham o formulário. Mesmo assim, os resultados que recebemos apresentam dados qualitativos positivos, com ingressos significativos em universidades públicas e particulares reconhecidas no país.

Em articulação com a universidade, em 2023, foi implementada a plataforma Alumni, para construção de redes com e entre egressos. No mesmo ano, o COTIL também participou da primeira edição do Prêmio Egresso Destaque e premiou uma estudante egressa.

Com exceção da avaliação realizada pelos chefes de departamento sobre o relatório do estágio profissional obrigatório, o COTIL não tem feito um acompanhamento sistemático do desempenho dos egressos no mercado de trabalho. Quanto à inserção no mercado de trabalho, o colégio recebe relatos indiretos de alunos, sem registros formais, daqueles que retornam para compartilhar suas experiências durante eventos como a Semana Acadêmica dos cursos técnicos.

6.3.9. Internacionalização

O colégio participou ativamente de programas de internacionalização, envolvendo alunos, professores e funcionários em iniciativas promovidas pela Diretoria Executiva de Relações Internacionais da Unicamp. Essas atividades incluíram visitas técnicas a universidades, colégios técnicos e organizações estrangeiras, para apresentação de pesquisas desenvolvidas em aulas e projetos. Em contrapartida, também tivemos a oportunidade de conhecer projetos nas universidades visitadas, permitindo que experiências fossem reproduzidas no contexto do colégio. É importante destacar que, durante a pandemia, as atividades foram prejudicadas devido às restrições sociais em vigor.

6.3.10. Extensão e ações comunitárias: relação com a sociedade e impacto social

Os cursos e as ações comunitárias foram fundamentados, organizados e executados com seriedade e qualidade, visando a temas de extrema relevância e de forma que atendessem a sociedade em sua diversidade. Houve interação com órgãos públicos na oferta, mas não com órgãos privados. Toda divulgação é feita pela comunidade, incluindo alunos e professores, fazendo uso das redes sociais pessoais e do próprio colégio.

O Programa de Orientação para Gestantes é oferecido há muitos anos e realizado duas vezes ao ano (Tabela 6.15). Durante as oito semanas de programa, as gestantes e seus

acompanhantes recebem orientações de professores e de vários profissionais convidados para auxiliar, minimizar e esclarecer dúvidas, dificuldades e ansiedades comuns à gestação e à maternidade. É um excelente serviço à sociedade, indicado por inúmeros obstetras da cidade e da região que conhecem a qualidade e a relevância dos assuntos abordados com as gestantes e seus familiares que participam diretamente da vida do bebê.

TABELA 6.15 – OFERECIMENTO DO PROGRAMA DE ORIENTAÇÃO PARA GESTANTES

Ano	Carga horária	Docentes ministrantes	Externos ministrantes	Alunos concluintes
2022	30	6	18	37
2023	30	3	9	22

Fonte: Escola de Extensão da Unicamp (Extecamp).

O curso de Libras foi iniciativa de uma servidora do colégio, após sua participação em curso similar oferecido pela Educorp. Apesar da urgência e d necessidade de mais profissionais que dominem essa língua, ainda é tímida a formação de alunos devido à falta de informação, de disponibilidade de profissionais da área e ao preconceito da sociedade. O curso é oferecido periodicamente para alunos e funcionários do *campus*; alunos que frequentam o curso são capazes de interagir com visitantes com deficiência.

O projeto Férias no COTIL: Descortinando Possibilidades, realizado em 2023, apresentou o colégio aos alunos da rede pública, por meio de atividades lúdicas e instrutivas. Na ocasião, os alunos conheceram o *campus* e vivenciaram a experiência de estudar no COTIL.

Outro evento de grande relevância para a comunidade externa é o COPA – COTIL de Portas Abertas. O COPA recebe estudantes do ensino fundamental e médio, bem como seus familiares, da cidade de Limeira e da região, para conhecerem o colégio, os cursos oferecidos e as práticas de pesquisa e extensão realizadas. É um importante meio de divulgação das ações do COTIL e de legitimidade regional como escola de referência. O evento é, ainda, um importante espaço de participação estudantil, sendo primariamente realizado pelos discentes, que apresentam o colégio e guiam os visitantes por ele.

Tanto nos eventos como o COPA, quanto nos cursos e programas de extensão, houve envolvimento dos alunos e da comunidade interna. Esses cursos e essas ações mostram o quanto são importantes e imprescindíveis ao promoverem a difusão de conhecimentos fundamentais aos dias de hoje.

Os alunos também foram premiados com medalhas ou menção honrosa no Troféu Fumagalli; na Olimpíada Brasileira de Matemática da Escolas Públicas – OBMEP (2019 e 2022); na Olimpíada Brasileira de Astronomia e Astronáutica – OBA (2020, 2021, 2022 e 2023); no Concurso Canguru de Matemática Brasil (2020 e 2021); na Olimpíada Nacional de Ciências (2020); na Olimpíada Brasileira de Biologia – Instituto Butantan (2022), e no Prêmio de Reconhecimento Discente de Desempenho em sua Formação Técnica dos Colégios Técnicos da Unicamp (2021, 2022 e 2023). Já os docentes foram laureados com o Troféu Fumagalli; o Prêmio de Reconhecimento Docente pela Dedicação ao Ensino Magistério Secundário Técnico da Unicamp (2021, 2022 e 2023), e a Cruz do Mérito do Empreendedor – Juscelino Kubitschek (2023).

6.3.11 Gestão e atividades administrativas

As atividades administrativas oferecem diversos serviços de apoio ao ensino, à pesquisa e à extensão do colégio. Os principais avanços e as melhorias nos processos de trabalho ocorreram na área acadêmica e administrativa, com destaque para a institucionalização de rotinas de compras, finanças, protocolo e recursos humanos a partir do uso de sistemas oferecidos pela própria universidade, como o SIGAD. A redução do quadro de funcionários impulsionou uma revisão dos processos, resultando na eliminação de etapas desnecessárias ou atividades manuais, por meio da automatização das rotinas administrativas e acadêmicas. Algumas áreas administrativas têm seus sistemas de trabalho constantemente atualizados pela universidade, com funcionários participando de cursos e encontros oferecidos pela Educorp, para capacitação nas novas ferramentas.

O serviço de apoio acadêmico desenvolveu atividades administrativas e técnicas de contato direto com o corpo docente e discente. Apesar do déficit no quadro funcional e a sobrecarga de atividades, o trabalho foi realizado para atender rapidamente às demandas de apoio acadêmico do colégio. Já o apoio administrativo (expediente, recepção e secretaria) desenvolveu atividades administrativas durante o período. Os setores sofreram com aposentadorias e transferências não repostas, sobrecarregando suas atividades, principalmente da área da secretaria. O acúmulo de serviço gerou, em alguns momentos, prejuízos e retrabalhos. Dentro do possível, o trabalho foi realizado para atender rapidamente às demandas de apoio administrativo.

O setor de Tecnologia da Informação e Comunicação também desenvolveu atividades técnicas, boa parte delas de contato direto com o corpo docente e discente. No período, ainda acumulou as funções de gestão da comunicação, no desenvolvimento de um novo *site* institucional e na manutenção dos perfis do colégio em redes sociais. O setor realizou a instalação de uma nova rede de dados e tem se adequado às demandas de trabalho, com uma atenção especial à atualização dos equipamentos utilizados por servidores, professores e alunos. A área de multimeios foi agregada ao setor, ampliando a instalação de equipamentos em salas de aula. Houve boa distribuição das atividades e tarefas entre todos, com perfil adequado às suas respectivas funções.

A seção financeira e a seção de recursos humanos também foram impactadas pelo déficit de funcionários. A seção de recursos humanos chegou a ter, em alguns momentos, apenas um funcionário responsável por todas as atividades. Apesar das limitações, a seção financeira realizou atividades relacionadas a compras/orçamentos e ao patrimônio/almoxarifado e se adequou às novas orientações da Lei nº 14.133, em implantação. A seção de recursos humanos também atendeu rapidamente às demandas da área.

Os serviços de zeladoria e manutenção foram realizados pela administração do *campus*, e não por funcionários do colégio, o que gerou dificuldades na conclusão dessas atividades. A área de manutenção foi a mais afetada, resultando em atrasos nas obras e melhorias no colégio.

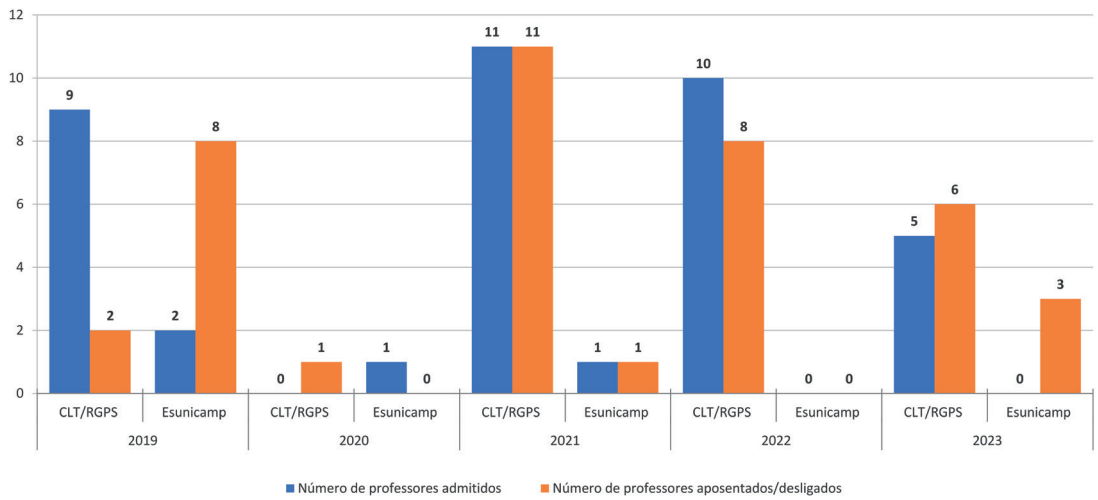
Dois dos cinco departamentos contaram com apoio técnico especializado em seus laboratórios e aulas. Mesmo com a falta de funcionários, todos os processos de ensino foram acompanhados e realizados com sucesso.

Apesar de o colégio não ter um órgão estruturado para organizar as atividades de extensão, foram oferecidos cursos, treinamentos, eventos culturais e científicos, entre outras atividades sob coordenação dos professores responsáveis por cada atividade.

6.3.12. Recursos humanos: quadro docente

No período avaliado, houve uma redução na reposição dos docentes que se desligaram do colégio, ampliando o comprometimento da carga horária de trabalho dos discentes ativos que, em alguns casos, acumularam trabalho acima do especificado em suas jornadas. O Gráfico 6.5 demonstra que o número de contratações para vagas definitivas (com vínculo funcional Esunicamp) é inferior ao número de demissões com o mesmo vínculo funcional. Essa lacuna é preenchida com as contratações temporárias, de vínculo celetista e de Regime Geral de Previdência Social (RGPS).

GRÁFICO 6.5 – EVOLUÇÃO DO NÚMERO DE DOCENTES ADMITIDOS E APOSENTADOS/DESLIGADOS POR TIPO DE VÍNCULO FUNCIONAL

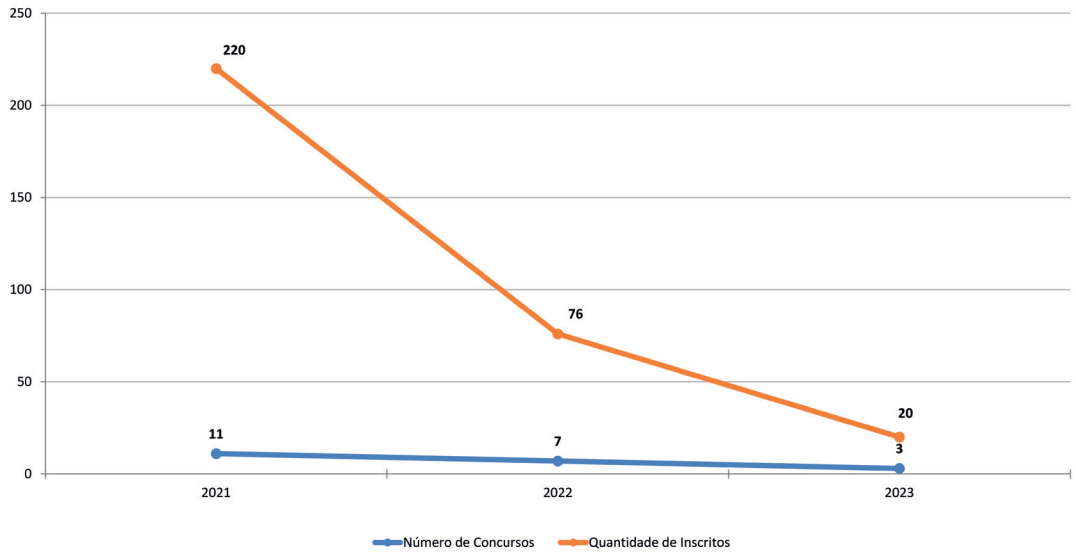


Fonte: Diretoria Geral de Recursos Humanos (DGRH).

Os processos seletivos públicos e temporários realizados no período foram competitivos, conforme demonstrado pelo Gráfico 6.6. Observou-se também maior qualificação didática e profissional desses candidatos. O perfil do docente a ser contratado é definido pela titulação mínima exigida e pela qualificação técnica necessária para lecionar a matéria. Os processos seletivos envolvem prova escrita, prova de títulos, prova didática e prova de arguição, todas de caráter classificatório. Os concursos são divulgados nas redes sociais e no *website* do colégio.

Não houve uma política concreta e definida para o acolhimento institucional dos novos contratados. Os novos professores foram recepcionados pela direção, pelo RH e pelo chefe de departamento, recebendo as orientações necessárias para o início de suas atividades. As novas contratações foram apresentadas em reuniões pedagógicas e de planejamento.

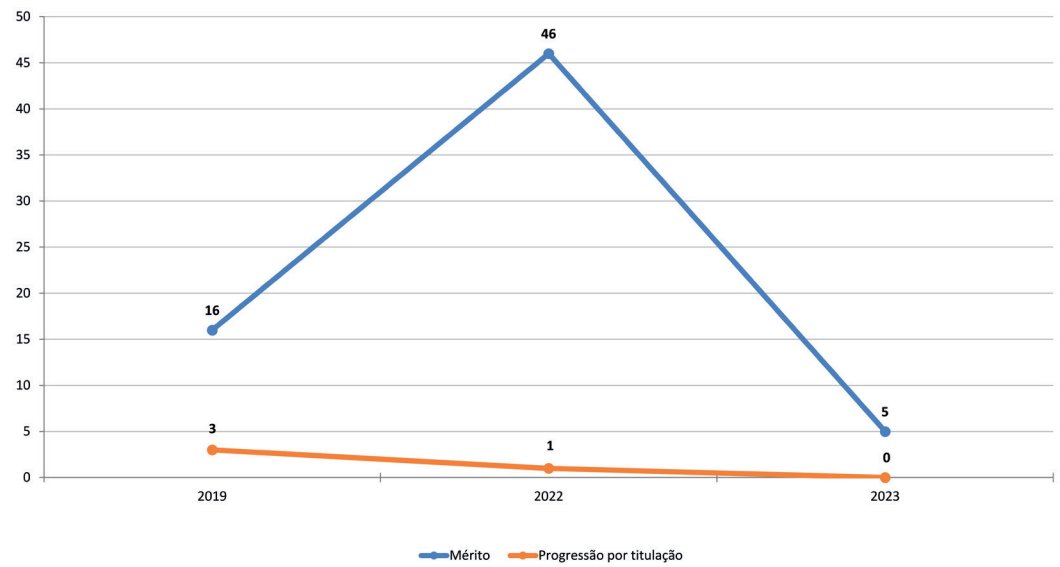
GRÁFICO 6.6 – PROCESSOS SELETIVOS DOCENTES



Fonte: Solicita/EDAT.

Os critérios estabelecidos na carreira do Magistério Secundário Técnico (MST), conforme Deliberação CEPE-A-002/1997, de 06/03/1997, estão atualizados e estimulam o desenvolvimento docente. No entanto, no período de 2018 a 2022, o contingenciamento dos recursos destinados à progressão dos docentes gerou uma fila de professores que aguardavam a progressão, provocando grande descontentamento. O descontingenciamento dos recursos possibilitou a progressão de todos os docentes, eliminando a fila (Gráfico 6.7).

GRÁFICO 6.7 – EVOLUÇÃO DO NÚMERO DE PROGRESSÕES DOCENTES



Fonte: Diretoria Geral de Recursos Humanos (DGRH).

Os critérios de distribuição do corpo docente nas atividades didáticas foram definidos pelos departamentos em conjunto com a direção de ensino, levando-se em consideração a formação, a qualificação e a experiência docente e profissional do professor.

Aos docentes interessados, foi disponibilizado recurso extraorçamentário para a realização de cursos e treinamentos relacionados à formação e à área de atuação do professor. Houve baixa procura pelo recurso, talvez pelo limite da verba não ser suficiente para a realização dos cursos de interesse dos professores e/ou pela dificuldade em se obter autorização para que o docente participasse de alguma qualificação que conflitasse com o seu horário de trabalho.

6.3.13. Recursos humanos: quadro de funcionários

O quadro de funcionários do colégio é crítico, considerando que apenas pouco mais da metade das vagas certificadas está preenchida. Além disso, há servidores recebendo abono permanência e que podem requerer aposentadoria a qualquer momento. As áreas de maior deficiência são as de suporte às atividades acadêmicas, de finanças, de assessoria técnica e de relações públicas. Com relação à qualificação, não houve investimento na capacitação/qualificação dos servidores, por parte do colégio.

Os processos seletivos públicos e temporários realizados no período foram altamente competitivos, atraindo candidatos cada vez mais qualificados, com currículos muito superiores aos requisitos mínimos exigidos em cada edital. Não houve uma política concreta e definida para o acolhimento institucional dos novos contratados; estes foram recepcionados pela direção e pelo RH, que forneceram as orientações necessárias. As novas contratações foram apresentadas em reuniões pedagógicas e de planejamento.

6.3.14. Infraestrutura física

As instalações do colégio, embora tenham passado por adaptações ao longo dos anos, ainda carecem de reformas significativas em termos de espaços físicos, mobiliários e, sobretudo, equipamentos. No período avaliado, poucos foram os recursos financeiros para investimento na manutenção das instalações e, por isso, em alguns casos os investimentos foram oriundos dos recursos da Associação de Pais e Mestres (APM) e do Programa Dinheiro Direto na Escola (PDDE), subsidiado pelo Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação (FNDE). Foi realizado o retrofit elétrico do prédio administrativo e acadêmico, além de reformas pontuais em salas administrativas, salas de aula e auditório. Foi implementada uma nova rede de dados GPON (fibra óptica) que abrange grande parte dos espaços físicos internos. Dois novos laboratórios de informática foram instalados, um deles com *layout* diferenciado para facilitar trabalhos em grupo, e os equipamentos de informática em uso administrativo, salas de aula e laboratórios foram atualizados. As salas da biblioteca do *campus* e as salas de monitorias do colégio foram equipadas com *softwares* específicos para diversas áreas de formação, tanto para estudos individuais quanto em grupo.

Foram construídos novos espaços de convivência e instalados novos equipamentos de micro-ondas, para atender às necessidades dos alunos que permanecem no colégio em

período integral, assim como daqueles que vêm diretamente do trabalho para as aulas no período noturno. O restaurante universitário do *campus* atendeu às demandas dos alunos, professores e funcionários do colégio, oferecendo refeições no almoço e jantar, além de incluir o café da manhã, proporcionando uma refeição completa.

Em relação à acessibilidade, durante a pandemia houve a implantação de rampas de acesso nas entradas principais dos prédios administrativo e acadêmico. Entretanto, ainda são necessárias ações nesse sentido, uma vez que a escola recebe alunos com variadas deficiências e transtornos. Em casos pontuais e em outros que surgem em decorrência de acidentes, há uma adaptação com alteração de salas entre andares do prédio para atender alunos com dificuldades de locomoção.

Mesmo com poucos recursos financeiros, ainda foi possível adquirir licenças de *softwares*, aplicativos e ferramentas para as atividades *online* e que permanecem em utilização até o momento. As salas de aula foram preparadas, fisicamente, para o ensino híbrido no retorno às atividades presenciais, com instalação de computadores, câmeras e equipamentos de som em cada uma delas.

Nos últimos anos, a redução do quadro de servidores técnico-administrativos impactou de forma mais severa as atividades de suporte administrativo durante o período noturno em comparação com o diurno. A iluminação na área de circulação do *campus* apresenta deficiências significativas. Em relação à segurança, foi desenvolvido um projeto de instalação de câmeras para monitoramento dos espaços internos e ao redor dos prédios, que aguarda recursos financeiros para sua implementação.

Até o momento, não foram implementadas medidas efetivas relacionadas à eficiência energética ou à conservação e reuso de água. As atividades de gerenciamento de resíduos, tanto perigosos quanto não perigosos, foram conduzidas nos laboratórios de ensino.

6.3.15. Recursos financeiros orçamentários e extraorçamentários

Durante o período avaliado, os recursos orçamentários alocados para o COTIL foram direcionados para a manutenção das atividades essenciais, embora não tenham sido suficientes para permitir investimentos adicionais na melhoria dos ambientes de trabalho e estudo. Consequentemente, não foi possível realizar renovações nos equipamentos e mobiliários dos laboratórios de ensino e das salas de aula, tampouco adequar o mobiliário utilizado pelos servidores técnicos-administrativos às normas de ergonomia.

As fontes adicionais de recursos, como os provenientes do processo seletivo anual, de contribuições voluntárias dos alunos à APM e do Programa Dinheiro Direto na Escola do Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação (PDDE/FNDE), representaram as únicas possibilidades de suplementação orçamentária. Não foram implementadas estratégias adicionais para a captação de recursos extraorçamentários nem elaborado um planejamento de médio e longo prazo para essa finalidade.

A definição da aplicação dos recursos orçamentários e extraorçamentários foi realizada pela direção do colégio. Eventuais investimentos em departamentos específicos foram baseados em demandas apresentadas pela liderança de cada área.

6.3.16. Planejamento estratégico e Avaliação Institucional

O COTIL reconhece a importância e a necessidade do processo de Avaliação Institucional como meio de verificar se os objetivos foram alcançados e de identificar novas ações que ainda são necessárias.

Por muitos anos, o desempenho do colégio no Exame Nacional do Ensino Médio (ENEM) também foi utilizado como uma ferramenta de avaliação externa. Com os resultados divulgados, era possível identificar o *ranking* entre as escolas da cidade e da região. Como o Ministério da Educação (MEC) não disponibiliza mais os resultados das avaliações no ENEM, nem por escola nem por aluno, não há mais discussão acerca do tema.

6.3.17. Planejamento estratégico e Avaliação Institucional: planejamento estratégico do colégio

Em decorrência do chamado da Coordenadoria Geral da Universidade, em 2021, para a revisão do planejamento estratégico das unidades de acordo com o novo Planes da Unicamp, o colégio designou um grupo de trabalho para esse fim. Diretores, professores, funcionários e alunos egressos participaram da elaboração proposta, com base na Avaliação Institucional do período 2014-2018 e considerando ações de reorganização e melhorias das atividades administrativas, de ensino e de estrutura física realizadas ou em andamento.

O planejamento estratégico vigente do COTIL tem por objetivos:

- um processo formal e participativo, documentado e divulgado em reunião pedagógica e administrativa;
- estabelecer estratégias para fortalecimento e captação de recursos;
- estratégias para melhoria do ensino e redução dos índices de retenção e de evasão;
- ampliação de ações de extensão e cultura, a fim de aproximar e fortalecer as relações internas e com a comunidade;
- aprimorar e institucionalizar os processos seletivos para contratação dos docentes;
- expandir a oferta de palestras, fóruns, treinamentos e eventos para capacitar funcionários e docentes em suas atividades, e
- adotar novas estratégias para garantir uma comunicação ágil e acessível entre alunos, escola e família, além de utilizar meios eficazes para atingir nosso público-alvo, especialmente durante o processo seletivo anual para alunos ingressantes.

Considerando a missão e a visão de futuro do colégio, a supervisão adequada das atividades acadêmicas e a implementação de políticas foram fundamentais para garantir que os objetivos dos cursos fossem atingidos. A reestruturação dos projetos político-pedagógicos foi importante para estabelecer as diretrizes e os princípios norteadores, as metodologias de ensino e as formas de acompanhamento do processo de aprendizagem, para garantir a qualidade do ensino oferecido. A análise das matrizes de forma integrada, com professores

responsáveis pelo ensino médio e técnico, permitiu o equilíbrio entre a formação básica e profissionalizante, o avanço na abordagem interdisciplinar e o aumento da carga horária de disciplinas que abordam a formação ética, humanística, técnica e de cidadania, o que contribui para uma formação mais abrangente e melhor preparo dos alunos para o mercado de trabalho. Recursos alternativos para a prática pedagógica foram instalados em salas de aula; novos ambientes foram oferecidos para apoio ao ensino e à aprendizagem; parcerias foram retomadas para permitir maior acesso aos estágios obrigatório e optativo; visitas técnicas e semanas acadêmicas foram ampliadas para maior relação entre alunos e mercado de trabalho; uma relação mais próxima e frequente da escola com a família foi desenvolvida, bem como o atendimento às necessidades de alunos laudados.

Dentre as melhorias, inovações e iniciativas relevantes implantadas no COTIL em função das recomendações da Avaliação Institucional 2014-2018, destacam-se: a revisão do regimento escolar; a atualização das matrizes e integração do ensino médio e dos cursos técnicos; a implantação dos projetos integradores para tratar das dinâmicas com o mundo do trabalho; a formação da equipe sociopedagógica e a estruturação do seu trabalho; o restabelecimento da relação entre o colégio e a comunidade local (hospitais, prefeitura, empresas, órgãos públicos em geral, associações e organizações, sociedade em geral); a inclusão do colégio em editais da universidade; a implantação integral dos módulos digitais dos atos e processos administrativos e da gestão arquivística; a manutenção e melhoria na infraestrutura física e tecnológica de salas, laboratórios de ensino e áreas administrativa, e a implantação de novos laboratórios de ensino; e o oferecimento semestral de ensino de língua estrangeira (mandarim).

6.4. Colégio Técnico de Campinas (COTUCA)

O Colégio Técnico de Campinas (COTUCA) foi criado pela Lei Estadual nº 7.655, de 28/12/1962, e autorizado a ser instalado e a entrar em funcionamento pela Resolução C.E.E. nº 46/1966 e pela Deliberação CEE nº 12/1970, Diário Oficial de 29/01/72. Iniciou suas atividades em 1967, com os cursos técnicos em Mecânica, Eletrotécnica e Alimentos. Nos anos seguintes, passou a oferecer o curso técnico em Enfermagem (1971) e o curso técnico em Processamento de Dados (1973). O curso técnico em Eletroeletrônica foi criado em 1987, em substituição ao curso técnico em Eletrotécnica.

Em 1993, foram implantados o curso técnico em Plásticos e a habilitação em Equipamentos Médico-Hospitalares. Em 1997, passou a oferecer o curso técnico em Informática e, em 1999, o curso técnico em Telecomunicações.

A partir de 1998, em função de modificações introduzidas pela Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional de 1996, passou a oferecer o ensino médio vinculado a alguns dos cursos técnicos e à educação profissional, com organização curricular e matrículas distintas. Até 2019, os cursos técnicos em Alimentos, Eletroeletrônica, Enfermagem, Informática e Mecatrônica, no período diurno, e em Eletroeletrônica e Mecatrônica, no noturno, foram oferecidos concomitantemente ao ensino médio.

Entre 2001 e 2003, foram implantados os cursos técnicos em Segurança do Trabalho, Meio Ambiente com ênfase em Gestão (atual Meio Ambiente) e Informática com ênfase

em Programação e Internet (atual Informática para Internet), além das especializações de nível técnico em Gestão pela Qualidade e Produtividade, Projetos Mecânicos Assistidos por Computador e Materiais Metálicos.

Em 2014, duas novas modalidades de especialização técnica passaram a ser oferecidas: a especialização profissional técnica de nível médio em Equipamentos Biomédicos e a especialização técnica em Automação Industrial, ao passo que o curso técnico em Equipamentos Biomédicos e a especialização técnica em Materiais Metálicos deixaram de ser oferecidos. No mesmo ano, a comunidade do COTUCA precisou deixar suas instalações físicas devido a problemas estruturais no prédio; alunos, professores e servidores técnico-administrativos foram alocados no *campus* da Unicamp em Barão Geraldo.

Em 2018, o curso técnico em Informática teve seu nome alterado para curso técnico em Desenvolvimento de Sistemas. A partir de 2020, os cursos técnicos em Alimentos, Eletroeletrônica, Enfermagem, Informática e Mecatrônica passaram da modalidade de concomitância interna para integrados ao ensino médio.

Ainda em 2020, o Conselho Universitário da Unicamp aprovou a proposta de implementação de cotas étnico-raciais e sociais nos processos seletivos dos colégios técnicos da universidade, após ampla discussão com coletivos e órgãos de representação estudantil, com a Comissão Assessora de Diversidade Étnico-Racial (Cader), da Diretoria Executiva de Direitos Humanos (DEDH). Os percentuais adotados para a fundamentação da proposta de cotas foram baseados em dados da composição étnica da população do estado de São Paulo, coletados pelo IBGE, e no total de matrículas no ensino fundamental II (6º a 9º ano) em escolas públicas, conforme apresentado pelo Censo Escolar. De acordo com esses levantamentos, 37,2% da população do estado se autodeclara preta, parda ou indígena. Entre os alunos da segunda etapa do ensino fundamental em São Paulo, 80,5% das matrículas concentram-se na rede pública. Na Região Metropolitana de Campinas, esse índice é de 78,2%. Com a aprovação do programa de cotas étnico-raciais e sociais, o vestibulinho do COTUCA passou a reservar 70% das vagas oferecidas a alunos vindos da rede pública de ensino, sendo 35% do total de vagas destinadas a alunos pretos, pardos ou indígenas preferencialmente vindos também de escolas públicas, e os demais 30%, à ampla concorrência.

Em março de 2022, o COTUCA retornou a seu prédio próprio localizado na rua Culto à Ciência, na região central de Campinas. O prédio histórico, datado do início do século 20, havia sido fechado em 2014 por falta de condições de uso. O retorno foi viabilizado após a reforma do local, iniciada em 2020 pela parceria entre a Unicamp e a Campinas Decor, com sua política de recuperação de bens do patrimônio público. O imóvel, com área total de quase 7 mil metros quadrados, foi reformado e modernizado; a reforma abrangeu 23 salas de aula, 21 laboratórios de ensino, biblioteca, refeitório, áreas de convivência e áreas administrativas.

Desde então, o COTUCA oferece 795 vagas anuais, compreendendo as modalidades de curso técnico integrado ao ensino médio para os concluintes do ensino fundamental; somente o curso técnico para os que cursam ou já possuem o ensino médio, e cursos de especialização técnica de nível médio para profissionais que já possuem ensino médio completo e diploma de curso técnico nas áreas especificadas para cada curso. As Tabelas 6.16, 6.17 e 6.18 mostram os cursos do COTUCA e a distribuição de suas vagas.

TABELA 6.16 – CURSOS TÉCNICOS INTEGRADOS AO ENSINO MÉDIO

Cursos	Período	Duração	Vagas
Alimentos	diurno	3 anos	40
Eletroeletrônica	diurno	3 anos	40
Enfermagem	diurno	3 anos	40
Informática	diurno	3 anos	40
Mecatrônica	diurno	3 anos	40
Eletroeletrônica	noturno	4 anos	40
Mecatrônica	noturno	4 anos	40

Fonte: Colégio Técnico de Campinas.

TABELA 6.17 – CURSOS TÉCNICOS CONCOMITANTES/SUBSEQUENTES AO ENSINO MÉDIO

Cursos	Período	Duração	Vagas
Plásticos	matutino	2 anos	40
Meio Ambiente	noturno	2 anos	40
Desenvolvimento de Sistemas	vespertino	2 anos	40
Eletroeletrônica	noturno	2 anos	40
Plásticos	noturno	2 anos	40
Telecomunicações	noturno	2 anos	40
Mecatrônica	noturno	2 anos	40
Enfermagem	vespertino	2 anos	35
Segurança do Trabalho	noturno	2 anos	40
Desenvolvimento de Sistemas	noturno	2 anos	40
Manufatura Avançada e Indústria 4.0	noturno	2 anos	40

Fonte: Colégio Técnico de Campinas.

TABELA 6.18 – CURSOS DE ESPECIALIZAÇÃO*

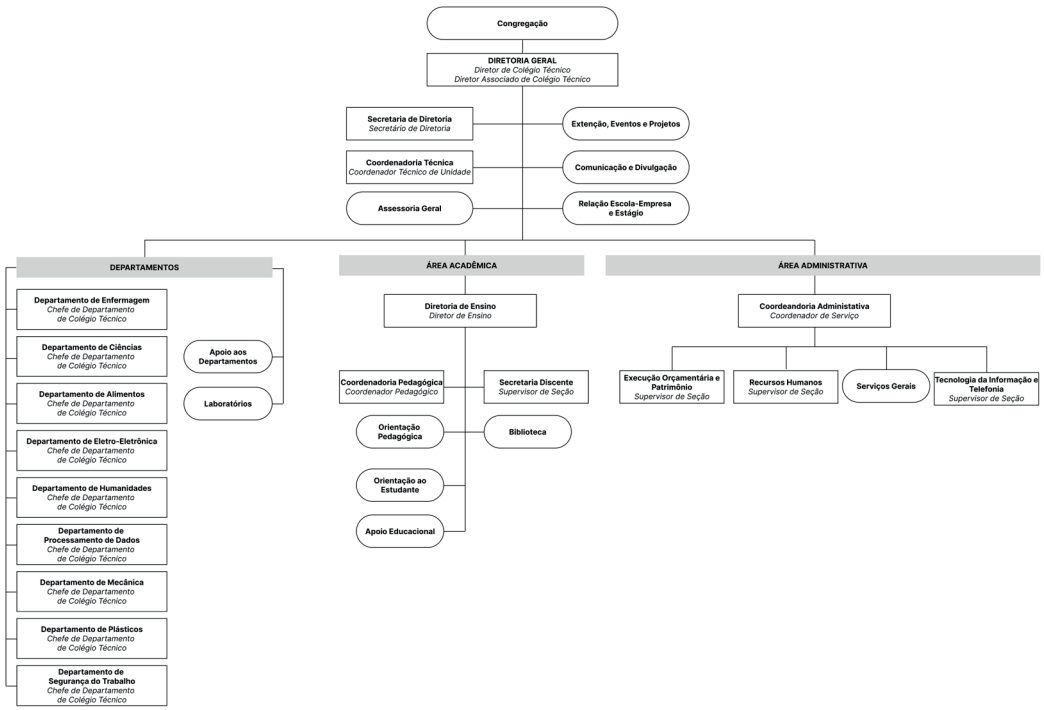
Cursos	Período	Duração	Vagas
Gestão pela Qualidade e Produtividade	noturno	1 ano	40
Equipamentos Biomédicos	noturno	1 ano	40

Nota: * Os cursos de especialização exigem que o candidato já possua diploma de curso técnico de nível médio na área do curso ou em áreas afins.
Fonte: Colégio Técnico de Campinas.

6.4.1. Estrutura organizacional

A estrutura organizacional do Colégio Técnico de Campinas (Figura 6.4), dividida em áreas acadêmica, administrativa e departamentos, é satisfatória para o alcance das atividades de ensino e o cumprimento de funções em fluxo contínuo, respeitando o regimento interno, as normas da universidade e as leis que regem o ensino público, médio e técnico, no estado de São Paulo e no Brasil.

FIGURA 6.4 – ESTRUTURA ORGANIZACIONAL DO COTIL



Fonte: Secretaria Geral.

A congregação, presidida pelo diretor-geral, é o órgão deliberativo superior do colégio, composto por representantes discentes, docentes, dos chefes de departamento, dos servidores da carreira PAEPE e da equipe pedagógica. A diretoria é composta pelo diretor-geral e o diretor-associado e, atuando como suporte à direção, estão a secretaria da diretoria, a coordenadoria técnica e a assessoria geral, que operam questões relacionadas a extensão, eventos, projetos sociais, comunicação e divulgação, relação escola-empresa e estágio.

Os nove departamentos são constituídos por docentes de áreas específicas e possuem uma estrutura de chefe e vice-chefe. Há um setor de apoio aos departamentos e um setor de laboratórios. Cada departamento possui um corpo docente responsável por planejar e ministrar aulas nos cursos oferecidos pelo colégio, bem como por propor a criação e oferecimento de cursos; propor a reestruturação curricular ou a extinção dos cursos sob sua responsabilidade (mediante justificativa circunstanciada); colaborar com os programas de atividades interdepartamentais; avaliar continuamente o panorama e as tendências da sociedade e do mundo do trabalho, visando a possíveis aperfeiçoamentos do ensino; propor projetos de melhoria da infraestrutura laboratorial e pedagógica, e sugerir a aquisição de recursos pedagógicos e bibliográficos para apoio aos componentes curriculares.

A divisão acadêmica é composta por diretoria de ensino, que trabalha com o apoio da coordenadoria pedagógica, secretaria discente, orientação pedagógica, biblioteca, orientação ao estudante e apoio educacional. De modo geral, as responsabilidades dessa divisão estão relacionadas ao dia a dia dos alunos na escola no que tange à parte pedagógica.

Finalmente, a divisão administrativa, composta por diretor administrativo, com o suporte da execução orçamentária e patrimônio, recursos humanos, serviços gerais e tecnologia da informação e telefonia, é responsável por toda a parte estrutural do colégio, zelando para que as instalações estejam adequadas para a atividade-fim.

6.4.2. Gestão do ensino

O COTUCA oferece cursos em três modalidades. Os cursos de modalidade A são integrados e destinados aos alunos que cursam o ensino médio e o curso técnico no colégio; os cursos de modalidade B são concomitantes e destinados aos alunos que cursam o ensino médio em escolas externas e o curso técnico no colégio; já os cursos de modalidade C são especializações destinadas aos alunos que já concluíram o curso técnico ou profissionalizante.

O processo de ingresso é feito por meio de processo seletivo, que conta com uma prova composta por questões objetivas e uma redação (dissertação argumentativa). Destaca-se o programa de cotas étnico-raciais e sociais, que busca promover equidade em relação à realidade brasileira, na qual a grande maioria dos alunos está matriculada em escolas públicas. De modo geral, nos cursos com maior número de candidatos por vaga, os alunos selecionados demonstram, em sua grande maioria, um desempenho escolar melhor do que aqueles selecionados em cursos com menores números de candidatos por vaga.

Os cursos técnicos que, nos últimos anos, possuem o maior número de candidatos por vaga são os integrados ao ensino médio diurno, entre eles, Informática, Enfermagem, Alimentos e Mecatrônica. Já os cursos que possuem o menor número de candidatos por vaga são os técnicos de concomitância externa, principalmente no período noturno. Há um grupo de trabalho em atuação para avaliar a possibilidade de aumentar turmas em determinados cursos e reformular outros para que se tornem atrativos ao público-alvo.

O processo de planejamento de disciplinas, no que diz respeito à clareza na formulação dos objetivos e aos instrumentos utilizados para aferir a execução deles, articula a função pedagógica específica de cada disciplina de forma adequada ao projeto pedagógico dos cursos. Os docentes são agrupados em departamentos de acordo com as disciplinas que ministram, e como eles possuem autonomia para planejarem suas disciplinas, com base no currículo mínimo exigido no regimento, nos planos de curso e na legislação vigente, a avaliação das atividades didáticas é feita por meio de autoavaliações, discussões dentro dos departamentos e ações de integração promovidas pela direção de ensino e pelo Serviço de Orientação dos Estudantes (SOE). A autoavaliação, com base nos resultados numéricos e atitudinais dos alunos, serve para reforçar procedimentos didáticos e fornecer subsídios para mudanças. Diálogos colaborativos dentro dos departamentos permitem que trocas de experiências positivas auxiliem colegas que possam estar enfrentando desafios em suas turmas. Ações promovidas pela direção de ensino visam unificar procedimentos para aferir resultados e proporcionar oportunidades de desenvolvimento. O Serviço de Orientação dos Estudantes está em contato constante com alunos, pais e docentes para facilitar a comunicação e reduzir situações de conflito.

6.4.3. Projeto pedagógico dos cursos

Os projetos pedagógicos dos cursos técnicos são elaborados considerando o Catálogo Nacional de Cursos Técnicos (CNCT), entre outras legislações. O perfil profissional, a nomenclatura e a carga horária mínima dos cursos seguem o CNCT. A estrutura curricular dos cursos é adequada e correspondente com as diretrizes curriculares competentes do MEC Ministério da Educação (MEC) e dos conselhos profissionais. A cada ciclo de cursos, a estrutura curricular é revista para se adequar a mudanças necessárias exigidas por lei.

Em relação à questão do perfil profissional e do mundo do trabalho, as experiências dos docentes que também atuam no mercado de trabalho trazem a oportunidade de os alunos participarem de várias atividades curriculares e extracurriculares, como palestras, congressos, visitas técnicas, aulas em laboratórios, entre outras. O estágio, que integra os projetos pedagógicos dos cursos, é parte da formação profissional que aproxima tanto o aluno do mercado de trabalho quanto as empresas do colégio.

O COTUCA considera importante, para as atualizações dos projetos pedagógicos e de seus currículos, realizar reuniões constantes de avaliações dos cursos com toda a comunidade escolar. A escola é dinâmica e, nessas reflexões, se constrói o projeto pedagógico e a própria escola.

Atividades complementares, como visitas técnicas, palestras, congressos, olimpíadas, gincana cultural, sarau e monitorias, constam nos projetos pedagógicos. Já as atividades interdisciplinares dos cursos são construídas a partir das discussões dos currículos e pela dinâmica das aulas dos professores dos cursos. Um caminho muito importante que o COTUCA iniciou é discutir a interdisciplinaridade entre cursos e entre departamentos.

6.4.4. Perfil acadêmico e socioeconômico do aluno Ingressante

O COTUCA realiza o levantamento de dados socioeconômicos de forma digital, por meio de formulário, a fim de delinear o perfil socioeconômico dos alunos ingressantes.

No ano de 2021, após a primeira seleção com implementação das cotas, o COTUCA constatou que 81,51% de seus atuais alunos são oriundos de escola pública; 16,88%, de escola particular, e 1,70%, de outras escolas, como SENAI, SESC, SESI etc. As formas de ingresso dos alunos se traduziram nos seguintes números: 27,17% dos alunos ingressantes de 2021 optaram pela AMP (ampla concorrência); 38,87%, pela EPU (estudantes de escolas públicas); 2,73%, pela PPI (pretos pardos ou indígenas), e 30,32%, pela PPI+EPU. Além disso, 67,04% dos alunos ingressantes de 2021 se declararam brancos ou amarelos, e 32,95%, pretos, pardos ou indígenas. Os números também indicam que 6,59% dos alunos ingressantes possuíam uma renda familiar de até R$ 998,00; 28,77%, de R$ 998,01 a R$ 1.996,00; 41,80%, de R$ 1.996,01 a R$ 4.990,00; 13,82%, de R$ 4.990,00 a R$ 9.980,00; 3,69%, de R$ 9.980,01 a R$ 14.970,00; 0,96% possuía renda familiar de R$ 14.970,01 a R$ 19.960,00; 1,12%, acima de R$ 19.960,00, e 3,21% não responderam à pergunta.

Em estudo comparativo dos dados dos ingressantes do COTUCA nos anos de 2019, 2020 e 2021, é possível constatar a mudança de perfil socioeconômico que o sistema de cotas, em

vigor desde 2021, gerou. Sobre o percurso escolar dos estudantes, constatou-se que, em 2019, 62,62% dos ingressantes do COTUCA estudaram em escola pública; em 2020, esse índice subiu para 69,39%, e, em 2021, para 81,51%.

Constatado o êxito da política de cotas, foi necessário garantir a permanência desses alunos na escola, com a ampliação das modalidades de apoio à permanência já existentes.

A equipe do SOE, formada por um quadro de profissionais que acompanha o aluno e, se necessário, sua família, desde seu ingresso na instituição até a conclusão do curso, promove a escuta, a acolhida e a orientação dos estudantes. Entre os serviços oferecidos, o SOE contribui para a organização dos estudos e da rotina diária dos alunos, realiza atendimentos e ações para promover a integração entre eles e faz um primeiro atendimento a estudantes que apresentem problemas emocionais, familiares ou outras dificuldades que afetem seu percurso acadêmico. O SOE também atua na relação aluno/professor, intermediando situações de conflito que podem acontecer no dia a dia escolar.

O COTUCA oferece, ainda, modalidades de bolsas-auxílio destinadas aos estudantes que necessitam de apoio financeiro para garantir sua permanência no colégio, nas modalidades apresentadas no início deste capítulo.

Além das bolsas-auxílio, o COTUCA também conta com duas modalidades de bolsa que contribuem para a promoção da permanência estudantil:

- Programa Institucional de Bolsas de Iniciação Científica para o Ensino Médio (PIBIC-EM), da Pró-Reitoria de Pesquisa da Unicamp, financiada com bolsa do CNPq – nessa modalidade, o aluno realiza pesquisa acadêmica com a orientação de um docente da escola, e
- Programa de Apoio Didático ao Ensino Médio e Técnico (PADEMT) – os bolsistas são estudantes selecionados e preparados pelos docentes do COTUCA para realizar atendimentos aos alunos da instituição, em esquema de plantão, por meio do qual podem tirar dúvidas sobre conteúdos trabalhados em diferentes disciplinas e receber demais orientações.

O COTUCA também conta com a Comissão de Permanência Estudantil, composta por diversos docentes e funcionários da escola, além de membros da direção, que tem como objetivo estudar, discutir e propor estratégias e políticas de permanência estudantil, para contenção da evasão escolar. A comissão atua, ainda, na coleta de dados e informações para subsidiar suas discussões sobre a temática da permanência.

Receber os estudantes ingressantes de forma que se sintam integrados na escola é parte do Programa de Mentoria Estudantil, realizado desde 2017. Os ingressantes são direcionados pelos diretores, coordenadores, alunos e outros servidores para orientações gerais sobre o funcionamento da escola. Há a organização de grupos de estudos heterogêneos, ações para aumentar o senso de pertencimento e outras atividades para elevar expectativas e orientações sobre o sistema acadêmico de cada curso e as tecnologias acessíveis.

6.4.5. Fluxo dos cursos: evasão e conclusão

O colégio tem aperfeiçoado o mecanismo de redução de evasão, amadurecendo as medidas existentes e adotando novas. Ações voltadas para a permanência estudantil adotadas nos últimos anos compreendem:

- ampliação das bolsas de auxílio social;
- desenvolvimento de projetos de laboratório com grupos de alunos;
- reuniões pedagógicas marcadas no calendário acadêmico;
- reuniões de pré-conselhos bimestrais para análise de perfis de alunos e resultados de suas avaliações;
- apoio ao aluno oferecido pelo Serviço de Orientação Educacional;
- ampliação da atuação da Comissão de Permanência no colégio e suas frentes de trabalho com docentes, alunos e seus familiares;
- criação da Comissão de Permanência da DEEPU, e
- projeto de mentoria e projeto de monitoria.

Analisando a evolução dos números, fica evidente a redução da taxa de evasão em vários cursos oferecidos no ano de 2023, o que demonstra a eficácia das ações praticadas.

O colégio também adotou estratégias visando ao sucesso acadêmico, como a aplicação de pré-conselhos periódicos, analisando o desempenho dos alunos em cada disciplina para cada curso; a ampliação do diálogo do corpo docente com o SOE, promovendo maior parceria entre o aluno e seus responsáveis; a adoção de medidas educacionais por cada departamento, para minimizar a falta de pré-requisitos identificados por grupo de alunos em cada disciplina, e a intensificação do trabalho dos monitores dentro de cada departamento, com foco nos conhecimentos deficitários identificados pelos grupos de alunos de cada disciplina.

Os programas de benefícios e bolsas oferecidos pela universidade também têm apoiado o desenvolvimento acadêmico dos estudantes do COTUCA. Um programa que poderia auxiliar a permanência estudantil seria o Programa de Estágio Docente (PED), que foi extinto nos colégios, mas que fornecia um suporte amplo para os alunos e sua permanência.

6.4.6. Mecanismos de discussão e aplicação de resultados da avaliação do processo ensino-aprendizagem

O COTUCA faz uso de mecanismos que avaliam as disciplinas, o desenvolvimento dos docentes e também dos cursos, sendo essa uma devolutiva dos alunos com o intuito de melhoria contínua dos processos de ensino-aprendizagem da unidade.

O colégio também faz o intercâmbio de avaliações com instituições externas, como o COTIL, o SENAI e o Centro Paula Souza. Esses processos são utilizados com o intuito de atualização/adequação de grade curricular com o mercado de trabalho e sua interface na aprendizagem do aluno.

6.4.7. Projetos e atividades extracurriculares

Os alunos participaram ativamente dos programas e eventos oferecidos pelo colégio e se beneficiaram dos projetos de pesquisa e aplicação desenvolvidos pelos docentes. Eventos culturais também foram realizados anualmente. Outras atividades desenvolvidas com os alunos foram a participação em congressos científicos e nas olimpíadas de conhecimentos.

A Semana Cultural é uma oportunidade para os alunos desenvolverem a criatividade e suas habilidades artísticas. Em geral, ocorre anualmente durante o primeiro semestre, com a participação de todos os alunos de ensino médio técnico. Os docentes do Departamento de Humanidades desenvolvem projetos com seus alunos, que são colocados em exposição para acesso de toda a comunidade escolar. Também há palestras e oficinas para que os alunos ampliem seus conhecimentos. Muitos docentes expõem suas habilidades artísticas, permitindo que os alunos os conheçam para além dos conteúdos que ministram. As exposições ocupam o colégio inteiro; palestras, oficinas e apresentações são conduzidas nos horários de almoço e jantar, permitindo que todos participem, sem prejuízo às atividades acadêmicas. É importante que alunos de ensino médio técnico desenvolvam a criatividade porque essa prática permitirá que eles proponham soluções quando encontrarem desafios em suas carreiras acadêmicas e profissionais. As atividades artísticas contribuem para o desenvolvimento da compreensão sobre arte e cultura, promovendo uma formação que ultrapassa os limites dos conteúdos acadêmicos.

Os saraus ocorrem mensalmente durante o ano letivo, também nos horários de almoço e jantar, permitindo que alunos e docentes apresentem peças culturais para todos aqueles que desejam assistir a elas. A maioria são temáticos, como o Sarau das Mulheres, que ocorre no mês de março. Para grande parte dos alunos, o sarau é a primeira oportunidade de se apresentarem para um grande número de pessoas. Além do desenvolvimento da habilidade de apresentação em público, frequentemente exigida no contexto profissional, o sarau também cria um ambiente escolar inclusivo e de empatia e promoção de momentos de descontração, principalmente para jovens que, muitas vezes, passam o dia inteiro no colégio.

A Gincana Solidária do COTUCA é realizada anualmente, durante três dias, e reúne aspectos culturais, esportivos e solidários. Os alunos, divididos em quatro equipes, participam de provas desenvolvidas pelos docentes de diversos departamentos. É um momento esperado por todos, durante o qual testemunhamos momentos de superação, cooperação entre equipes, criação de vínculos sociais e afetivos e desenvolvimento de um ambiente solidário. A gincana é solidária porque a prova com maior impacto social é a arrecadação de alimentos para instituições de auxílio social. Os alunos arrecadam toneladas de alimentos que são distribuídos para instituições no último dia da gincana. As instituições beneficiadas enviam os transportes para o colégio e todos, alunos, docentes e servidores, ajudam a carregá-los em uma verdadeira corrente humana.

Em relação ao conhecimento técnico-profissional, desde 2023, o colégio oferece o EXPOCotuca, evento realizado em parceria com a Secretaria Municipal de Educação e com o apoio da Pró-Reitoria de Extensão e Cultura (ProEC). Durante o evento, alunos das escolas públicas e de cursos preparatórios participam de oficinas para conhecerem os cursos técnicos

oferecidos pelo colégio. As oficinas são ministradas por docentes, com o apoio de alunos e servidores administrativos. Os participantes das oficinas dos cursos técnicos em Mecatrônica e Indústria 4.0 contam com o apoio do Centro de Pesquisas Avançadas Wernher von Braun, através dos *kits* de IoT (internet das coisas) utilizados no desenvolvimento da oficina.

O COTUCA também realiza o Colégio Aberto, oportunidade de a comunidade visitar o colégio e conhecer os cursos oferecidos. Durante o evento, os departamentos de ensino apresentam seus cursos e as atividades desenvolvidas pelos alunos. O Colégio Aberto é de extrema importância na divulgação de atividades e da produção discente, além de ser uma ferramenta para captar novos alunos para os cursos técnicos.

Outra atividade realizada pelo colégio é a Mostra de Trabalhos de Cursos Técnicos, que ocorre desde 2011 e reúne uma série de apresentações de projetos. A mostra estimula a troca de conhecimento, a fim de contribuir com a formação no ensino técnico e com o desenvolvimento científico, tecnológico e de inovação do país. É destinada a alunos e professores de ensino técnico, concomitante ou não ao ensino médio, de instituições dos estados de São Paulo, Minas Gerais, Rio de Janeiro e Paraná. Os participantes apresentam projetos desenvolvidos em seus cursos, trabalhos de conclusão de curso (TCC) ou, ainda, de iniciação científica e tecnológica. Cada edição da Mostra envolve, aproximadamente, 1.300 participantes, entre alunos e professores.

Também são desenvolvidos projetos e atividades pelos docentes com os alunos. Esses projetos contribuem para o desenvolvimento dos nossos alunos na área acadêmica e profissional. São exemplos: projeto Letramento Cultural, como preparação para questões em inglês nos exames vestibulares, do Departamento de Humanidades; projeto Administração Segura de Medicamentos, contribuição da filosofia Lean Healthcare, do Departamento de Enfermagem; projeto Melhoria Contínua na Insulinoterapia, contribuição da filosofia Lean Healthcare, também do Departamento de Enfermagem.

Os alunos do curso técnico em Enfermagem participam de atividades em outras instituições, por meio do estágio supervisionado obrigatório. Outras atividades desenvolvidas fora da escola são as aulas ministradas em parceria com o SENAI, para os alunos do curso técnico em Mecatrônica aprimorarem conhecimentos práticos com o uso de ferramentas e máquinas da área. Além disso, há visitas supervisionadas por docentes dos cursos de Meio Ambiente e Eletroeletrônica, para os alunos compreenderem como as atividades profissionais de suas áreas são desenvolvidas.

Para que o desenvolvimento de projetos e atividades extracurriculares seja possível, é necessário melhorar a infraestrutura de laboratórios para os cursos técnicos, ou conseguir meios de utilização de laboratórios no *campus* de Barão Geraldo. Em relação aos recursos financeiros, nos anos recentes, o colégio tem recebido mais recursos para desenvolvimento de projetos e atividades extracurriculares e de extensão. São editais específicos para os colégios técnicos. Já em relação aos recursos humanos, prever o desenvolvimento e a aplicação de pesquisa, projetos e atividades extracurriculares como parte da carga horária docente incentivaria maior participação nessas iniciativas.

6.4.8. Acesso ao ensino superior e empregabilidade

O COTUCA possui mecanismo de acompanhamento dos egressos para levantamento de dados estatísticos, entre eles, dados socioeconômicos, que são discutidos no grupo de trabalho de permanência. Esses dados são a base para propor atividades direcionadas para egressos no planejamento pedagógico.

O colégio também possui um setor de estágio, que direciona os alunos para o mercado de trabalho, divulga vagas, editais e processos seletivos, sendo uma interface entre a escola e as empresas. Quanto aos dados de acesso ao ensino superior, o COTUCA não realiza nenhuma atividade desse assunto.

6.4.9. Internacionalização

Professores e alunos participaram de intercâmbios no exterior. A internacionalização tem como objetivo estimular a participação em olimpíadas, campeonatos, seminários e eventos externos, que são de grande valia para a aprendizagem educacional e cultural dos alunos.

6.4.10. Extensão e ações comunitárias: relação com a sociedade e impacto social

Os cursos de extensão desenvolvidos e oferecidos possuem relação direta com as atividades de ensino do colégio. No ano de 2019, houve um curso de extensão na área de plásticos (Tabela 6.19). No período de 2020 a 2022, as atividades e os cursos de extensão foram prejudicados pelo afastamento social ordenado durante a pandemia de Covid-19 e pela mudança temporária de endereço do colégio.

TABELA 6.19 – OFERECIMENTO DE CURSO DE EXTENSÃO NA ÁREA DE PLÁSTICOS.

Ano	Carga horária	Docentes ministrantes	Externos ministrantes	Alunos concluintes
2019	279	5	10	98

Fonte: Escola de Extensão da Unicamp (Extecamp).

Em 2023, o COTUCA foi contemplado com oito projetos no primeiro edital da PROEC para os colégios técnicos. Os projetos ainda estão vigentes e seus dados farão parte da próxima avaliação institucional.

Salvo o período de pandemia, nos outros anos, foram distribuídos prêmios de reconhecimento a discentes e docentes. Pode-se destacar a participação dos alunos em olimpíadas de matemática, conforme Tabelas 6.20 a 6.25, atividade que faz parte do projeto do Departamento de Ciências.

TABELA 6.20 – OLIMPÍADA BRASILEIRA DE MATEMÁTICA DAS ESCOLAS PÚBLICAS (OBMEP)

Ano	Medalha de Ouro	Medalha de Prata	Medalha de Bronze	Menção Honrosa
2019	1	9	12	–
2021	1	2	9	21
2022	1	3	3	22

Fonte: Colégio Técnico de Campinas.

TABELA 6.21 –OLIMPÍADA PAULISTA DE MATEMÁTICA (OPM)

Ano	Medalha de Ouro	Medalha de Prata	Medalha de Bronze	Menção Honrosa
2019	1	1	2	–
2020	1	2	2	–
2021	–	–	4	–
2022	–	1	–	–

Fonte: Colégio Técnico de Campinas.

TABELA 6.22 –OLIMPÍADA DE MATEMÁTICA DA UNICAMP (OMU)

Ano	Medalha de Ouro	Medalha de Prata	Medalha de Bronze	Menção Honrosa
2020	–	1	–	1

Fonte: Colégio Técnico de Campinas.

TABELA 6.23 –CANGURU DE MATEMÁTICA BRASIL

Ano	Medalha de Ouro	Medalha de Prata	Medalha de Bronze	Menção Honrosa
2019	11	21	41	28
2020	1	5	1	–
2021	5	8	1	–

Fonte: Colégio Técnico de Campinas.

TABELA 6.24 –JOGO CONCURSO *ON-LINE* – PUC-CAMPINAS

Ano	Medalha de Ouro	Medalha de Prata	Medalha de Bronze	Menção Honrosa
2021	1	–	–	–
2022	–	1	–	–

Fonte: Colégio Técnico de Campinas.

TABELA 6.25 –MATEMÁTICA SEM FRONTEIRAS (MSF)

Ano	Medalha de Ouro	Medalha de Prata	Medalha de Bronze	Menção Honrosa
2019	3	–	–-	–
2022	2	1	–	–

Fonte: Colégio Técnico de Campinas.

6.4.11. Gestão e atividades administrativas

As atividades administrativas oferecem diversos serviços de apoio ao ensino, à pesquisa e à extensão do colégio.

O apoio acadêmico desenvolveu atividades na biblioteca, na inspeção de alunos, no apoio à segurança patrimonial (que é terceirizada), na orientação educacional e no apoio ao estágio; já o apoio administrativo realizou atividades no expediente da direção, na coordenadoria técnica, na secretaria de departamentos e na secretaria discente, que administra a gestão de documentos dos estudantes e dos egressos. O apoio financeiro foi responsável pela gestão de patrimônio, compras, financeiro e orçamentário, enquanto o apoio operacional cuidou da manutenção geral, elétrica e hidráulica do prédio, dos serviços de gráfica e de motorista.

Os servidores de Tecnologia da Informação e Comunicação foram responsáveis por manter a comunicação digital segura e implementar soluções no sistema informatizado de gestão escolar. Já os servidores de recursos humanos foram responsáveis pela gestão interna da área junto à direção do colégio e à Diretoria Geral de Recursos Humanos da universidade.

Técnicos especializados atuaram no apoio experimental aos docentes e à gestão de recursos dos laboratórios de ensino das áreas de Alimentos, Eletroeletrônica, Informática, Mecânica e Plásticos. O colégio não conta com secretaria de extensão e cultura.

Os avanços para tornar a gestão mais eficiente envolveram aperfeiçoamentos no sistema informatizado de gestão escolar (Sistema de Apoio ao Ensino – SAE), integrando os sistemas Papeleta e Focus e incluindo as atividades administrativas de solicitações de compras e de transporte. Houve também a integração dos sistemas SAE, Google Classroom e sistemas da DETIC, durante o período da pandemia, e o desenvolvimento e a implantação do sistema SAVEST para gestão do processo de seleção de estudantes para ingresso no colégio.

6.4.12. Recursos humanos: quadro docente

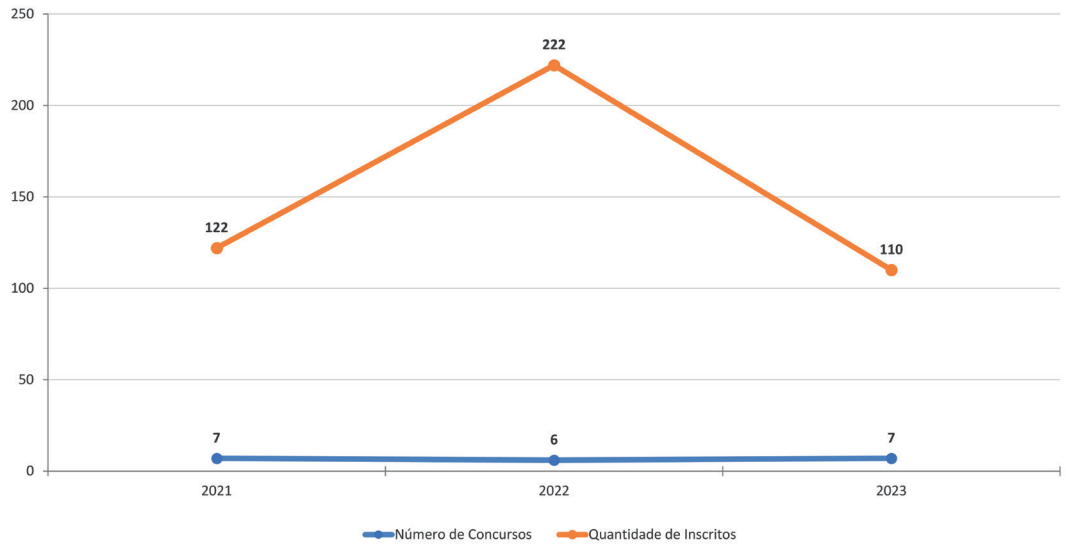
O número de docentes está aquém do necessário, e a reposição é morosa e burocrática. A definição dos perfis dos docentes contratados é feita por cada departamento, levando em consideração a formação exigida para atuação no ensino médio ou no ensino técnico. Os critérios que têm sido importantes na seleção de docentes são a formação necessária para a disciplina a ser ministrada, a capacidade de incorporar teoria e prática no processo de ensino-aprendizagem, a experiência docente, a produção acadêmica e a titulação.

Nos concursos públicos e processos seletivos realizados, há uma prova escrita, a apresentação de um projeto de trabalho, uma prova didática (aula) e a prova de títulos. Os processos seletivos, públicos e sumários, são divulgados nos *sites* do colégio, da Unicamp e no Diário Oficial do Estado de São Paulo, além das divulgações informais realizadas pelos departamentos e individualmente pelos docentes.

No geral, os processos seletivos e concursos para docentes realizados foram competitivos e atraíram candidatos com perfil adequado às atividades do colégio (Gráfico 6.8). No entanto, os processos seletivos sumários, para contratos temporários, poderiam ser ainda mais atrativos

se os professores temporários contratados pudessem receber os vencimentos de acordo com suas titulações. Além disso, o número de abstenções tem sido grande, e talvez a cobrança de taxas administrativas para as inscrições reduzisse esse número.

GRÁFICO 6.8



Fonte: Solicita/EDAT.

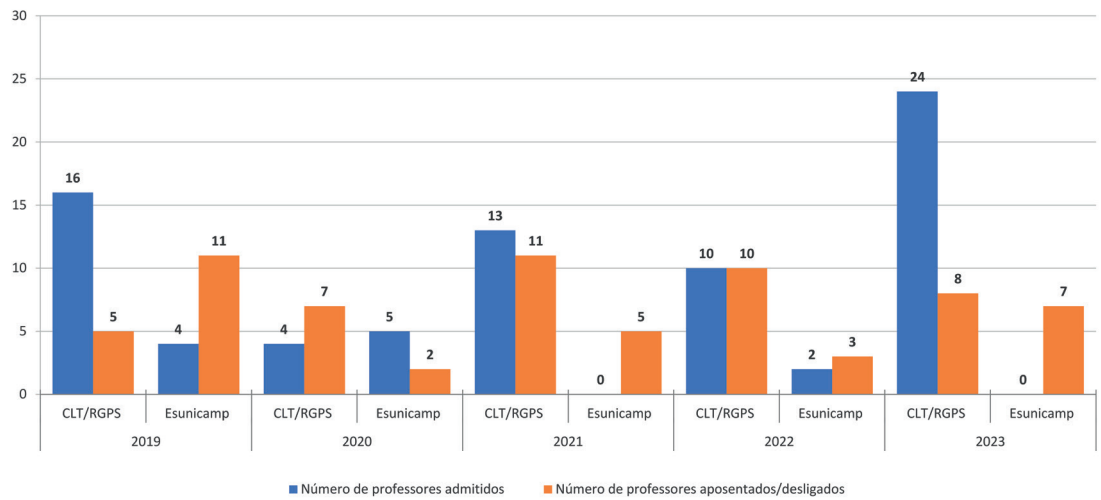
Houve uma maior contratação de docentes por prazo determinado em relação às contratações definitivas (Gráfico 6.9), uma vez que as contratações temporárias substituem os afastamentos de docentes que assumem cargos de gestão, os afastamentos não remunerados para tratar de assuntos pessoais, os afastamentos para aperfeiçoamento ou titulação e os afastamentos médicos, bem como as vagas de aposentadoria durante a elaboração e aplicação dos concursos públicos de reposição. No quinquênio desta avaliação, em média, para processos seletivos de professores temporários, houve a demanda de seis meses entre a solicitação da vaga e a contratação do docente. Já para vagas efetivas, o processo tende a levar cerca de um ano.

Os novos contratados são orientados e acolhidos em diversos níveis. Primeiramente, há orientação detalhada e constante por parte da supervisão da seção de recursos humanos, incluindo o processo seletivo, a contratação e os procedimentos inerentes aos cargos. Em sequência, há orientação por parte dos diretores e chefes de departamento. Por fim, há orientação por parte de pares e colegas de outros departamentos. Além do acolhimento local, o Espaço de Apoio ao Ensino e Aprendizagem (EA2) oferece acolhimentos frequentes para novos docentes, com programação de dois dias com informações importantes sobre o dia a dia na universidade.

Os critérios para a distribuição do corpo docente nas atividades didáticas dos cursos técnicos são a carga horária semanal (10, 20, 30 ou 40 horas) e a formação do docente. A distribuição da carga horária é feita da seguinte forma: 30% da jornada são destinados a preparação de aulas, correção de provas, reuniões pedagógicas e departamentais e atendimento

a alunos, e 70% da jornada são destinados a ministração dos cursos e aperfeiçoamento do corpo docente. O percentual destinado a ministração dos cursos e aperfeiçoamento do corpo docente deveria ser menor para proporcionar tempo aos docentes para desenvolvimento de pesquisas, orientação de projetos e produção acadêmica, uma vez que essas atividades promovem aprimoramento das práticas docentes, impactando diretamente o desenvolvimento dos alunos e possibilitando o impacto também na comunidade externa. Muitos professores desenvolvem projetos com alunos do colégio ou até mesmo da graduação sem terem horas atribuídas especificamente para esses fins.

GRÁFICO 6.9 – EVOLUÇÃO DO NÚMERO DE DOCENTES ADMITIDOS E APOSENTADOS/DESLIGADOS POR TIPO DE VÍNCULO FUNCIONAL



Fonte: Diretoria Geral de Recursos Humanos (DGRH).

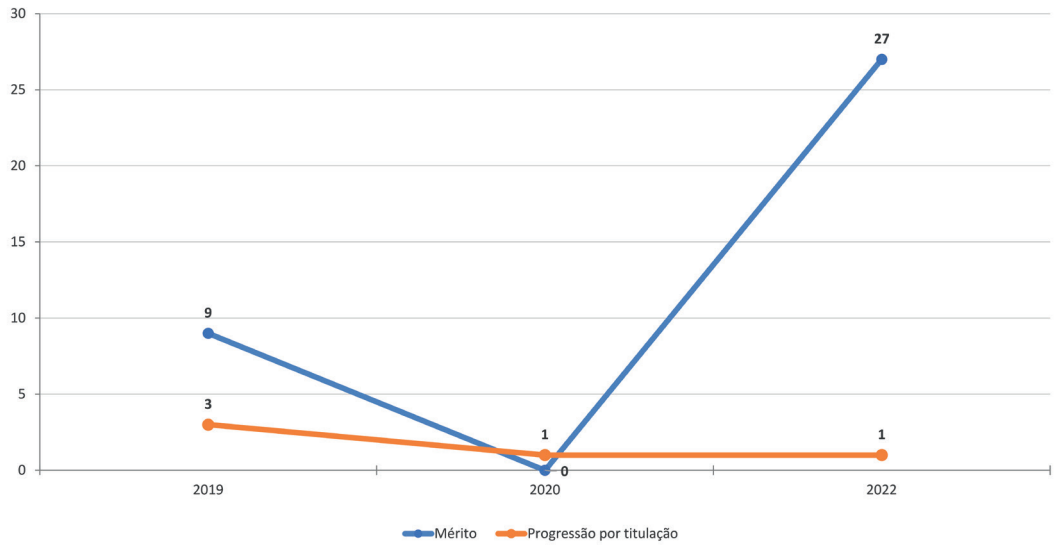
Os critérios de progressão na carreira permanecem os mesmos que os do quinquênio anterior, que já proporcionam estímulo necessário para o desenvolvimento na carreira. Com o descontingenciamento de recursos financeiros após a pandemia, foi possível efetivar a progressão de todos os docentes aptos (Gráfico 6.10).

A orientação didático-pedagógica do corpo docente, do discente e da família é realizada de forma adequada em diversos níveis dentro do colégio. Há reuniões departamentais periódicas para propor e colocar em prática melhorias no processo de ensino-aprendizagem. Há também pelo menos dois planejamentos gerais por ano com toda a equipe pedagógica. Pré-conselhos são realizados no meio dos períodos didáticos para avaliar a situação dos alunos e propor soluções para que alcancem os objetivos esperados. O Serviço de Orientação aos Estudantes atua de forma constante para integrar docentes, discentes e famílias para o alcance dos objetivos pedagógicos propostos nos planos de cursos. As direções geral, associada, administrativa e de ensino trabalham de forma integrada para proporcionar à comunidade escolar momentos de reflexão e orientação acerca dos objetivos pedagógicos e do bem-estar dos alunos, bem como da preservação das instalações do colégio.

O COTUCA oferece a candidatura para o Prêmio de Reconhecimento Docente pela dedicação ao ensino secundário técnico. Os docentes interessados devem se candidatar ao

prêmio, e uma comissão escolhida pela congregação decide sobre o mérito da premiação. Além disso, dentro das suas responsabilidades, o Serviço de Orientação aos Estudantes, a coordenação e a direção de ensino acompanham os indicadores de desempenho nas disciplinas.

GRÁFICO 6.10 – EVOLUÇÃO DO NÚMERO DE PROGRESSÕES DOCENTES



Fonte: Diretoria Geral de Recursos Humanos (DGRH).

6.4.13. Recursos humanos: quadro de funcionários

O número de servidores é incompatível com o tamanho e as demandas do colégio; existem seções com número muito inferior ao necessário para atendimento adequado, assim como para alguns perfis. É bem difícil haver reposição de funcionários. Os servidores da carreira PAEPE se aposentam e não há reposição dos recursos referentes às vagas. O colégio passou por um longo período sem nenhuma reposição; recentemente foi realizada, por parte da PRDU, uma distribuição de vagas a todas as unidades, o que ainda foi insuficiente para repor todos os aposentados/demitidos do colégio. Ocorre também, por exemplo, de o colégio ter a vaga livre e o recurso, mas não ser autorizado a fazer a contratação porque o saldo em caixa está contingenciado.

No geral, os processos seletivos realizados foram competitivos e atraíram candidatos com perfil adequado às atividades do colégio. Os novos contratados são orientados e acolhidos em diversos níveis, conferindo excelência ao trabalho de acolhimento que o colégio realiza. Primeiramente, há orientação detalhada e constante por parte da supervisão da seção de recursos humanos, incluindo os procedimentos inerentes aos cargos. Em sequência, há orientação por parte dos diretores e supervisores de seção. Por fim, há orientação por parte de pares e colegas de outras seções.

Na medida do possível, o quadro de funcionários ativos está qualificado para as atividades de apoio ao ensino, à extensão e à gestão por processos no que se refere à informatização. E a

universidade, por meio da Educorp, procura, conforme a demanda e os avanços tecnológicos, oferecer cursos para tornar a qualificação dos servidores mais efetiva e plena.

6.4.14. Infraestrutura física

A infraestrutura física do COTUCA não é totalmente adequada; como o prédio histórico no qual o colégio está situado foi tombado pelo Patrimônio Histórico e Cultural, as salas de aula não possuem um tamanho padrão, sendo desafiador alocar turmas muito grandes em salas com pouco espaço. Os sanitários são insuficientes para alunos, professores e funcionários. Além disso, a sensação térmica das salas de aula durante os meses quentes é de calor intenso. Pela natureza do prédio, as reformas devem ser submetidas aos órgãos reguladores de prédios tombados, o que dificulta a contratação de empresas para realizar qualquer adequação. A distância do *campus* universitário e o orçamento restrito também dificultam a manutenção das instalações do colégio.

Apesar de o refeitório ser pequeno, estreito e com pouca ventilação, o serviço de café da manhã, almoço e jantar oferecido pelo restaurante universitário atende às demandas da comunidade interna. O colégio ainda conta com uma cantina terceirizada e máquinas para venda de bebidas e de alimentos.

Em relação à acessibilidade, as limitações impostas pelo tombamento do prédio dificultam a criação de um ambiente totalmente inclusivo para as pessoas de diversos tipos de deficiência, apesar dos esforços para oferecer um ambiente inclusivo e adequado para todos. O prédio principal conta com rampa de acesso no piso inferior e elevador, que pode conduzir essas pessoas para o primeiro e o segundo andar, além de sanitários adequados para pessoas com deficiência motora. Nos prédios anexos, há acesso por rampas ao refeitório, aos sanitários externos e aos laboratórios de computação. As pessoas com deficiência auditiva são acompanhadas por funcionários especializados alocados pela universidade. As limitações impostas pelo tombamento do prédio dificultam a criação de um ambiente totalmente inclusivo para as pessoas de diversos tipos de deficiência.

As atividades realizadas no período noturno são impactadas pelas áreas que encerram o atendimento às 17h30. O colégio não dispõe de infraestrutura e suporte para ensino híbrido.

Os departamentos de Enfermagem e de Alimentos trabalham no gerenciamento de resíduos perigosos e não perigosos; todo resíduo gerado é separado e enviado à universidade.

6.4.15. Recursos financeiros orçamentários e extraorçamentários

Os recursos orçamentários destinados ao COTUCA são insuficientes para a criação ou atualização de infraestrutura de espaços de ensino, considerando os avanços tecnológicos, as novas metodologias de ensino e as mudanças nos perfis de egressos. A captação de recursos extraorçamentários está limitada à submissão de projetos pelos docentes aos programas de iniciação científica e aos editais de extensão, quando ocorrem.

Algumas atividades foram priorizadas, principalmente quando os recursos foram insuficientes para todas as demandas. O período de isolamento social pela pandemia reduziu significativamente os gastos, entretanto, o retorno ao prédio próprio do colégio levou a um novo esgotamento dos recursos orçamentários a partir de 2023.

Considerando as mudanças de endereço e de sistema acadêmico (presencial para remoto e vice-versa) e a falta de oportunidades para participação do colégio em alguns editais, não foi possível realizar um planejamento de médio e longo prazos para a captação de recursos extraorçamentários. A distribuição de recursos foi priorizada para atividades acadêmicas previamente solicitadas, já previstas nos planos de ensino e no calendário acadêmico. Eventuais solicitações extraordinárias foram atendidas na medida mediante disponibilidade de recursos.

6.4.16. Planejamento estratégico e Avaliação Institucional

O COTUCA utilizou a Avaliação Institucional como uma oportunidade de iniciar processos de registros de atividades e dados para melhor gestão. As perguntas da avaliação foram bem direcionadas e definidas, o que facilitou sua conclusão. Os resultados são discutidos pela direção.

Por muitos anos, o desempenho do colégio no Exame Nacional do Ensino Médio (ENEM) também foi utilizado como uma ferramenta de avaliação externa. Com os resultados divulgados, era possível identificar o *ranking* entre as escolas da cidade e da região. Como o Ministério da Educação (MEC) não disponibiliza mais os resultados das avaliações no ENEM, nem por escola nem por aluno, não há mais discussão acerca do tema.

6.4.17. Planejamento estratégico e Avaliação Institucional: planejamento estratégico do colégio

O COTUCA realiza o planejamento estratégico (Planes) com vinculação entre colégio e universidade. Os diretores estabelecem objetivos gerais com base na avaliação das necessidades do colégio. Esses objetivos são discutidos com a comunidade escolar em diversos momentos, oferecendo a oportunidade de troca de experiências e sugestões para ações futuras. Os diretores compilam e analisam essas informações, depois criam os objetivos estratégicos, os planos de ação e os projetos relacionados, que são aprovados pela congregação.

O planejamento estratégico inclui várias políticas e estratégias documentadas, divulgadas e avaliadas periodicamente. O processo formal e participativo de elaboração do plano estratégico é realizado com a participação da comunidade, incluindo dirigentes, docentes, funcionários e estudantes. Há busca constante de parcerias e convênios, bem como de fontes de financiamento para ações específicas. São incluídas linhas de ação para disponibilização de vagas, acompanhamento acadêmico, efetividade na formação de estudantes e recursos para permanência, bem como projetos com a comunidade, eventos artísticos, culturais e de divulgação científica, e cursos de extensão. A qualificação contínua do corpo docente e técnico-administrativo, a capacitação de pessoas, o clima organizacional

e o reconhecimento e mérito profissional também são linhas de ação. Outra linha de ação mencionada é a da comunicação e da relação do colégio com a sociedade.

O planejamento estratégico do COTUCA demonstra um comprometimento claro com a excelência educacional, a inclusão social e a sustentabilidade. As diversas estratégias e políticas estabelecidas no documento refletem um esforço coletivo para atender às demandas da comunidade acadêmica e da sociedade em geral, promovendo um ambiente educacional de alta qualidade e continuamente adaptado às necessidades contemporâneas. Dentre elas, destacam-se:

- estrutura de gestão e de governança do ensino na execução dos objetivos dos cursos, garantindo a coordenação eficiente das atividades educacionais;
- projeto político-pedagógico como orientador das diretrizes e práticas educacionais;
- interdisciplinaridade do currículo, que promove uma formação abrangente e integrada, essencial para a formação integral e cidadã;
- equilíbrio entre a formação ética, humanística, técnica e de cidadania, crucial para formar profissionais completos e comprometidos com a sociedade;
- equilíbrio entre a formação básica e profissionalizante (integração curricular transversal), garantindo que os alunos tenham uma base sólida e habilidades técnicas relevantes;
- laboratórios específicos para a formação técnica, essenciais para a prática e aplicação dos conhecimentos técnicos, com projetos estratégicos de atualização tecnológica;
- material didático adequado e suporte fora de aula, fundamentais para a qualidade do ensino;
- uso de recursos alternativos na prática pedagógica, crucial para a adaptabilidade e a relevância do ensino;
- uso de atividades de interação com a sociedade e o mercado, visitas técnicas e atividades de campo, fortalecendo a conexão entre teoria e prática, além de preparar os alunos para o mercado de trabalho;
- programas de estágio, acompanhamento e supervisão em campo, vitais para a experiência prática e a inserção profissional dos alunos;
- identificação e atendimento a alunos com necessidades especiais, garantindo a acessibilidade e a inclusão de todos para uma educação equitativa;
- acesso dos alunos às atividades culturais e esportivas, importantes para o desenvolvimento integral dos alunos e a promoção de um ambiente saudável, e
- envolvimento contínuo e permanente das famílias no processo educacional.

O COTUCA fomenta vários projetos estratégicos que aprimoram suas atividades de ensino e gestão. Dos projetos desenvolvidos pelo colégio, os três mais relevantes ao mapa estratégico e objetivos do colégio são: infraestrutura, atualização tecnológica e qualificação do corpo docente e técnico.

PARECER DA COMISSÃO EXTERNA DE AVALIAÇÃO INSTITUCIONAL

Introdução

Os processos envolvendo avaliação externa institucional trazem como condição primeira, por um lado, a valorização da experiência institucional vivida e, por outro, o apontamento de possibilidades para fazer avançar ainda mais a qualidade formativa que a universidade se propõe a construir de forma sistemática e permanente.

Foi com esse espírito coletivo que esta comissão se debruçou na leitura atenta e cuidadosa dos relatórios e documentos apresentados, bem como nas conversas e encontros realizados *in loco* nos espaços institucionais visitados. Esta comissão se debruçou sobre o relatório apresentado pela comissão de avaliação externa anterior a esta, assim como foram avaliadas as respostas institucionais frente às demandas explicitadas pela referida comissão.

Assim, durante os meses de julho e agosto esta comissão trabalhou com esses materiais e apontará, a seguir, aspectos relevantes sobre os avanços, que foram perceptíveis, algumas demandas já apontadas na avaliação anterior e destacará, também, algumas questões que trouxeram preocupações e ressalvas e que, acreditamos, poderão ser sanadas num futuro próximo.

Agradecemos muitíssimo a toda equipe da Diretoria Executiva de Educação Básica e Técnica (DEEDUC), em especial à diretora executiva Profa. Dra. Cristiane Maria Megid, e a todos os profissionais das escolas e colégios técnicos visitados, que nos receberam de forma generosa e acolhedora, tendo em nossa presença a certeza da partilha de saberes e afetos nesse processo. Esperamos que as reflexões a seguir contribuam com a avaliação e com as trocas para o enfrentamento dos desafios que se colocam.

Sobre a qualidade dos dados e formato da apresentação

Os documentos que nos foram enviados datam do ano de 2018 e assim nossas análises acabaram tendo esse foco nos avanços e desafios vividos; nas conversas e visitas tivemos condições de ampliar, mais, nossos olhares a partir da atualidade, incluindo dois eventos singularmente relevantes: consequências e repercussões do período

pandêmico em toda a educação básica e técnica; e a reorganização dos Colégios a partir da importante política de Cotas aprovada em 2020.

No caso específico dos dados sobre a DEdIC, há importantes informações que não estão presentes e os documentos são especialmente lacunares em relação ao PRODECAD. Por exemplo, no Caderno 1 (2018), que compõe o projeto pedagógico da DEdIC, nos tópicos Planejamento Pedagógico, Registro, documentação e sistematização do trabalho pedagógico, na Ficha Descritiva (relato do processo de aprendizagem e desenvolvimento dos bebês e crianças) e nos Textos preparatórios para as Reuniões de Planejamento *não identificamos orientações* para o PRODECAD, que parece ficar à margem de certas importantes ações pedagógicas.

Também seria muito importante a inclusão de documentação por fotografias — sugestão já apresentada na avaliação anterior e que não foi atendida no presente relatório. Fotografias seriam especialmente úteis no que se refere às ações de reformas e adaptação do espaço — acessibilidade, equipamentos lúdicos, reforma de pisos etc.

Outra questão relevante identificada pela comissão foi a necessidade de termos em relatório dados referentes ao número de alunos matriculados, evadidos e vagas de forma sistematizada, que nos permitiriam analisar com mais precisão o todo.

1. Educação infantil e complementar

1.1. Planejamento político pedagógico da DEdIC

É notório um avanço significativo na organização dos documentos institucionais apresentados desde a última avaliação, que já apontava a necessidade de uma explicitação mais precisa quanto às propostas pedagógicas. Entretanto, solicitamos atenção especial para uma maior clareza sobre os aportes teórico-metodológicos que embasam o foco formativo adotado. Há, em algumas passagens, nas referências bibliográficas e no diálogo realizado durante a visita, menções à "Pedagogia de Projetos", mas também a outros modelos pedagógicos, tais como Reggio Emilia e Pedagogia Freinet. Na visita também foi possível identificar a realização de alguns projetos por algumas turmas e várias evidências de atividades interessantes e estimulantes para o desenvolvimento das crianças (tanto no CECI, quanto no PRODECAD, mas não em consonância clara com uma proposta pedagógica definida e assumida pelas unidades de Educação Infantil. Nos pareceu que se encontra na condição de um currículo "paralelo" aquilo que deveria ser, de fato, a organização curricular explicitada na proposta.

Na resposta aos avaliadores do processo 2014-2018, há o reconhecimento dessa necessidade de clareza maior sobre a proposta pedagógica, mas essas informações ainda precisam ser apresentadas de modo mais aprofundado e concentrado no capítulo da avaliação. Existem informações que estão dispersas e que podem ser sintetizadas, evidenciando as escolhas teórico-metodológicas. Nos Cadernos 1 e 2, que compõem o planejamento pedagógico da DEdIC, há informações que dão pistas e evidências das escolhas por fundamentos teóricos, concepção de criança, de Educação Infantil/Educação Não-formal como promotoras de desenvolvimento integral e não assistencialista. Mas é preciso explicitar essas concepções.

Outro ponto neste tópico é que, no Regulamento da DEdIC, são apresentados os eixos que compõem o Currículo. Esses eixos deveriam estar também no Capítulo de Avaliação, incluindo-se as razões de sua escolha, já que não se alinham com os eixos das Diretrizes Municipais para a Educação Infantil (2013), nem com os indicados na Base Nacional Comum Curricular (BNCC).

Ainda na direção das informações sobre a proposta pedagógica, destacamos, a partir do detalhamento no Caderno 1, a riqueza e diversidade de atividades planejadas, de curta e

média duração, a agenda de passeios, as evidentes contribuições das parcerias com as faculdades e institutos da Unicamp graças, sobretudo, à presença de estagiários (remunerados e não remunerados) e pesquisadores. As unidades de Educação Infantil e o PRODECAD se constituem, assim, como importantes locais de formação de futuros professores. Essa riqueza não está retratada no Capítulo Avaliação, sendo importante fazê-lo. Assim, considera-se que a solicitação da avaliação anterior para "reforçar o caráter formativo e não apenas assistencialista" foi parcialmente atendida, por ser necessário buscar informações em outros documentos complementares e não ser suficiente ler o Capítulo de Avaliação.

Embora no Caderno 1 seja apontado como uma meta "avançar na construção de um PPP capaz de abranger as especificidades das diferentes faixas etárias, desde a Educação Infantil à Educação não formal do PRODECAD, de forma coerente e sistemática", nos documentos analisados não há informações sobre relações entre essas duas experiências educacionais. Ressalta-se que especialmente as informações sobre o PRODECAD são bastante reduzidas, face ao que se informa sobre as quatro unidades de Educação Infantil no capítulo Avaliação. Outro aspecto que apontamos é a necessidade de uma revisão didático-pedagógica das oficinas oferecidas no PRODECAD, para que as temáticas tenham maior consonância com o próprio currículo.

É recomendado que os PPPs sejam revistos, indicando a proposta pedagógica que as escolas de educação infantil e o PRODECAD assumem com respaldo teórico conceitual e metodológico (inclusive com referências bibliográficas). Também é recomendado que sejam atualizados periodicamente.

Há questões positivas a serem destacadas. A proposta de ações futuras de divulgação da lista dos contemplados com vagas e o ranking dos participantes que estão em lista de espera (lista geral em ordem classificatória), registrada no Caderno 1, é altamente positiva para imprimir ainda mais transparência ao processo de preenchimento de vagas, denotando respeito com os participantes.

A existência de tempos e espaços destinados para formação e planejamento do trabalho pedagógico, através da Reunião Pedagógica Coletiva, da Formação Continuada de Profissionais (no trabalho, interUnidades e nas faculdades e institutos da Unicamp, prioritariamente), pelo respeito à composição de carga horária no regime de 2/3 de atividades de interação com os bebês e crianças e 1/3 em atividades extraclasse. Neste ponto, também destacamos o IntegrProf – um dos três projetos do DEdICAção. As

informações referem-se ao trabalho dos profissionais das unidades de Educação Infantil e não há informações sobre condições de formação e planejamento para os profissionais do PRODECAD. No diálogo com as profissionais na visita, a informação apresentada é de que essa integração existe e é permanente.

A construção de processo democrático para compor a equipe de diretores e coordenadores pedagógicos parece ter início efetivo a partir de 2017, quando passou a ser feito por candidaturas, com apresentação de memorial e de plano de trabalho para a unidade.

Destaca-se ainda a construção de instrumentos informatizados para otimizar e dar transparência ao processo de atribuição de vagas (Requerimento de Interesse pela Vaga, Lista de Documentos), possibilitando refinamento da avaliação socioeconômica e maior visibilidade sobre os critérios utilizados para a população.

1.2. Processo de avaliação das atividades didáticas dos professores

A necessidade de maior clareza quanto ao Planejamento político pedagógico e quanto às escolhas teórico-metodológicas, apontada em tópico anterior, repercute sobre a organização do trabalho pedagógico dos professores, as atividades didático-pedagógicas e a avaliação nas diversas frentes.

Quanto à avaliação, temos duas situações diferentes, para os CECI e para o PRODECAD.

Para os CECI, indica-se no tópico 5. Processo de Acompanhamento e Avaliação, integrante da Proposta de Roteiro para Elaboração do Plano de Trabalho Anual Divisão de Educação Infantil e Complementar (Caderno 1) que a Documentação Pedagógica é composta por quatro produções - Projeto da turma, Semanários, Portfólios e Ficha Descritiva. Este documento é obrigatório e inclui avaliação do trabalho desenvolvido com a turma e avaliação do desenvolvimento das crianças. Importante notar que na Ficha Descritiva sugere-se eixos para esta avaliação que não são os mesmos apresentados no Regulamento. Portanto, recomenda-se a revisão desta informação.

Quanto ao PRODECAD, no Caderno 2, no qual se encontram as descrições das oficinas propostas, indica-se que a avaliação será realizada a partir do registro de participação, envolvimento e entusiasmo das crianças.

Em ambos os casos, não encontramos nos documentos indicações mais precisas sobre quem avalia as atividades didáticas dos professores e em que frequência. Recomenda-se a explicitação desses termos.

1.3. Adequação das atividades de atendimento das crianças e adolescentes

Apesar de faltarem informações mais claras e fundamentadas relativas ao projeto pedagógico e escolhas teórico-metodológicas, as atividades descritas nos planos de trabalho (Cadernos 1 e 2) e apresentadas por ocasião das visitas são muito interessantes e potentes para o desenvolvimento e aprendizagens das crianças e adolescentes.

1.4. Outras considerações

Quanto ao Planejamento para o próximo período, só consta uma lista bastante extensa (16 páginas) de itens relativos a melhorias quanto à infraestrutura (reformas de espaços, aquisição de equipamentos, manutenção). Como a lista está no Caderno de 2018, em quadro intitulado Prioridades e Demandas 2018/2019, não é possível verificar a execução de prioridades e/ou demandas não tão prioritárias. Comparando-se essa lista do Caderno 1 com informações de melhorias apresentadas no Capítulo de Avaliação, as realizações parecem bem modestas.

2. Colégios Técnicos

Foi possível observar, na dinâmica interna de cada unidade, um conjunto de ações e esforços que evidenciam o compromisso das direções e dos conjuntos dos professores com a qualidade dos cursos, e, por conseguinte, da formação educacional ofertada. A seguir apontamos algumas questões da avaliação que permitirão, acreditamos, avançar ainda mais nesse próximo ciclo.

2.1. Os projetos, o ensino integrado e a coesão entre Colégios

A Lei de Diretrizes e Bases da educação nacional (LDB), em seu artigo 36-A, assevera que: atendida a formação geral do educando, o ensino médio poderá prepará-lo para o exercício de profissões técnicas. Com efeito, podemos afirmar que a possibilidade de ofertar a Educação Profissional Técnica de Nível Médio pode ser compreendida, na realidade brasileira, como uma importante estratégia para assegurar a formação educacional e qualificação profissional para uma significativa parcela da juventude brasileira, em especial, para os que têm suas trajetórias marcadas pelas desigualdades sociais, de classe, raça e gênero.

Os regimentos[1] do Colégio Técnico de Campinas (COTUCA) e do Colégio Técnico de Limeira (COTIL) trazem, em síntese, como objetivo geral, a formação para o exercício da cidadania e a qualificação/preparação para o trabalho, em outros termos, uma formação técnica, ética, humanística e cidadã. Destaca-se, portanto, que o objetivo da formação educacional prevista para os dois Colégios, independente da forma de oferta dos cursos – concomitante ou integrada –, não se reduz à preparação dos estudantes para o mercado de trabalho. Assim, de maneira coerente com seus objetivos, compreendemos que os cursos ofertados pelos Colégios devem ser pensados a partir da *indissociabilidade entre trabalho, ciência, tecnologia e cultura*, de modo a dialogar com a realidade e anseios das juventudes, tanto no que se refere à inserção no mundo do trabalho, ao exercício da cidadania e à possibilidade de avanço de estudos.

Feitas essas observações iniciais, trata-se de enfrentar a questão central, ou seja, *qual concepção orienta a proposta pedagógica dos cursos técnicos ofertados no COTUCA e no COTIL*?

[1] Deliberação CONSU-A-10/2017 de 30/05/2017 e Deliberação CAD-A-06/2022, de 05/07/2022.

A primeira ponderação refere-se à coesão entre os dois Colégios. Sem, obviamente, desconsiderar a autonomia e especificidade de cada unidade, é essencial que o trabalho pedagógico de ambos esteja alinhado a uma mesma concepção de educação. Os documentos analisados pela comissão, bem como as informações da visita in loco, indicam discrepância — até mesmo incompatibilidades — político-pedagógicas, curriculares e administrativas (que serão abordadas adiante) que, na avaliação da comissão, precisam ser superadas. Além disso, observa-se, em alguns casos, um distanciamento em relação ao conhecimento produzido na Faculdade de Educação da Unicamp. Diante disso, salientamos a centralidade estratégica da atuação da DEEDUC tanto no que se refere ao desenvolvimento das políticas educacionais como na aproximação com a Faculdade de Educação da Unicamp, em processo que deve ser feito com amplo diálogo e participação das comunidades dos Colégios.

Em segundo lugar, há ainda um elemento a ser destacado, relacionado à forma de oferta dos cursos. Atualmente, a estrutura e organização da Educação Profissional Técnica de Nível Médio é regulamentada pela Resolução CNE/CP nº 1, de 05 de janeiro de 2021, que define as Diretrizes Curriculares Nacionais Gerais para a Educação Profissional e Tecnológica[2]. Conforme o documento, os cursos técnicos podem ser ofertados nas formas integrada, concomitante, concomitante intercomplementar ou subsequente ao Ensino Médio. Os Projetos Político-Pedagógicos (PPPs) dos Cursos — que também serão melhor abordados no próximo item — expõem a mudança na forma de oferta dos cursos de concomitância interna para os cursos integrados. No entanto, os documentos não expressam de forma consistente os fundamentos e princípios que orientam a formação integrada.

Ainda no que tange aos PPP dos cursos concomitantes e integrados, compreendemos que a mudança para os cursos integrados é uma mudança importante. No entanto, observamos que os projetos não expressam as diferenças conceituais e pedagógicas entre as duas formas de oferta. De modo geral, nos PPP dos cursos integrados, apenas acrescentaram-se aspectos e especificidades da formação geral aos textos dos PPP dos cursos concomitantes. Conforme o Documento Base da Educação Profissional Técnica

[2] BRASIL, Resolução CNE/CP nº 1, de 5 de janeiro de 2021. Disponível em: http://portal.mec.gov.br/index.php?option=com_docman&view=download&alias=167931-rcp001-21&category_slug=janeiro-2021-pdf&Itemid=30192

de Nível Médio Integrada ao Ensino Médio (BRASIL, 2007)[3], a natureza filosófica atribuída à integração nesses cursos, "expressa uma concepção de formação humana, com base na integração de todas as dimensões da vida no processo educativo, visando à formação omnilateral dos sujeitos" (BRASIL, 2007, p 40). Não se trata, portanto, apenas de uma sobreposição entre formação geral e a formação técnica. No caso da formação integrada, a educação geral é parte inseparável da educação profissional em todos os campos onde se dá a preparação para o trabalho. É importante que a reformulação dos PPP de ambos os Colégios avance nessa direção.

É inegável que a implementação dos cursos integrados traz em seu bojo os desafios referentes: I - às condições de acesso, permanência e êxito (que passam pelo processo de seleção, assistência estudantil e apoio pedagógico); II - à formação contínua dos professores e da equipe pedagógica que precisam se apropriar da concepção da formação integrada. No que se refere aos currículos, a identificação de elementos como os Projetos Integradores e as disciplinas Articuladoras (no caso do COTIL), em nossa avaliação, são passos significativos, ainda que careçam de aprimoramentos.

2.2. A pertinência dos currículos para formação ética, humanística, técnica e cidadã

Preocupa-nos os esforços para a presença da formação ética, humanística, técnica e cidadã no currículo dos Colégios. Consideramos esse aspecto importante, sobretudo com a preocupação de que seja garantida na matriz curricular dos cursos a não diminuição e possível ampliação do espaço de disciplinas que cumpram esse papel - em especial no COTIL, revertendo a diminuição de carga horária de disciplinas de Humanidades realizada. Outra possibilidade é que os cursos desencadeassem uma prática pedagógica interdisciplinar com temáticas abrangentes e com foco nas demandas sociais.

Os projetos pedagógicos dos cursos de ensino médio integrados à educação profissional técnica foram recentemente alterados para cumprir dispositivos da Lei Federal 13.415/2017 (a chamada "reforma do ensino médio"), que alterou a Lei Federal 9.394/1996, a LDB. Entre as normas alteradas, destacam-se a ampliação da carga horária anual (prevista no inciso I do artigo 24) e o limite máximo da carga horária

[3] BRASIL, 2007. Ministério da Educação. Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica. Documento Base da Educação Profissional Técnica de Nível Médio Integrada ao Ensino Médio. Disponível em: http://portal.mec.gov.br/setec/arquivos/pdf/documento_base.pdf

destinada à formação geral básica (estabelecido no § 5° do artigo 35 A), na redação dada pela Lei Federal 13415/2017, com resultados diversos para os projetos pedagógicos dos cursos.

O exame dos projetos pedagógicos mostra semelhanças e diferenças de encaminhamento e com eventuais consequências nos dois colégios técnicos. No Cotil, os projetos pedagógicos dos cursos de ensino médio integrados à educação profissional técnica adotam o limite de 1800 horas da formação geral básica; a área de "ciências humanas e sociais aplicadas" (Filosofia, Geografia, História e Sociologia) ocupa pouco mais de 21% dessa carga horária, à qual se pode acrescentar Ética e Cidadania, componente do Núcleo Integrador (outras 30 horas). No Cotuca, os projetos pedagógicos dos cursos de ensino médio integrados à educação profissional técnica apresentam a formação geral básica com 2100 horas. As disciplinas da área de "ciências humanas e sociais aplicadas" totalizam as mesmas 390 horas dos planos de curso do Cotil; no Cotuca, essas disciplinas ocupam pouco mais de 18% da formação geral básica. Essas cargas horárias e seus percentuais correspondentes podem ou devem ser modificados à vista do cumprimento do parágrafo único do artigo 35 C, incluído na LDB pela recente Lei Federal 14.945/2024 ("Parágrafo único. No caso da formação técnica e profissional prevista no inciso V do caput do art. 36 desta Lei [V - formação técnica e profissional], a carga horária mínima da formação geral básica será de 2.100 (duas mil e cem) horas, admitindo-se que até 300 (trezentas) horas da carga horária da formação geral básica sejam destinadas ao aprofundamento de estudos de conteúdos da Base Nacional Comum Curricular diretamente relacionados à formação técnica profissional oferecida").

Os cursos de formação técnica, em ambos os colégios, não incluem disciplinas da área de "ciências humanas e sociais aplicadas" nas suas matrizes curriculares, em comparação com o que ocorre nos currículos dos cursos integrados ao ensino médio.

Entretanto, a formação ética, humanística, técnica e cidadã não se esgota, nem se limita à inclusão de disciplinas da área de "ciências humanas e sociais aplicadas" na matriz curricular, pois suas finalidades e conteúdos as ultrapassam e devem mediar todo o currículo proporcionado aos alunos. Nessa perspectiva, o currículo deve ser compreendido numa acepção mais ampla, porquanto abrange todas as ações, planejadas ou não, que ocorrem na e pela escola, destinadas a promover a aprendizagem dos alunos. A título de exemplo, o aprendizado e o ethos profissional, que se desenvolvem na relação aluno-professor-conhecimento-profissão em cada

habilitação profissional, pertencem à formação ética, humanística e cidadã, tanto quanto à sua formação técnica.

Essa concepção ampliada de currículo abrange as experiências desenvolvidas pelos coletivos criados no interior dos colégios técnicos, relatadas por seus representantes durante as visitas, como iniciativa de reunir alunos (e docentes e outros profissionais de educação) com interesses, problemas e dificuldades comuns para dar voz e protagonismo aos alunos, no debate de questões relevantes para o colégio, para a comunidade escolar e para a sociedade. Alguns coletivos tiveram sua continuidade interrompida pela pandemia; o resgate dessas experiências fomentará, sem dúvida, a formação cidadã, ética e humanística dos estudantes, seja nos cursos técnicos, seja nos cursos integrados do ensino médio.

A participação em órgãos colegiados dos colégios técnicos pode se mostrar efetiva para a formação integral do aluno. Os regimentos escolares apresentam várias instâncias colegiadas com sua composição e suas atribuições que possibilitam a representação, atuação e protagonismo na defesa de valores e de interesses coletivos do corpo discente e dos profissionais de educação no interior dos colégios e na própria Universidade. A ação e a participação em tais órgãos colegiados podem representar circunstâncias reais e possibilidades concretas de "preparação básica para o trabalho e a cidadania do educando, para continuar aprendendo, de modo a ser capaz de se adaptar com flexibilidade a novas condições de ocupação ou aperfeiçoamento posteriores" e de "aprimoramento do educando como pessoa humana, incluindo a formação ética e o desenvolvimento da autonomia intelectual e do pensamento crítico", conforme prescrevem as finalidades do ensino médio no artigo 35 da LDB. Igualmente merece destaque a experiência do COTUCA com comissões temporárias de cogestão com participação de professores, funcionários não-docentes e estudantes, que pode ser ampliada como forma de participação e formação cidadã da comunidade para diversas temáticas.

2.3. Pertinência dos currículos dos cursos técnicos frente à evolução do perfil profissional exigido pelo mundo do trabalho

Os projetos pedagógicos dos cursos informam que os perfis profissionais dos concluintes são consonantes com a descrição do técnico constante no Catálogo Nacional de Cursos Técnicos e, para a maioria dos cursos, com as atribuições das ocupações técnicas estabelecidas pelos respectivos conselhos de fiscalização profissional. Está implícito que os colégios recorrem à sua experiência exitosa na

formação técnica por várias décadas sob diferentes regulamentações da legislação educacional. Há ainda, embora não explicitado nos documentos dos cursos, a recomendação pela recorrência à Classificação Brasileira de Ocupações. Tais fontes parecem ser formalmente suficientes para cumprir estritamente os requisitos legais para elaboração do perfil profissional dos concluintes dos cursos técnicos.

Preocupa-nos a situação de cursos de baixa demanda e com pequeno número de matriculados, especialmente no COTUCA - como Plásticos, Telecomunicações, Gestão da Qualidade e Produtividade, Equipamentos Biomédicos. É fundamental que os cursos que permanecem com baixíssima demanda por muito tempo sejam reavaliados, rediscutidos e atualizados.

Os novos projetos pedagógicos apresentam uma importante alteração com consequências para a continuidade de estudos (dos alunos do ensino médio) e conclusão dos cursos (de todos os alunos): a substituição da obrigatoriedade do estágio curricular supervisionado pela introdução de trabalhos de conclusão de curso (Cotuca) ou projetos integradores (Cotil). No Cotuca e Cotil, o estágio supervisionado continua como atividade curricular, mas é optativo para os alunos[4]. Nos projetos pedagógicos, esses componentes curriculares (trabalhos de conclusão de curso e projetos integradores) são apresentados como dispositivos de integração dos conhecimentos e competências desenvolvidas pelas disciplinas ao longo do curso, numa perspectiva interdisciplinar, fator de relevância para potencializar a síntese da aquisição de conhecimentos, o exercício de habilidades intelectuais e o domínio de competências profissionais durante o curso. A mudança permite a conclusão regular do curso a seu tempo, sem adiamentos ou limitações provocadas pelas dificuldades (ou mesmo inexistência) de campos de estágio em determinadas ocupações técnicas; para muitos alunos, provavelmente, representa a possibilidade de ingresso imediato no mercado como força de trabalho qualificada. A maioria dos cursos forma técnicos de profissões regulamentadas, cuja ocupação é fiscalizada pelo respectivo conselho profissional; seu ingresso e exercício profissional dependem formalmente da conclusão do curso. Tais mudanças, implementadas a partir do prazo estabelecido no §1º do artigo 24 da LDB, na redação dada pela Lei Federal 13.415/2017, sem dúvida, beneficiam os alunos em qualquer tempo e se mostraram adequadas ao contexto das incertezas da pandemia, quando foram editadas.

---

[4] Com exceção dos cursos de Prótese Dentária (técnico) e Enfermagem (técnico e integrado ao ensino médio) nos quais, por força legal, o estágio é obrigatório para os alunos.

O Cotil introduziu nas organizações curriculares dos seus cursos de educação profissional técnica integrados ao ensino médio o “Núcleo Articulador”, composto pelos componentes curriculares: Ética e Cidadania, Matemática Básica e Redação Técnica[5][2]. A proposta poderá ser estendida e aprofundada à vista da possibilidade advinda da inclusão de carga horária destinada ao “aprofundamento de estudos de conteúdos da Base Nacional Comum Curricular diretamente relacionados à formação técnica profissional oferecida”, prevista na nova redação dada ao parágrafo único do artigo 35 C da LDB pela Lei Federal 14.945/2024.

A proposição do Núcleo estruturante articulador, nos cursos integrados do COTIL, representa um importante elemento curricular que se soma ao Projeto Integrador com estratégias que garantem espaços obrigatórios de integração entre os conhecimentos da formação geral e da formação técnica. No entanto, indicamos a revisão dos planos do componente articulador “Ética e Cidadania, Matemática Básica e Redação Técnica", de modo a explicitar melhor a aderência aos conhecimentos da formação profissional específica de cada curso. Uma sugestão é ter como referência os elementos do perfil do egresso descritos no Catálogo Nacional de Cursos Técnicos, e consequentemente a elaboração de componentes curriculares articuladores diferentes para os diferentes cursos.

No que tange à estrutura dos Projetos dos Curso, observamos que, de modo geral, os documentos avaliados atendem o previsto na Resolução nº1/2021, no entanto, sugerimos revisar, quando for o caso, a organização curricular de modo a explicitar melhor: I - as unidades curriculares, etapas ou módulos, com suas cargas horárias, presenciais e a distância, o prazo máximo para a integralização, bem como a indicação da respectiva bibliografia básica e complementar; II - orientações metodológicas flexíveis, incluindo estratégias de execução, presencial ou a distância; III - prática profissional intrínseca ao currículo, desenvolvida nos diversos ambientes de aprendizagem.

2.4. Planejamento político pedagógico dos colégios

Apesar de percebermos avanços nas propostas formativas dos cursos, ainda é notória a necessidade de se fazer avançar em alguns pontos abaixo elencados:

[5] No curso de ensino médio integrado à educação profissional de técnico em Mecânica, o Núcleo Articulador é composto pelas disciplinas: Física Aplicada à Mecânica, Matemática Aplicada à Mecânica e Redação Técnica.

1. Discrepância entre as propostas formativas entre os dois colégios técnicos. Acreditamos que ambos precisam ter garantida sua historicidade e contextualização preservada; mas as diretrizes formativas institucionais precisam ser basilares em ambos os colégios. Nesse sentido, ampliar a articulação, diálogo e planejamento comum entre os Colégios, aproveitando o melhor das experiências de ambos, é um caminho interessante.
2. Analisando os planos de ensino dos colégios, há muita divergência teórico-metodológica e, consequentemente, avaliativa entre os planos de ensino, gerando a percepção de que as propostas apresentadas não estavam em consonância com o próprio projeto político pedagógico. É fundamental fazer com que os planos de ensino sejam discutidos e avaliados com frequência, para refletirem a prática da sala de aula, e estejam obrigatoriamente articulados com a concepção do PPP, para que ele não seja letra morta;
3. Há uma certa confusão entre os termos Planejamento Político Pedagógico e Projeto Político Pedagógico (PPP). O PPP aponta a proposta institucional com durabilidade de 4 anos e os planejamentos que devem ser anuais provêm de avaliações sistemáticas acerca do PPP nesse período de tempo. Seria importante que a Unicamp, também, uniformizasse os termos utilizados nos documentos analisados, pois esses termos se misturam: plano de ensino, plano de trabalho, plano anual, projeto, plano político etc, gerando confusão e falta de clareza, prejudicando inclusive o conteúdo contido neles. Destacamos que esse pode ser um sintoma de que é necessário avançar nesse trabalho de planejamento nos Colégios.
4. Uma questão que nos preocupa bastante é a falta do Projeto de Desenvolvimento Institucional (PDI) e de um Projeto Pedagógico Institucional (PPI) da Unicamp, pois esses são documentos que apontam a efetiva proposta formativa, tanto no âmbito administrativo, quanto pedagógico da Unicamp. Esses dois documentos trazem as diretrizes institucionais que sustentam as atividades acadêmico-científicas da instituição. Seria a partir deles que deveriam emergir o plano estratégico que, como o próprio nome aponta, delimita as estratégias e metas a serem atingidas para dar conta da proposição do PDI e do PPI. Assim, sugerimos que a Unicamp reveja essa questão urgentemente, pois, caso isso não esteja claro e objetivo, impactará as ações em todos os níveis de ensino, prejudicando a finalidade formativa e, consequentemente, sua manutenção e qualidade institucional.

5. Há itens no PPP que precisam estar presentes, como a concepção de ensino, organização do trabalho metodológico dos professores e concepção de avaliação, mediante o foco formativo adotado.
6. Causou-nos estranheza o PPP não trazer nada referente à pandemia e à complexidade do que foi vivido nas instituições, havendo a necessidade da revisita ao PPP nesse período — até mesmo para redimensioná-lo frente às novas demandas e necessidades que se fizeram presentes na vida dos professores, estudantes, funcionários e familiares. Igualmente, seria fundamental registrar as mudanças positivas que estão ocorrendo nos Colégios como resposta à importante política de cotas em vigor no mesmo período.

2.5. Desenvolvimento e uso de novas metodologias e tecnologias educacionais no processo ensino aprendizagem

Nas reuniões, durante as visitas aos colégios técnicos, os dirigentes manifestaram preocupação com a necessidade de formação continuada dos docentes e de outros profissionais de educação. Relataram iniciativas dos colégios e da DEEDUC mediante ações de formação continuada antes e durante os períodos letivos. Essa preocupação se torna patente: é fundamental sistematizar e institucionalizar um processo de formação continuada dos profissionais.

No Planes – Planejamento Estratégico 2022-2026 do Cotuca, disponibilizado a esta Comissão, destaca-se o Objetivo Estratégico 6 (p. 28): "*Ter currículos atualizados, flexíveis, centrados no estudante, que utilizem recursos tecnológicos e incorporem atividades extracurriculares, co-curriculares e de extensão nas diversas modalidades de ensino oferecidas pelo Cotuca*", para o qual se apresentam algumas linhas de ação, como atualização e flexibilização curricular, incorporação de recursos tecnológicos no ensino, processo de ensino-aprendizagem orientado para o estudante (currículos com metodologias de ensino centradas no estudante - metodologias ativas de aprendizagem). Apresentamos algumas sugestões:

- Institucionalização da formação continuada como objetivo estratégico das unidades de educação básica, constituinte dos seus projetos político-pedagógicos (a exemplo do Planes 2022-2026 do Cotuca) e integrante da prática docente no cotidiano das unidades;
- Incremento do apoio da DEEDUC nos diagnósticos, proposição de iniciativas comuns entre as unidades e desenvolvimento de ações de formação continuada

pela intermediação de parcerias com unidades de ensino superior da Unicamp ou de outras universidades;

- Utilização de recursos e metodologias desenvolvidas pelas experiências de uso de tecnologias da informação durante a pandemia, para finalidades didático-pedagógicas distintas – garantida a presencialidade do ensino[6]. Entre elas, é possível citar reuniões escolares de diversas naturezas, aprofundamento de estudos, projetos interdisciplinares e outras atividades;

Enfim, reforçamos que é perceptível que a instituição tem realizado atividades formativas importantes, mas fora atender as demandas emergentes que chegam no dia a dia da docência, urge que a Unicamp assuma uma política de formação de professores em todos os níveis de ensino a qual ela se propõe a atuar com planejamento claro, inserções das atividades no planejamento anual dos docentes, variedade de atividades formativas e profissionais qualificados para a realização dessas proposições.

2.6. Abrangência e incorporação das atividades de extensão, extracurriculares e de interação com a sociedade e mundo do trabalho nos processos de formação dos alunos

Valorizamos a retomada da possibilidade de ações extensionistas serem realizadas nos Colégios o que, equivocadamente, foi interrompido anteriormente. Os Colégios Técnicos da Unicamp devem ter o processo dialógico com a comunidade externa como fundamento de seus processos pedagógicos, incorporando a lógica da indissociabilidade entre Ensino e Extensão (além da Pesquisa, tratada mais adiante) nas suas práticas.

A Unicamp, ao assumir a curricularização da extensão enquanto política institucional, traz na sua missão e valores uma formação que possa garantir uma universidade que efetivamente esteja e se articule *com* a sociedade e não faça mais ações extensionistas *para* a sociedade, desconstituídas das ecologias dos saberes e da diversidade social, cultural e antropológica que vivemos.

Assim, reforçamos a importância de que as atividades extensionistas estejam imbuídas desse sentido e as interconexões e parcerias com a sociedade possam emergir da troca de saberes e valorização das necessidades de ambas as instituições, de forma a garantir

[6] É importante destacar que não se defende, aqui, nem o chamado "ensino híbrido" ou remoto, nem o uso dos 20% possíveis legalmente de ensino a distância em carga horária de componentes curriculares do ensino presencial, mas o ensino presencial com incorporação de recursos e metodologias mediadas por tecnologias da informação.

que a própria universidade esteja aberta a aprender, a ouvir e a contribuir com as demandas que existam.

Seria importante pensar a extensão integrada às atividades permanentes dos Colégios, para além de ações extensionistas pontuais de demanda de docentes e funcionários (que se voluntariam em ações desse tipo). Projetos de extensão integrados e permanentes podem ser desenvolvidos. Além disso, atendidos os projetos pedagógicos dos cursos, sugere-se que seja estudada a possibilidade de "curricularizar" as atividades extracurriculares, de extensão e de interação com a sociedade e mundo do trabalho, incorporando-as ao currículo oficial, à vista do disposto no § 4° do artigo 35-B, na recente redação dada pela Lei Federal 14.945/2024. Para isso, será necessário repensar a questão das carreiras docentes e das contratações docentes, como discutiremos adiante.

2.7. Identificação e atendimento a alunos com deficiência

São consideráveis os esforços da Universidade em promover a acessibilidade dos alunos com deficiência a todos os ambientes e serviços escolares dos colégios. Apesar do retorno do COTUCA ao seu espaço original, com adaptações para acesso, ainda persistem alguns obstáculos como degraus, escadas e pisos superiores. O espaço físico do COTIL possui obstáculos semelhantes, agravado por edificações com piso superior, dificultando o acesso de pessoas com deficiência.

Integrada à concepção mais ampla de inclusão escolar dos estudantes, há que se ressaltar várias iniciativas desenvolvidas. Durante a pandemia – com continuidade após seu término —, os esforços dos dois colégios, através dos seus serviços de apoio e orientação educacional, foram concentrados para identificar alunos com necessidades de naturezas diversas e oferecer condições para sua permanência e aprendizagem.

Seria importante estudar como outras instituições de ensino médio e técnico e Universidades têm feito para ações permanentes de acolhimento e atendimento a pessoas com deficiência, como disponibilização de informações a docentes e bolsas de monitoria de acessibilidade. Também recomendamos a realização de processos permanentes de formação anticapacitismo para a comunidade escolar e as famílias.

2.8. Monitoramento dos egressos no mundo do trabalho e no acesso ao ensino superior e comunicação com os egressos na qualificação dos currículos

O Relatório da Avaliação Institucional Interna 2019-2023 informa que o "COTUCA possui mecanismo de acompanhamento dos egressos para levantamento de dados estatísticos, dentre eles dados socioeconômicos, que são discutidos no Grupo de Trabalho de permanência", mas "quanto aos dados de acesso ao ensino superior, o COTUCA não realiza nenhuma atividade desse assunto"[7]. Para o Cotil, o Relatório registra que "o Colégio não tem um mecanismo específico implementado para acompanhamento dos egressos"[8]. Esta Comissão entende que os colégios técnicos e a própria Unicamp apresentam condições de desenvolver pesquisas de acompanhamento dos egressos de seus cursos técnicos e de avaliação de impacto dos cursos concluídos na vida pós-escolar dos egressos, bem como levantamentos para identidade ou conformidade desses cursos na comunidade, na região ou, mesmo, no país.

O Relatório da Avaliação Institucional Interna também registra (p. 5) a transferência dos dados acadêmicos dos Colégios para a Diretoria Acadêmica da Unicamp (DAC). O Relatório aponta como benefícios a "gestão mais produtiva e segura dos dados acadêmicos dos Colégios, otimizando o trabalho do setor, além de facilitar o acesso das escolas a outros serviços da Universidade que hoje são realizados tendo a base da DAC como referência". Para esta Comissão, a decisão representa um considerável avanço em relação às condições da avaliação externa anterior e vem extensivamente colaborar com a gestão dos colégios. Entre as novas perspectivas prenunciadas, a centralização dos dados e das informações acadêmicas pode subsidiar a identificação de necessidades e serviços para a comunidade; levantamentos quantitativos e qualitativos de interesse das unidades, dos cursos, do corpo discente, docente e técnico-administrativo para iniciativas de diferentes ordens, a exemplo do monitoramento dos egressos.

No entanto, seria igualmente importante a Unicamp ter uma *política de dados abertos*, disponibilizando (com anonimização) em uma plataforma própria os dados de maneira pública, permitindo que a comunidade interna e externa da Unicamp amplie a possibilidade de avaliar e discutir os resultados, desafios e formas de evolução com mais transparência.

---

[7] UNICAMP, Relatório da Avaliação Institucional Interna - 2019-2023, p. 31.

[8] UNICAMP, Relatório da Avaliação Institucional Interna - 2019-2023, p. 51.

Face ao potencial evidenciado pela experiência de décadas de oferta de ensino médio e de educação profissional pelos colégios técnicos e pela expertise da Universidade, soa imediato o desenvolvimento de pesquisas de acompanhamento de egressos pelas unidades de ensino superior da própria Universidade, uma vez que muitos egressos dos colégios técnicos são ingressantes em cursos superiores da própria Unicamp.

Agrega-se a possibilidade de promover fóruns, no âmbito da Universidade, para discutir o acesso dos egressos à educação superior ou seu ingresso (temporário ou não) ao mercado de trabalho, com a presença de outras instituições congêneres ofertantes de educação profissional (públicas e privadas), de sindicatos de trabalhadores e representações profissionais, de sindicatos patronais, dos conselhos de regulamentação e fiscalização profissionais etc.

2.9. Qualificação do quadro de docentes e de funcionários para as atividades de formação dos alunos

Este é um dos aspectos considerados sensíveis desta avaliação. Apesar de ser notória a qualificação dos docentes e funcionários, sobretudo os do quadro permanente, há diversas questões ligadas às contratações e à carreira docente que merecem atenção com urgência. O próprio relatório produzido pela área interna aponta que "o número de docentes está aquém do necessário, e a reposição é morosa e burocrática".

Em primeiro lugar, preocupa bastante o número excessivo de contratações de docentes por período limitado, além da lentidão desses processos de reposição de docentes. Essa alta rotatividade — e, também, eventualmente a falta temporária de docentes — prejudica demasiadamente a dinâmica do ensino, a possibilidade de qualificar os projetos e ações do Colégio e fazer, de fato, trabalhos integrados, interdisciplinares e que criem consonância com o PPP. Pelas conversas realizadas, há diversas questões sobre a lentidão das contratações que podem ser revistas - mais celeridade na burocracia e nas bancas, realizar menos contratações temporárias e mais definitivas, ter banco de substitutos aprovados por concurso bianual, até mesmo rever a dinâmica de acúmulo de licenças que têm o direito exercido previamente às aposentadorias de professores, prolongando períodos de reposição temporária.

Em segundo lugar e mais preocupante, avaliamos que a Carreira MST da Unicamp (Deliberação CEPE-A-002/1997 com alterações pontuais aprovadas em 2005, 2007 e 2016) está bastante desatualizada e é atualmente incondizente com o perfil docente do

ensino médio e técnico de excelência. Apontaremos algumas das questões que podem ser discutidas na revisão dessa carreira:

- A deliberação que normatiza a carreira reserva (em seu Artigo 15) 70% da jornada de trabalho para "a ministração de aulas e aperfeiçoamento do corpo docente". Na prática, isto tem significado a consideração de entre 60 e 70% das jornadas de trabalho para as atividades em sala de aula. Da maneira que está configurada essa questão, fica praticamente impossível esperar dos profissionais que realizem ensino, pesquisa e extensão. Por outro lado, apesar de todo bom professor ser pesquisador de sua área e do seu campo profissional e os Colégios estarem na Universidade e terem histórico, projetos e eventos de pesquisa e extensão, não há previsão de Pesquisa e Extensão na carreira docente MST. Considerando que outras instituições como os Institutos Federais possuem carreiras mais vantajosas nesse sentido, os Colégios da Unicamp perdem em capacidade de atrair e manter os melhores profissionais.

- A possibilidade de jornadas de 10, 20, 30 e 40 horas (no Artigo 13) cria vínculos de muito pouca presença e menos potentes de relação com o Colégio e também de menor atratividade para professores. Seria importante ter no máximo duas opções — a jornada parcial (20 horas, sem dedicação exclusiva) e a jornada integral, esta com *dedicação exclusiva*, acompanhada de valorização das condições salariais. A dedicação parcial deve ser permitida considerando o perfil de profissionais do mercado que atuam no ensino técnico; e a dedicação exclusiva deve ser priorizada como forma de criar maiores condições para o desenvolvimento de ações integradas e aprimoramento dos docentes e dos Colégios Técnicos.

- Seria importante rever a forma de evolução na Carreira (Artigo 11) que também está defasada. Considerando a dedicação exclusiva e a incorporação das atividades de pesquisa e extensão, sugere-se um relatório periódico de atividades de ensino, pesquisa e extensão (além de, eventualmente, administração e representação).

- Apesar de não constar da deliberação da Carreira, há uma preocupante decisão em curso em enquadrar os docentes substitutos contratados no nível MST-II-C da Carreira, que corresponde a docentes com a titulação de nível de graduação. Isso significa que Mestres (nível MST-II-H) e Doutores (nível MST-III-J) que

ingressem como substitutos recebem remuneração muito abaixo do seu nível, em injustiça com demais docentes igualmente titulados e reduzindo a atratividade das contratações temporárias. Esses problemas são agravados em função da alta demanda por substitutos temporários atualmente.

- Há poucos níveis da carreira para se desenvolver no caso de docentes Doutores, que já ingressam no nível MST-III-J (o máximo é MST-III-M, dois níveis depois). Seria importante ter uma perspectiva de plano de carreira que progrida mais para atrair docentes com perfil adequado à excelência pedagógica dos Colégios.

Possivelmente, essa revisão da Carreira deverá demandar um aumento na contratação de pessoal docente, mas igualmente permitirá no médio e longo prazo avançar muito no trabalho dos Colégios Técnicos da Unicamp.

Outra recomendação afim diz respeito aos Departamentos, que nos parecem heranças da forma de organização das Faculdades e Institutos da Unicamp, mas que pouco agregam no sentido de pensar ações de integração, planejamento conjunto, revisão de cursos e mesmo perfis de vagas docentes. No Relatório entregue da comissão interna, consta que a "definição dos perfis dos docentes contratados é feita por cada departamento, levando em consideração a formação exigida para atuação no Ensino Médio ou no Ensino Técnico", o que é preocupante no sentido de poder congelar a possibilidade de revisão e renovação dos cursos e de um trabalho mais integrado, atuando como uma inércia negativa dentro das instituições. A revisão dessa forma de organização da administração e do cotidiano são recomendadas, avaliando outra forma de organização mais interdisciplinar e integradora.

Em relação ao quadro de funcionários, cabe ressaltar que há poucos técnicos de apoio acadêmico para as inúmeras questões demandadas - como as apontadas aqui, como o tratamento permanente de dados e ampliação do planejamento pedagógico integrado - que exigem mais contratações tanto na DEEDUC, quanto quadros ligados ao setor de apoio pedagógico dos Colégios.

Esta Comissão recomenda à DEEDUC, também, intensificar e expandir institucionalmente as oportunidades de formação continuada dos docentes, iniciadas por esta gestão, na perspectiva de sua constante atualização técnica e didático-pedagógica, com possível certificação formal, potencialmente vinculada à progressão na carreira docente. Em padrões semelhantes, acrescente-se que a atuação dos funcionários técnico-administrativos requer igualmente processos de formação continuada. Esta formação dos profissionais em educação será tão mais efetiva quanto

se assentar em diagnósticos da atual conjuntura e nos desafios ora propostos à atuação das unidades de ensino junto à comunidade regional e local e pelas políticas públicas. A consecução dos objetivos institucionais depende da capacidade institucional e da participação e atuação de profissionais competentes e comprometidos com a educação pública de qualidade.

2.10. Adequação da infraestrutura de salas de aula, laboratórios, bibliotecas, acervo bibliográfico disponível, laboratórios de informática, espaço para estudo individual e em grupo disponível para os alunos e professores

O Relatório da Avaliação Institucional Interna - 2019-2023 aponta que as instalações do Colégio Técnico de Limeira, "embora tenham passado por adaptações ao longo dos anos, ainda carecem de reformas significativas em termos de espaços físicos, mobiliários e, sobretudo, equipamentos" (p. 37), situação constatada por esta Comissão durante a visita *in loco*. Registramos que se destacam algumas melhorias como os dois laboratórios de informática, o novo laboratório de próteses e o espaço de convivência.

Recentemente o Cotuca retornou à sua sede original na Rua Culto à Ciência. A infraestrutura do local se mostra limitada pelo cumprimento dos protocolos de reforma e construção de prédios tombados pelo Patrimônio Histórico e Cultural. O retorno exigiu reformas e adaptações das dependências para uso escolar; mostra-se evidente o cuidado em vários deles, apesar das restrições impostas. Espera-se que as improvisações e adequações das atuais dependências sejam parcialmente superadas com a conclusão do anexo em construção, destinado a hospedar salas de aula e outros ambientes didáticos. Também recomenda-se atenção especial para espaços e mobiliário de vivência, convivência e de atividades culturais nos campi - fundamentais para a formação humanística e para a saúde mental de estudantes - e aos espaços e mobiliário de estudo individual e em grupo, ampliando, equipando e fortalecendo os espaços e as equipes das bibliotecas.

O Relatório da Avaliação Institucional Interna - 2019-2023 registra que a DEEDUC elegeu a adequação da infraestrutura como projeto inserido no Planejamento Estratégico Institucional da Unicamp, voltado a melhorias nas atividades desenvolvidas por COTIL, COTUCA e DEdIC (p.6). Os diagnósticos da infraestrutura das unidades de ensino, descritos no Relatório, e as observações in loco da Comissão reforçam a priorização da adequação da infraestrutura como projeto estratégico, de continuidade, indispensável para as unidades cumprirem suas finalidades educacionais.

Recomendações adicionais

Papel e atuação da DEEDUC

A Comissão entende ser necessário reforçar o papel e as funções de ordem pedagógica, acadêmica e administrativa da DEEDUC, especialmente com a constituição e ampliação de seu corpo técnico, indispensável para o cumprimento de suas atribuições e das expectativas esperadas dessa Diretoria. Além de um órgão vinculado à Reitoria destinado a "propor políticas envolvendo a educação básica e a formação técnica em nível médio oferecidas pela Universidade", vemos a Diretoria no trabalho de promover na Universidade a oferta pública e gratuita, com a qualidade necessária, de etapas e modalidades de educação básica com a finalidade de "desenvolver o educando, assegurar-lhe a formação comum indispensável para o exercício da cidadania e fornecer-lhe meios para progredir no trabalho e em estudos posteriores", segundo o artigo 22 da LDB. A supervisão delegada carrega a responsabilidade de garantir a regularidade da vida escolar dos alunos e desenvolver ações para fomentar e garantir padrões de qualidade de ensino.

A este propósito, recentemente a inclusão do artigo 42-B na redação da LDB pela Lei Federal 14.645/2023 estabelece que a "oferta de educação profissional técnica e tecnológica será orientada pela avaliação da qualidade das instituições e dos cursos (...) que deverá considerar as estatísticas de oferta, fluxo e rendimento, a aprendizagem dos saberes do trabalho, a aderência da oferta ao contexto social, econômico e produtivo local e nacional, a inserção dos egressos no mundo do trabalho e as condições institucionais de oferta". Neste sentido, a unificação dos dados e informações acadêmicos permite subsidiar trabalhos de investigação sobre a oferta, fluxo e rendimento dos alunos e de propostas de ações de enfrentamento para demandas pelos cursos, evasão, eventuais baixas taxas de conclusão e outras situações relevantes.

Demanda pelos cursos, evasão e concluintes

Os dados estatísticos sobre alunos matriculados, apresentados à Comissão, motivam apreensão, incitam à reflexão e exigem ações imediatas das unidades de ensino médio e técnico. Durante as visitas aos colégios técnicos, a Comissão foi informada de cursos com baixas demandas de candidatos, sobretudo para cursos técnicos do período noturno. Pode-se inferir dos dados quantitativos das matrículas que alguns cursos de ensino médio integrado à educação profissional técnica apresentam altos índices de

retenção nas primeiras séries. Alguns cursos técnicos do período noturno têm poucos alunos matriculados. São os casos já mencionados de cursos de Plásticos, Telecomunicações, Gestão da Qualidade e Produtividade e Equipamentos Biomédicos no Cotuca, por exemplo.

Esta Comissão entende que cabe aprofundar a investigação sobre as causas e circunstâncias a respeito da demanda pelos cursos, do ingresso e permanência dos alunos, do rendimento escolar e da frequência dos alunos, das taxas de conclusão e propor soluções a curto e médio prazo para enfrentamento efetivo dessas questões. Situações conjunturais podem alterar por um ou dois anos a demanda dos cursos, mas cursos de baixíssima demanda por largo período de tempo precisam ser revistos. Torna-se necessário que sejam construídas alternativas para a oferta de alguns dos cursos, entre as quais, o exame de algumas possibilidades, como: a variação na oferta de cursos no mesmo eixo tecnológico com aproveitamento do corpo docente e infraestrutura existente; alteração da forma de ingresso; desenvolvimento de diferentes desenhos curriculares que permitem modos distintos de ingresso etc.

Os colégios técnicos integram o sistema estadual de ensino, para o qual o Conselho Estadual de Educação estabeleceu diretrizes sobre avaliação de alunos; sugere-se que as questões referentes ao rendimento da aprendizagem que impactam o desempenho e o fluxo escolar sejam tratadas à luz da Deliberação CEE 155/2017.

Acompanhamento da política de cotas

A adoção de cotas no exame para ingresso alterou o perfil dos alunos durante e pós-pandemia: cerca de 70% do corpo discente é oriundo de escolas públicas. O novo perfil despertou a necessidade de promover momentos de acolhimento dos novos alunos, inclusive com resgate de conteúdos do ensino fundamental e a expansão da iniciativa de mentoria de alunos veteranos junto aos ingressantes (COTUCA). Foram avanços importantes que ensejam diálogo entre os Colégios para sistematizar os aprendizados.

Nota-se, em ambos os colégios, justificada preocupação com a permanência, efetivada pela ampliação de bolsas sociais aos alunos, algumas com intermediação da DEEDUC. Entretanto, os dados quantitativos atuais de alunos por turno, curso e série, apresentados à Comissão, mostram algumas turmas com índices altos de retenção e baixa quantidade de matrículas, que requerem investigação e reflexão dos profissionais

de educação das unidades de ensino. No caso do COTIL, também preocupou o fato de que o número de bolsas para ingressantes permaneceu similar após a implementação das cotas. Uma ampliação das bolsas sociais junto à Unicamp poderia ser um caminho avaliado.

Recomenda-se, por fim, uma sistemática de acompanhamento coletivo - com a sociedade como um todo, envolvendo a Universidade e os diversos coletivos e movimentos que tratam da questão - da política de cotas dos Colégios Técnicos em consonância com a política de cotas da Unicamp. Essa política, iniciada neste ciclo de avaliação, embora tardia em relação à Lei de Cotas (Lei 12.711/2012), veio nos Colégios com inovações importantes no sentido da inclusão, como a reserva além do percentual de 50% de vagas da Lei de Cotas e condizente com as características do perfil demográfico do estado, respeitando, assim, a função social dos Colégios de atendimento prioritário e mais proporcional aos egressos de ensino fundamental público.

Reconhecemos e elogiamos, nesse sentido, as diversas ações que têm sido levadas a cabo pelas Diretorias de Ensino dos Colégios e pela DEEDUC, tanto no que tange à permanência, como à revisão dos currículos, revisão dos calendários e das formas de avaliação e acompanhamento acadêmico, além de estreitamento de laços com o ensino fundamental público das regiões em que estão inseridos os Colégios — ações que apontam para um processo rico de amadurecimento que segue a implementação das cotas. É importante que essas ações sejam continuadas, sistematizadas e com dados transparentes disponíveis à comunidade para que a política possa seguir sendo aprimorada no sentido de ampliar ainda mais a inclusão e permanência de estudantes nos setores da população que mais necessitam do ensino de excelência.

Também é fundamental que sejam realizadas ações pedagógicas para lidar com a maior diversidade de bagagens escolares dos estudantes em ambos os Colégios, como as ações articuladas pela DEEDUC em 2024.

Saúde mental de estudantes

Seria importante explicitar, futuramente, como as instituições estão lidando com as mudanças profundas com o pós-pandemia e a política de cotas, além dos desafios do presente, em relação às questões de saúde mental. Nas conversas, houve uma apresentação de ações prioritárias realizadas de apoio psicológico, via Diretoria de Apoio e Permanência Estudantil (DEAPE), antigo Serviço de Assistência Estudantil (SAE), além

de estratégias de acolhimento das primeiras semanas e grupos de trabalho de Saúde Mental, mas ainda sem sistematização.

Também entende-se como ação importante sistematizar as experiências e aprendizados sobre saúde mental nos Colégios, ter equipe profissional de psicólogos suficiente para atendimento e acompanhamento dos casos, promover áreas e projetos comuns de apoio à saúde mental de estudantes dos dois Colégios via DEEDUC e fortalecer ações de pertencimento às comunidades escolares, além de espaços de acompanhamento do tema com participação estudantil.

Considerações finais

Finalizamos esse relatório registrando nossa satisfação com os avanços que vêm ocorrendo na Educação Básica e Técnica da Unicamp e com o desejo de que ele possa fazer avançar ainda mais a qualidade formativa oferecida pela Universidade também nesses níveis de ensino. Seguimos nos colocando à disposição para continuarmos nesse diálogo profícuo em que todos aprendemos muito com as experiências de vocês e com as trocas que realizamos nesses meses de trabalho e parceria.

Com a certeza de que estamos juntos na busca pela qualidade institucional, desejamos muito sucesso e perseverança.

Atenciosamente,

Comissão externa avaliadora

gov.br Documento assinado digitalmente
ANDRE BUONANI PASTI
Data: 19/09/2024 13:58:17-0300
Verifique em https://validar.iti.gov.br

Prof. Dr. André Buonani Pasti
Universidade Federal do ABC

gov.br Documento assinado digitalmente
DANIELLE DE SOUSA SANTOS
Data: 19/09/2024 19:20:57-0300
Verifique em https://validar.iti.gov.br

Profa. Dra. Danielle de Sousa Santos
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de São Paulo

gov.br Documento assinado digitalmente
JOSE VITORIO SACILOTTO
Data: 20/09/2024 06:55:28-0300
Verifique em https://validar.iti.gov.br

Prof. Dr. José Vitório Sacilotto
Centro Estadual de Educação Tecnológica Paula Souza

unesp UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA "JÚLIO DE MESQUITA FILHO"
Assinado de forma digital por Maria Antonia Ramos de Azevedo:09207393859
Dados: 2024.09.20 07:28:50 -03'00'

Profa. Dra. Maria Antonia Ramos de Azevedo
Universidade Estadual Paulista UNESP/Rio Claro

gov.br Documento assinado digitalmente
MARIA SILVIA PINTO DE MOURA LIBRANDI DA R
Data: 24/09/2024 06:31:24-0300
Verifique em https://validar.iti.gov.br

Profa. Dra. Maria Silvia Pinto de Moura Librandi da Rocha
Pontifícia Universidade Católica-Campinas

CONSIDERAÇÕES SOBRE O PARECER DA COMISSÃO EXTERNA

Este texto apresenta as considerações da Comissão Interna a respeito do relatório da Comissão Externa de avaliação dos serviços de Educação Básica e Técnica oferecidos pela Unicamp.

A comissão foi composta por cinco professores que reúnem formação e experiência profissional relevante e pesquisa vinculadas à educação básica no estado de São Paulo: Prof. Dr. André Buonani Pasti (Universidade Federal do ABC), Profa. Dra. Danielle de Sousa Santos (Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de São Paulo), Prof. Dr. José Vitório Sacilotto (Centro Estadual de Educação Tecnológica Paula Souza), Profa. Dra. Maria Antonia Ramos de Azevedo (Universidade Estadual Paulista UNESP/Rio Claro) e Profa. Dra. Maria Silvia Pinto de Moura Librandi da Rocha (Pontifícia Universidade Católica-Campinas). Os membros representam também instituições de referência na educação e pesquisa em educação do estado, garantindo olhares diversificados sobre a Unicamp.

Esta comissão entende que os apontamentos realizados pelo relatório fazem orientações importantes para os trabalhos futuros, pontuando também aspectos que têm encontrado sucesso e, portanto, reforçam os caminhos já traçados.

Foram apresentados à comissão externa o caderno redigido pela comissão interna sobre as atividades de Educação Básica e Técnica, a partir dos dados coletados por cada escola, os projetos político-pedagógicos e planos de curso de Cotil, Cotuca e DEdIC, os regimentos internos de cada órgão e o Planejamento Estratégico da Universidade. Esses materiais foram encaminhados via e-mail e Google Drive, assim como a comissão compartilhou seu relatório com a Universidade.

Serão apresentados especialmente comentários da comissão interna sobre os pontos de melhoria destacados no relatório, refletindo, inclusive, sobre um planejamento para as atividades de Educação Básica e Técnica dos próximos anos.

Acerca das três escolas, é preciso antecipar que houve, de fato, um equívoco na construção do caderno inicial, ao não registrar considerações sobre o período de ensino remoto emergencial, entre 2020 e 2021, necessário para contenção da pandemia Covid-19. Em 12 de março de 2020, a Unicamp suspendeu suas atividades presenciais, em decorrência da emergência provocada pelo Covid-19, que se agravaria muito nos meses seguintes. Os Colégios e a DEdIC organizaram atividades remotas, promovendo uma

reorganização de todo o corpo de servidores. Os alunos e suas famílias foram assessorados para acompanhar a continuidade das atividades educacionais, tanto no que se refere a aspectos pedagógicos, quanto em relação à infraestrutura, além da tentativa de apoio às muitas dificuldades pessoais que se impuseram nesses anos. Foram também oferecidos equipamentos e chips de internet para alunos em situação de vulnerabilidade econômica.

O retorno às atividades presenciais, integralmente retomadas a partir de 2022, também foi um momento de grandes desafios. Além das muitas questões de saúde física e mental a serem enfrentadas por alunos e servidores, era necessário reorganizar, atualizar e adaptar os espaços das escolas às atividades pedagógicas sob indicações ainda para contenção da pandemia.

Os inúmeros efeitos desses anos continuam a ser vividos e enfrentados pela comunidade. Esses enfrentamentos serão também abordados nos itens a seguir.

DEdIC

Diversas considerações da comissão externa sobre os serviços de educação infantil e complementar oferecidos pela DEdIC poderão ser abarcadas no trabalho atual de atualização do Projeto Político Pedagógico. Essa produção está sendo feita de forma coletiva nas reuniões semanais de professores e de coordenadores, prevista para ser concluída em 2024.

Alguns dos tópicos abordados no relatório estão disponíveis e já podem ser consultados nas Diretrizes Curriculares da DEdIC 2022. Eles serão adicionados também ao PPP.

Em relação à organização curricular, concepções pedagógicas e eixos curriculares, entendemos que a Divisão avançou bastante desde seu recente credenciamento como escola de Educação Infantil. Contudo, há muito ainda a avançar, especialmente nos registros. Essa lacuna em muito se deve à interrupção do processo de organização da DEdIC, em decorrência da necessidade de implantar atividades remotas emergenciais durante o período de pandemia Covid-19. A retomada efetiva dos documentos da Divisão foi feita a partir de 2023, não sendo possível concluir ali a inclusão das indicações do último relatório de avaliação institucional.

Algumas considerações sobre esses tópicos:

- O currículo da DEdIC é aberto e flexível, pensado para cada turma a partir dos projetos que emergem do interesse das crianças. As aprendizagens ocorrem em todos os momentos, a partir de uma concepção de que cuidar e educar são indissociáveis. Os tempos e espaços são organizados de forma a privilegiar as interações e as brincadeiras, e o brincar é propiciado para que a criança tenha autonomia, compartilhe experiências, pesquise e faça suas descobertas. A Divisão

entende que concepções teórico-metodológicas que tenham essa abordagem mais ampla como princípio são aquelas que virão a ser registradas como orientação aos professores.

- A intencionalidade pedagógica permeia todos os momentos dentro da rotina na Educação Infantil e da Educação não formal, integrando as relações de cuidado, interações e brincadeiras, até situações de aprendizagens mais sistematizadas. Proporciona também condições para que estas ocorram de forma ativa, em tempos e espaços que promovam o desafio, a curiosidade e a investigação, de forma que cada criança possa construir sentidos acerca de si mesma, do outro e do mundo ao seu redor.

- A DEdIC acredita que uma das ações que contribui para uma prática pedagógica de qualidade da Educação Infantil e Educação não formal compreende uma pedagogia de projetos. Com base nos estudos e nas escritas já realizadas em várias ocasiões e debates na Divisão acerca desse tema, são necessárias adaptações, de acordo com as especificidades e faixas etárias.

- Para o planejamento, os professores são orientados a refletir, prever, organizar e apontar caminhos no processo de aprendizagem para atender às necessidades das crianças e proporcionar um ensino de qualidade. É importante perceber a escola como um espaço de identidade, em que as crianças levantem hipóteses, criem estratégias e troquem experiências e conhecimentos. Nessa perspectiva, a instituição torna visível a intencionalidade presente na intervenção e também permite prever as condições mais adequadas para alcançar os objetivos propostos. Planejar possibilita que a ação educativa seja mais reflexiva e fundamentada e, dessa forma, suscetível de análise e melhoria.

- A partir desses conceitos e daquilo que se observa que apoia o trabalho do professor, destacam-se, na organização do planejamento para a DEdIC, os seguintes momentos:

    - Plano Anual: descreve o(s) projeto(s) do módulo/turma, os materiais necessários para a realização das ações propostas e formas de registro. A primeira ação para a escrita do plano anual refere-se ao acolhimento das turmas no início do ano letivo, bem como as projeções de futuras propostas, que serão trazidas pelas crianças durante o percurso vivido no cotidiano.

    - Mensário: sugere as situações e contextos de aprendizagens no transcorrer do mês, a organização e/ou solicitação de materiais, objetivos e locais de suas realizações. Toda organização da ação pedagógica é flexível, considerando o imprevisto no cotidiano, porque, sem planejar o tempo, o espaço e a rotina, as práticas pedagógicas ficam descontextualizadas.

    - Estudo de campo: torna-se imprescindível, no planejamento, a organização, por parte dos professores, de materiais e autorizações com antecedência, evitando possíveis intercorrências no dia do evento.

- O trabalho com projetos é compreendido a partir de obras de referência que tratam sobre projetos pedagógicos na Educação Infantil e que também farão parte do PPP atualizado. Propõe-se a realização de investigações pelas crianças a partir de assuntos de relevância para a turma, estimulando a curiosidade e o desejo pela aprendizagem.

- Sobre as avaliações, cada unidade da DEdIC indica as propostas pedagógicas apresentadas pela equipe de professores, através do mensário e plano anual. Além disso, também é feito o acompanhamento das práticas desenvolvidas diariamente com base nas diretrizes curriculares da DEdIC.

- A organização do PRODECAD é pensada a partir do acolhimento da diversidade de povos, culturas e origens que compõem a Unicamp. Assim, recorre-se a espaços formativos para debate e reflexão pela garantia aos dispostos pelas Leis nº 11. 645, Lei nº 13.146 e ao Art. 3º da Constituição Federal inciso IV: "promover o bem de todos, sem preconceitos de origem, raça, sexo, cor, idade e quaisquer outras formas de discriminação" (BRASIL, 1988, 2008, 2015), bem como à sensibilidade e empatia para oferecer, na medida do possível, um processo de acolhimento e adaptação respeitosa, que contemple as necessidades básicas para a permanência da criança no espaço.

  A organização da rotina leva em consideração as particularidades do período e das crianças envolvidas, que podem ser agrupadas pela proximidade da faixa etária ou multietária, e contam com professores e uma determinada sala como referência. Em resumo, o principal objetivo do programa é contribuir para a ampliação do conhecimento e desenvolvimento por meio das vivências lúdicas.

  O tempo de permanência no PRODECAD é organizado em sala referência e oficinas. Na sala referência, acontece o acolhimento e as particularidades da turma, incluindo o desenvolvimento de atividades a partir de temas geradores, que acabam por favorecer a identidade de grupo; já nas oficinas, as propostas são elaboradas pelos professores e escolhidas pelas crianças e adolescentes, de acordo com seu interesse e/ou disponibilidade de vagas. Assim, partindo da privilegiada interação social entre diferentes faixas etárias, facilitada pela configuração do nosso espaço, a metodologia de trabalho apoia-se principalmente na construção do conhecimento a partir das trocas, além das experiências e curiosidades individuais.

- As oficinas praticadas no PRODECAD partem do princípio registrado por Paulo Freire, indicando que "Ninguém educa ninguém, ninguém educa a si mesmo, os homens se educam entre si, mediatizados pelo mundo". As oficinas contam com pelo menos um professor responsável pela elaboração da proposta de trabalho e este, em geral, costuma oferecer algo relacionado às suas próprias habilidades

pessoais ou áreas de interesse, e/ou a partir de uma avaliação conjunta com as crianças. Assim, o corpo docente é formado majoritariamente por pedagogas e pedagogos que buscam se aprimorar constantemente na temática escolhida, além dos profissionais de Educação Física e colaboradores que compõem, assim, o grupo de professores responsáveis pela organização das atividades a serem proporcionadas. Vale lembrar que, para melhor aproveitamento e organização das atividades, há um número máximo de participantes por oficina, definido conforme as demandas de cada período. É importante ressaltar que as decisões sobre o cotidiano das oficinas no PRODECAD priorizam a escuta das crianças e dos adolescentes. Assim, esses momentos reservam situações privilegiadas de manifestações espontâneas e dirigidas do brincar, que colaboram para que as crianças trabalhem suas relações com o mundo, dividindo espaços e experiências com outras pessoas.

- O PRODECAD produz cada vez mais parcerias com diversos segmentos da universidade, a fim de proporcionar experiências diferenciadas de interação e aprendizagem. Dessa forma, frequentemente, há visitas programadas a espaços como: Faculdade de Educação Física, Biblioteca Central, Espaço CIS Guanabara, Museu Exploratório de Ciências e Casa do Lago, entre outros. Nessas ocasiões, o espaço a ser visitado geralmente organiza, elabora e oferece determinada atividade relacionada ao contexto, programação ou área de trabalho/estudo.

Faz-se importante destacar ainda o papel das diversas atividades promovidas na DEdIC para a formação continuada dos professores. Por meio das reuniões pedagógicas semanais coletivas, são acolhidas as demandas de formação apresentadas pelas professoras. Os temas são organizados através de atividades de formação continuada dentro do horário de trabalho, nos momentos em que os professores não interagem com as crianças. No último período, destacam-se a realização de Curso de Especialização "Educação infantil e os direitos fundamentais da criança e da infância", organizado em parceria com a Faculdade de Educação da Unicamp; os eventos Jornadas dos Educadores da DEdIC e Encontro dos profissionais da DEdIC; palestras e seminários realizados ao longo de todo o ano.

Colégios Técnicos

Para iniciar os comentários sobre os Colégios Técnicos, é necessário comentar os impactos sofridos durante e após o período de pandemia. As atividades foram mantidas com aulas remotas nos dois Colégios, em formatos síncronos e assíncronos, adequando-se às possibilidades das turmas e dos profissionais. Garantiram-se condições mínimas para o trabalho pedagógico, cuidando de acesso a equipamentos e redes para todos, e de estratégias de ensino para os professores. Entretanto, os limites eram muitos para auxiliar a comunidade, enquanto as demandas de diversas naturezas cresciam.

O retorno às atividades presenciais em 2022 revelou os impactos na saúde e no desenvolvimento pedagógico dos estudantes. As disciplinas e os planos de curso foram reorganizados, de forma a promover momentos de retomada de conteúdos, desenvolvimento de estratégias e organização de estudo, e a recuperação de aprendizagens defasadas dos anos anteriores.

Conforme o relatório da comissão externa aponta, o período de ensino remoto emergencial se cruza com a implantação das cotas étnico-raciais e sociais nos Colégios. Assim, ainda em 2024, há uma dificuldade de se compreender quais são as dificuldades decorrentes das consequências do ensino remoto e quais são as novidades apresentadas pelo novo perfil de estudantes ingressantes a partir de 2021. Espera-se que, em breve, seja possível minimizar os efeitos das primeiras, para haver condições de efetivar um processo de ensino e aprendizagem condizente com o perfil dos novos alunos.

Para isso, conforme a comissão externa comenta, é necessário otimizar a análise dos dados referentes aos alunos dos Colégios. Para isso, a dificuldade que ora se impõe concentra-se nos sistemas acadêmicos operantes em cada um deles, distintos entre si e em relação àquele onde se encontram todos os dados de alunos de graduação e pós-graduação da Universidade. Portanto, entendemos que a DEEDUC, em comissões compostas por professores dos dois Colégios, pode iniciar um acompanhamento mais cuidadoso desses dados, tendo em vista a construção de indicativos que subsidiem propostas pedagógicas mais exitosas, inclusive aproximando-se de produções acadêmicas desenvolvidas principalmente pela Faculdade de Educação.

Contudo, a possibilidade dessas análises se ampliará com a construção dos dados acadêmicos na Diretoria Acadêmica da Unicamp. Assim, será possível fazer uso das estratégias já desenvolvidas especialmente para a graduação com objetivos de solucionar alguns dos problemas apontados pelo relatório, a exemplo de: acompanhamento de perfil socioeconômico de ingressantes; acompanhamento de taxa de sucesso e evasão escolar; acompanhamento de egressos etc. Nesse processo, será possível também adequar as terminologias usadas entre os dois Colégios (algumas, inclusive, que se confundem em sinônimos neste texto) e, sempre que possível, entre eles, graduação e pós-graduação, garantindo melhor diálogo entre as etapas de ensino e, consequentemente, ampliando a institucionalização dos Colégios Técnicos.

Sobre as documentações dos Colégios, considera-se pertinente a indicação de aprimoramentos dos PPPs e regimentos. Esses documentos são revistos a cada, pelo menos, 3 anos e as atualizações terão a orientação de proporem a revisão da construção de cursos efetivamente integrados e, no caso dos cursos técnicos, serão avaliadas as possibilidades de novas disciplinas de formação nas áreas de ciências humanas e sociais aplicadas, buscando melhor adequação à LDB. Da mesma forma, no Cotil, os planos de curso já estão em período de revisão e farão a adequação da carga horária destinada a cada área, conforme legislação vigente.

Ainda sobre os PPPs, em relação aos cursos integrados, o relatório destaca que eles não expressam de forma consistente os fundamentos e princípios que orientam a

formação integrada. A integração dos cursos de ensino médio e técnico é recente nos Colégios e o processo de amadurecimento dos currículos foi inevitavelmente interrompido pelas emergências da pandemia. Entende-se que este é um momento propício para a revisão desses planos de curso, por meio de um estudo coordenado e tendo como referência principal as experiências que já têm sucesso nessa área. Algumas iniciativas já estão sendo colocadas em prática indo ao encontro desses apontamentos, como a revisão de cursos para se adequarem à nova BNCC e à nova legislação, o que aponta para o início de uma reorganização curricular mais profunda.

Na sequência, os avaliadores comentam que é preciso estudar a ampliação das disciplinas de formação humana nas matrizes curriculares, de forma destacada, no Cotil. A proposta em discussão atualmente é a de construção de disciplinas aplicadas, adequadas ao contexto de cada área específica, aproveitando as características do corpo docente já atuante nas escolas.

Essas providências serão registradas para ciência da Comissão Central de Ensino Médio e Técnico (CCEMT) da Unicamp, que, por meio de sua recém-criada comissão assessora de currículos, poderá estudar os documentos e propor revisões aos Colégios.

Outro apontamento do relatório a ser considerado nesse mesmo âmbito é a orientação teórico-metodológica do projeto pedagógico dos Colégios. A proposta começou a ser levantada pela CCEMT em 2024, iniciada em discussões pelas comissões de promoção da permanência estudantil dos Colégios e da DEEDUC. Nesse contexto, a CCEMT propôs um ciclo de formação de professores que se inicia-se por temas relacionados aos Multiletramentos em diversas disciplinas, com o objetivo de trabalhar sobre preocupações recorrentes acerca das dificuldades de leitura e escrita dos estudantes.

Essa formação iniciou-se em agosto de 2024 e será estendida em um curso de 30h ao longo do semestre, com encerramento no período de planejamento do início do ano letivo de 2025. A partir das considerações da comissão, pretende-se ampliar as reflexões teórico-metodológicas, de forma que se possa inseri-la em uma proposta de Educação Básica e Técnica para a Unicamp.

A proposta da DEEDUC é coordenar e institucionalizar programas de formação de professores, permitindo que atualizações necessárias às escolas advenham das reflexões da comunidade escolar, discutidas de forma estratégica na administração central da Universidade.

Em relação aos tópicos já tratados, entende-se que a parceria com a Faculdade de Educação é de suma importância. A CCEMT e a comissão de currículo preveem, em sua composição, um membro indicado pela FE. A ampliação do diálogo entre os professores dessas unidades será certamente produtiva para o aprimoramento da Educação Básica.

Sobre os cursos técnicos desvinculados do ensino médio (cursos de modalidade B, no Cotuca, e Cursos Técnicos/CT, no Cotil), o relatório aponta a necessidade de inclusão

de disciplinas da área de ciências humanas e sociais aplicadas nas suas matrizes curriculares, em comparação com o que ocorre nos currículos dos cursos integrados ao ensino médio. A proposta será avaliada pela comissão de currículos, propondo-se também uma melhor abordagem nos documentos sobre disciplinas dos planos do componente articulador, tais como Ética e Cidadania, Matemática Básica e Redação Técnica.

Ainda acerca das documentações, ampliando para considerações de toda a Unicamp, a comissão externa critica a ausência de um Projeto de Desenvolvimento Institucional (PDI) e de um Projeto Pedagógico Institucional (PPI) da Unicamp, documentos que poderiam trazer diretrizes institucionais que sustentassem as atividades acadêmico-científicas de toda a instituição. A Unicamp entende que essas orientações estão apresentadas no Planejamento Estratégico da Universidade, mas as considerações serão discutidas com os órgãos que tratam especificamente do tema na administração central.

Sobre a infraestrutura, a comissão reconhece os muitos avanços dos dois Colégios. Entretanto, aponta a necessidade de atualização e ampliação principalmente de mobiliários adequados a metodologias atuais de ensino e aprendizagem; de espaços de convivência e de atividades culturais; de espaços para estudo individual e em grupo; e de laboratórios. Parte dessas demandas fazem parte de um dos projetos estratégicos da DEEDUC, na identificação de melhorias de infraestrutura e atenção ao gerenciamento da manutenção dos mesmos. Outros projetos poderão ser produzidos pelos Colégios e pela Diretoria nos próximos anos.

O quadro de servidores e docentes foi considerado pela comissão de avaliação um dos pontos mais sensíveis. Devido aos apontamentos feitos pelos dirigentes, é premente a necessidade de sistematização e a institucionalização da formação continuada dos profissionais.

Sobre a extensão, a comissão reconhece o avanço das atividades desempenhadas nos Colégios com apoio dos editais produzidos pela PROEEC desde 2022, seguindo o preceito dialógico na relação entre escola e sociedade, de acordo com o conceito de atividades extensionistas. A comissão de avaliação externa entende que a curricularização da extensão deve ser aplicada aos Colégios Técnicos, parte integrante da Universidade e, portanto, de sua política extensionista. Essa é uma proposta a ser estudada e discutida também no âmbito da CCEMT e com órgãos da administração universitária, mas a consideração coaduna com a proposta de revisão para a atual carreira do Magistério Secundário Técnico, que, se aprovada nas câmaras universitárias, passará a incorporar as atividades de extensão como integrantes da atividade dos docentes dos Colégios.

Com relação ao atendimento de alunos com necessidades de apoios de diversas naturezas, foi reconhecido o esforço, principalmente no período da pandemia, para garantir acesso a serviços de orientação educacional e médico, bem como a preocupação do acolhimento ao novo perfil de alunos oriundos de escolas públicas incluídos pelo sistema de cotas. Os apontamentos acerca das bolsas serão revistos, embora os aumentos

dos investimentos em permanência estudantil de alunos em situação de vulnerabilidade social tenham sido expressivos desde 2021.

Por outro lado, reconhece-se a defasagem dos prédios dos Colégios para a acessibilidade, impondo dificuldades ao acolhimento de alunos com deficiência. Os projetos de adequação estão em período de elaboração, tendo em vista a recém-criada política de cotas para pessoas com deficiência para a Unicamp. Espera-se que, no período de 2 anos, haja avanços nessas adequações.

Considerações finais

As considerações apresentadas pela comissão de avaliação externa representam contribuição substancial aos planos de trabalho propostos para as escolas nos próximos anos. Além do relatório apresentado, os membros se dispuseram a longas conversas com as equipes gestoras em cada uma das escolas visitadas. Nesses momentos, além da solicitação de esclarecimentos, foi possível realizar discussões sempre produtivas, que ampliam os registros aqui considerados.

A conclusão deste trabalho evidencia a potência do processo avaliativo conduzido pela Unicamp, efetivando o diálogo com a sociedade e promovendo caminhos profícuos para a ampliação e aprimoramento dos serviços oferecidos ao público.

Documento assinado eletronicamente por Cristiane Maria Megid, Diretor Executivo de Ensino Pré-Universitário, em 20/09/2024, às 11:18 horas, conforme Art. 10 § 2º da MP 2.200/2001 e Art. 1º da Resolução GR 54/2017.

Documento assinado eletronicamente por Augusto César da Silveira, Diretor de Colégio Técnico, em 20/09/2024, às 13:25 horas, conforme Art. 10 § 2º da MP 2.200/2001 e Art. 1º da Resolução GR 54/2017.

Documento assinado eletronicamente por Luiz Seabra Junior, Diretor de Colégio Técnico, em 20/09/2024, às 10:54 horas, conforme Art. 10 § 2º da MP 2.200/2001 e Art. 1º da Resolução GR 54/2017.

Documento assinado eletronicamente por SIMONE DE MORAES BARBOSA RODRIGUES, Coordenador de Educação Infantil e Complementar, em 20/09/2024, às 11:28 horas, conforme Art. 10 § 2º da MP 2.200/2001 e Art. 1º da Resolução GR 54/2017.

Documento assinado eletronicamente por Marcus Leite Luders, Assessor de Gabinete, em 20/09/2024, às 11:52 horas, conforme Art. 10 § 2º da MP 2.200/2001 e Art. 1º da Resolução GR 54/2017.

A autenticidade do documento pode ser conferida no site: sigad.unicamp.br/verifica, informando o código verificador: E4CF1EC6 2E164680 A742929C EA48EC88

UNICAMP SIGAD



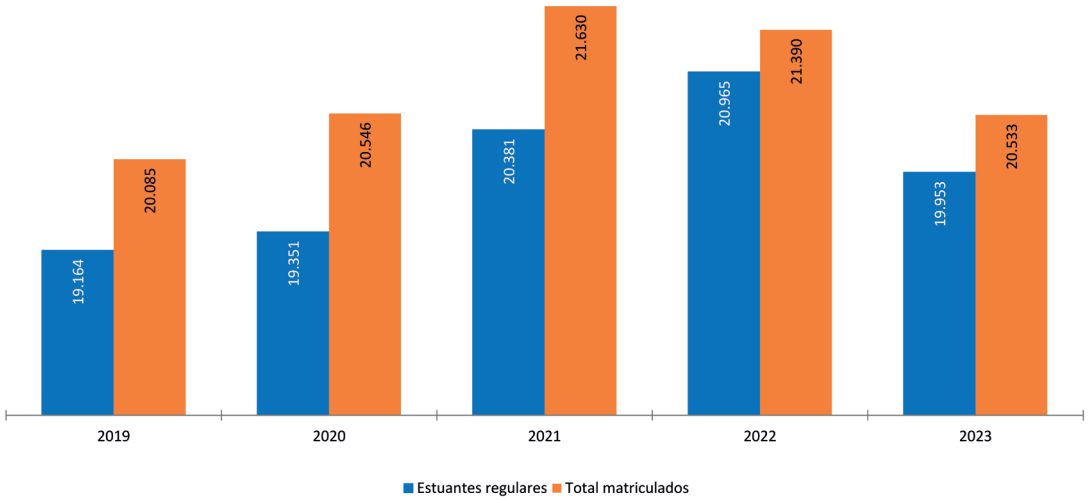
7
GRADUAÇÃO E PROFIS

Formatura da oitava turma do Programa Profis da
Unicamp (2020) e Celebração de dez anos do Programa.
Foto: Antonio Scarpinetti – SEC/Unicamp.

7.1. Introdução

A Unicamp é uma universidade estadual, pública e gratuita, que oferece formação na educação superior de reconhecida qualidade. Em 2019, a universidade contava com 66 cursos de graduação, sendo 17 licenciaturas e 52 bacharelados (integrais e noturnos), além do Programa de Formação Interdisciplinar Superior (ProFIS). Esses cursos contabilizavam, à época, pouco mais de 20.000 estudantes, distribuídos em 24 unidades de ensino e pesquisa, nos *campi* das cidades de Campinas-SP, em Barão Geraldo; Limeira-SP, com dois *campi*, onde ficam a FCA e a FT, e Piracicaba-SP, que sedia a FOP. Em 2023, eram 65 cursos de graduação que, com o ProFIS, somavam 20.553 estudantes. Os dados anuais do período estão apresentados no Gráfico 7.1.

FIGURA 7.1 – MATRICULADOS EM CURSOS DE GRADUAÇÃO: TOTAL DE ESTUDANTES REGULARES E TOTAL DE MATRICULADOS (INCLUI ESTUDANTES ESPECIAIS)



Fonte: Anuário Estatístico 2024 / Elaboração: PRG.

A coordenação dos cursos é responsabilidade de um coordenador e um coordenador-associado, indicados pela unidade, sendo a instância deliberativa a Comissão de Graduação (CG), assessora da congregação da unidade. Em pelo menos 50% das unidades há o Núcleo Docente Estruturante (NDE), com atribuições de acompanhamento e atualização do projeto pedagógico do curso e do perfil do egresso, seguindo Resolução da Comissão Nacional de Avaliação da Educação Superior (Resolução CONAES nº 01, de 17/06/2010). Os coordenadores compõem a Comissão Central de Graduação (CCG), que se reúne mensalmente, e participam de seus grupos de trabalho; os coordenadores-associados compõem a Câmara do Vestibular da Comissão Permanente para o Vestibular Unicamp (COMVEST).

A Pró-reitoria de Graduação (PRG) foi criada em 1986 e coordena diferentes órgãos que dão apoio aos cursos de graduação e a seus estudantes, incluindo programas de acesso e inclusão, acompanhamento, avaliação e conclusão dos estudos, oferecendo suporte aos coordenadores de cursos, às secretarias de apoio à graduação, aos estudantes, ao corpo

docente e ao processo de ensino e aprendizagem. Algumas das ações realizadas pelos seus órgãos alcançam também a pós-graduação e a extensão, como poderá ser visto neste relatório.

Além de uma equipe de apoio central, a PRG inclui um conjunto de órgãos que atuam de forma integrada e dinâmica para dar suporte normativo e acadêmico para os cursos de graduação, promover a permanência estudantil, buscar a atualização curricular e pedagógica dos cursos e dar apoio à infraestrutura de salas de aula de uso comum (no Ciclo Básico e na Engenharia Básica) e da moradia estudantil. A Tabela 7.1 apresenta um panorama geral desses órgãos e seus objetivos, considerando o período abarcado nesta avaliação.

TABELA 7.1 – IDENTIFICAÇÃO DOS ÓRGÃOS PRG

Órgão	Sobre
CENTRAL DE TRADUTORES E INTÉRPRETES LIBRAS PRÓ-REITORIA DE GRADUAÇÃO Central de Tradutores e Intérpretes de Libras (TILS)	A Central TILS foi criada pela Portaria PRG 5/2015 com o objetivo primordial de atender estudantes surdos regularmente matriculados em cursos de graduação e pós-graduação. A transmissão online de eventos gerou uma demanda especial de tradução, visto que a Lei Brasileira de Inclusão nº 13.146/2015 exige apoio a estudantes com necessidades especiais, incluindo a tradução de eventos públicos presenciais ou online. Na estrutura administrativa, consta como um setor da DLIE. Propicia acessibilidade linguística para estudantes surdos matriculados nos cursos de graduação e pós-graduação. Sua atuação extrapola a sala de aula, com participação em bancas de qualificação e defesa, eventos científicos, palestras, reuniões com orientadores e grupos de estudos, bem como apoio à comunidade surda externa à universidade, nos ambulatórios do HC e CAISM, bem como em eventos internos e de instituições públicas.
Centro de Ensino de Línguas (CEL)	A criação do CEL ocorreu em dezembro de 1986, teve sua proposta submetida para aprovação do Conselho Estadual de Educação em 1987 e iniciou suas atividades em 1988. Assim, é vinculado administrativamente à Pró-reitoria de Graduação e academicamente ao Departamento de Linguística Aplicada (DLA), oferecendo disciplinas com a sigla LA – Linguística Aplicada. Tem como objetivos: ministrar disciplinas do DLA de língua estrangeira e português como segunda língua; ministrar cursos de extensão para a comunidade em geral; elaborar e aplicar, juntamente com o DLA, testes de proficiência em línguas para fins internos da universidade; constituir-se em espaço de observação e pesquisa sobre o ensino e a aprendizagem de línguas; prestar serviços nas áreas de língua estrangeira e português como segunda língua à comunidade. Com a preocupação em promover a formação de cidadãos e profissionais críticos e atuantes em um mundo pluricultural e plurilíngue, o CEL, por meio do ensino de línguas estrangeiras, atende, prioritariamente, os estudantes de graduação da Unicamp.
CCG Comissão Central de Graduação (CCG)	Criada através do Decreto nº 26.797, de 20/02/1987, que alterou o Estatuto da Universidade, a CCG é um órgão da Pró-reitoria de Graduação e da Comissão Permanente do Conselho Universitário (CONSU), conforme Deliberação CONSU-A-048/2020. É encarregada da orientação, supervisão e revisão periódica do ensino de graduação.
COMVEST COMISSÃO PERMANENTE PARA OS VESTIBULARES Comissão Permanente para o Vestibular Unicamp	É a instituição responsável pelo vestibular de ingresso na universidade. Além da prova tradicional, existe uma nova política de acesso que busca promover a inclusão, a diversidade étnica, social e regional. Entre as opções de ingresso da universidade, tem-se: cotas étnicos-sociais, ENEM, vestibular indígena, vagas olímpicas, ProFis e PAAIS. Propicia a diversificação do público ingressante, promovendo a representatividade da população paulista na Unicamp; o comprometimento social da universidade com a inclusão no ensino superior; incorpora novas demandas e saberes de grupos culturalmente diversificados.
CB CICLO BÁSICO Diretoria de Logística e Infraestrutura para o Ensino (DLIE)	Criada como Diretoria de Serviços em 2004, passou a Diretoria de Divisão em 2017. Gerencia o complexo predial que inclui os Ciclos Básico I, II e Engenharia Básica, provendo a manutenção, o apoio e o suporte aos professores e às salas de aula, incluindo rede wi-fi e recursos computacionais. O conjunto CB-I e CB-II dispõe de 45 salas de aula equipadas com multimídias (6 laboratórios de informática e 3 salas multiuso) e atende estudantes de todos os cursos com disciplinas básicas e outros eventos. Tem como objetivo dar apoio, suporte e condições necessárias aos professores em salas de aula do Ciclo Básico I e II, fornecendo infraestrutura e logística além de manutenção diária em suas instalações, inclusive na Engenharia Básica, por meio de recursos da PRG e de fundos arrecadados nos diversos eventos realizados em nossas dependências através de órgãos internos da Unicamp e também por outras entidades externas em geral.
[ea]² Espaço de Apoio ao Ensino e Aprendizagem Espaço de Apoio ao Ensino e Aprendizagem [ea]²	Criado em 11 de março de 2010 (Resolução GR-013/2010), sua coordenação se dá por um docente nomeado pelo pró-reitor de graduação. Até 2017, havia três assessores docentes para projetos, avaliação e ensino, mas a certificação do órgão, ao iniciar a gestão de 2017-2021, reduziu para um assessor de projetos. No final de 2020, a nova certificação incorporou o Grupo Gestor de Tecnologias Educacionais (GGTE) como setor do [ea]², com seu coordenador e coordenador de tecnologias. Oferece assessoria pedagógica aos docentes da Unicamp; promove e oferece atividades de desenvolvimento profissional para a docência; promove e divulga eventos nas áreas de educação superior, incluindo aspectos pedagógicos, estratégias educacionais, avaliação do ensino e aprendizado, filosofia do ensino, projetos político-pedagógicos; implementa programas de valorização da atividade docente; identifica, divulga e assessora docentes no desenvolvimento de projetos de inovação no ensino.

(continua)

Órgão	Sobre
Grupo Gestor de Tecnologias Educacionais (GGTE)	Em 2008, foi criado o Grupo Gestor de Educação a Distância (GGEaD), vinculado ao gabinete do reitor, e, em setembro de 2009, a Resolução GR 34/2009 criava o Grupo Gestor de Tecnologias Educacionais (GGTE), subordinado às pró-reitorias de pós-graduação e de graduação, e retificado pela Resolução GR 15/2010. São objetivos propiciar, apoiar, articular e promover ações institucionais relacionadas ao desenvolvimento de tecnologias educacionais e educação a distância, nos níveis de graduação, pós-graduação e extensão da Unicamp. Deve também atuar como interlocutor da Unicamp com outras instituições, identificando oportunidades de parcerias que incentivem a implantação de cursos a distância e contribuam para a definição de políticas públicas para o setor.
Programa de Formação Interdisciplinar Superior (ProFIS)	A primeira turma do ProFIS foi iniciada em 2011, contabilizando 10 turmas ingressantes. São selecionados, para participarem do programa, estudantes que tenham o melhor desempenho no ENEM, provenientes de escolas públicas de ensino médio em Campinas. Pelo seu desempenho no ProFIS, os estudantes posteriormente podem ingressar em cursos de graduação da Unicamp de sua escolha, com vagas reservadas. Em 2013, recebeu o Prêmio de Educação da Fundação Péter Murányi. O objetivo do ProFIS é possibilitar uma formação geral, multidisciplinar, que proporcione uma base ampla para as principais áreas do conhecimento. O caráter multidisciplinar e a convivência acadêmica contribuirão para a formação de cidadãos com visão crítica e engajados em ações que se destinem à construção de uma sociedade mais democrática e justa. O programa busca inserir o estudante em atividades de cultura geral, focadas nas questões sociais, humanas e éticas, preparando-o para a graduação.
Programa de Moradia Estudantil (PME)	Construído a partir de meados dos anos 1980, foi inaugurado em 1992 e institucionalizado pela Deliberação CONSU-A-024/2001. Teve o Conselho Deliberativo organizado a partir de agosto de 2002 e as regras de vivência aprovadas em dezembro de 2018. Desde 2009, foram criados o registro e a memória administrativa do PME (anteriormente os registros administrativos eram restritos). A moradia estudantil da Unicamp, também conhecida como Programa de Moradia Estudantil (PME) da Unicamp, é uma habitação social destinada aos estudantes da Universidade Estadual de Campinas que tenham dificuldades em manter residência com recursos próprios.
Serviço de Apoio ao Estudante (SAE)	Criado em janeiro de 1976 pela PRG, o SAE nasceu com o propósito de desenvolver programas de apoio e de assistência aos estudantes que encontrassem dificuldades de permanência na universidade, principalmente em função de problemas econômicos. Com o tempo, as noções de apoio e de permanência foram se ampliando. A democratização do acesso à universidade e a ampliação e diversificação das políticas de inclusão incentivaram a criação de novos programas, entendendo o espaço universitário como um local não só de aprendizagem, mas também de desenvolvimento integral das pessoas, a partir do exercício pleno de suas potencialidades intelectuais, emocionais, afetivas e sociais. Principal órgão de apoio e assistência estudantil, seus programas visam garantir que os estudantes possam se desenvolver plenamente, apoiados em uma efetiva política de assistência que incorpora auxílios referentes a moradia, alimentação, transporte e cultura, além de prover suporte na área educacional, social, jurídica e do mundo de trabalho, em estágios. Os programas são direcionados à permanência, atendendo estudantes com dificuldades financeiras, sociais e acadêmicas. O SAE também oferece atendimentos individuais e coletivos, como palestras, oficinas e cursos.
Serviço de Assistência Psicológica e Psiquiátrica ao Estudante (SAPPE)	O SAPPE foi criado em 1987 como um órgão vinculado à PRG. No ano de 2020, mediante nova certificação da Pró-reitoria de Graduação, o SAPPE passou a compor o conjunto de áreas de atuação do Serviço de Apoio ao Estudante (SAE). Tem como objetivos: prestar assistência psicológica e/ou psiquiátrica aos estudantes regulares de graduação e de pós-graduação da Unicamp, em nível preventivo e terapêutico, em uma abordagem bio-psico-social; ampliar o conhecimento das características psicológicas da população estudantil; contribuir para o desenvolvimento psicológico do aluno, visando a uma melhor utilização de seus recursos, considerando as relações existentes entre aspectos emocionais, processo educativo e capacitação profissional; fornecer subsídios para a integração do estudante no contexto universitário e ampliar a discussão a respeito das vicissitudes da relação entre estudante e universidade; constituir-se em campo para o desenvolvimento de pesquisas.

Elaboração: PRG.

Mudanças substanciais foram propostas no processo de certificação da PRG, com a implementação de uma assistência específica para assuntos acadêmicos, a nomeação de um coordenador-geral de graduação, assim como a criação da Diretoria Executiva de Apoio à Permanência Estudantil (DEAPE), composta pelos serviços de assistência e apoio, quais sejam: SAE, SAPPE, PME e Central TILS; essa proposição teve origem no reconhecimento da centralidade dos esforços empreendidos por esta pró-reitoria nos assuntos ligados à permanência estudantil. Os reflexos da mudança organizacional devem ser avaliados no próximo período.

7.1.1. Objetivo e organização

De fevereiro a maio de 2024, comissões formadas por membros das coordenadorias de graduação das 24 unidades de ensino e pesquisa da universidade, além do ProFIS,

responderam a um conjunto de 47 questões formuladas pela PRG, com intuito de estimular e promover o processo de autoavaliação dos cursos em três grandes eixos: ensino, extensão e sustentabilidade. Ainda, foram feitas perguntas específicas sobre o período da pandemia, no qual as atividades aconteceram em caráter remoto emergencial.

Este relatório apresenta sínteses das respostas recebidas, que proporcionam visões bastante heterogêneas sobre os temas abordados, abarcando as multiplicidades de experiências que se tem espalhadas pelos *campi*. Também foram agregados dados das áreas nas quais a PRG atuou ao longo dos últimos cinco anos que compõem este relatório, quais sejam:

- panorama geral dos cursos de graduação, incluindo os currículos e as atividades de ensino e docência, passando pelas licenciaturas e pela curricularização da extensão;
- políticas de ingresso, com olhares tanto para o perfil quanto para o desempenho dos estudantes;
- trajetória acadêmica, analisando taxas de conclusão, reprovações e evasão;
- oportunidades proporcionadas e desenvolvidas pelo corpo discente, como atividades extracurriculares, intercâmbios e estágios;
- ações de extensão comunitária;
- gestão acadêmica, em que abordamos infraestrutura, editais e recursos destinados às unidades de ensino, recursos humanos (docentes e técnicos), além da qualificação docente e auxiliares didáticos, e
- avaliação interna e externa dos cursos de graduação, métricas e indicadores do ensino superior, bem como o reconhecimento do corpo docente e discente da instituição.

Há, ainda, uma seção destinada a políticas de permanência, bolsas e outros auxílios. A última parte aborda o ProFIS: ingresso, currículo, atividades extracurriculares, de extensão e pesquisa, aspectos de permanência, conclusão, evasão e reconhecimento, egressos, gestão administrativa e infraestrutura, além da sustentabilidade. Por fim, conclui-se com apontamentos acerca das perspectivas da graduação e o que se almeja para o próximo quinquênio.

7.2. Panorama geral dos cursos de graduação

Atualmente, há 65 cursos de graduação na universidade. As Tabelas 7.2 e 7.3 apresentam os cursos de graduação, suas habilitações e os totais de vagas gerais, por modalidade de ingresso, além das vagas extras, considerando os dados de 2019 e 2023, respectivamente.

No último quinquênio, a universidade passou a contar com o curso de Engenharia de Transportes, cuja primeira turma, de 2019, deve se formar em 2024. Aprovado em 2018, o curso é oferecido pela Faculdade de Tecnologia, localizada na cidade de Limeira, e são oferecidas 55 vagas anualmente, considerando todas as formas de ingresso.

Através da Subcomissão de Catálogos da CCG, no período, foram extintas as ênfases da Engenharia Civil: em Recursos Hídricos, Energéticos e Ambientes; em Estruturas; em Gestão do Projeto e da Construção; em Saneamento e Ambiente, e em Transportes e Geotecnia, propiciando

a obtenção de certificados de estudos aos estudantes e flexibilizando o curso. Houve ainda a complementação de certificados de estudos em Ciência de Dados para o curso de Estatística.

TABELA 7.2 – CURSOS DE GRADUAÇÃO, HABILITAÇÕES E VAGAS 2019

Cursos	Total vagas regulares	Total vagas VU	Total vagas Edital ENEM	Vagas Edital Medalhistas Olímpicos		Vagas Edital Vestibular Indígena		Total vagas ofertadas
				Vagas	Extras ?	Vagas	Extras ?	
Administração (N)	180	142	36	2	Não	2	Sim	182
Administração Pública (N)	60	48	12	0		2	Sim	62
Arquitetura e Urbanismo (N)	30	24	6	0		2	Sim	32
Artes Cênicas (I)	25	25	0	0		2	Sim	27
Artes Visuais (I)	30	24	6	0		2	Sim	32
Ciência da Computação (N)	50	40	10	5	Sim	0		55
Ciências Biológicas – Licenciatura (N)	45	35	9	1	Não	0		45
Ciências Biológicas (I)	45	35	9	1	Não	0		45
Ciências do Esporte (I)	60	47	12	0		1	Não	60
Ciências Econômicas (I)	70	56	14	0		2	Sim	72
Ciências Econômicas (N)	35	28	7	0		2	Sim	37
Ciências Sociais (I)	55	44	11	0		2	Sim	57
Ciências Sociais (N)	55	44	11	0		2	Sim	57
Comunicação Social – Midialogia (I)	30	22	6	0		2	Não	30
Dança (I)	25	25	0	0		2	Sim	27
Educação Física (I)	50	40	10	0		0		50
Educação Física (N)	50	40	10	0		0		50
Enfermagem (I)	40	30	8	0		2	Não	40
Engenharia Física/Física/Física Médica e Biomédica/Matemática/Matemática Aplicada e Computacional (I)	155	109	31	15	Não	0		155
Engenharia Agrícola (I)	70	54	14	0		2	Não	70
Engenharia Ambiental (N)	60	46	12	2	Não	0		60
Engenharia Civil (I)	80	62	16	2	Não	0		80
Engenharia de Alimentos (I)	80	64	16	0		0		80
Engenharia de Alimentos (N)	35	28	7	0		0		35
Engenharia de Computação (I)	90	63	18	9	Não	0		90
Engenharia de Controle e Automação (N)	50	40	10	0		0		50
Engenharia de Manufatura (I)	60	47	12	1	Sim	1	Não	61
Engenharia de Produção (I)	60	47	12	1	Sim	1	Não	61
Engenharia de Telecomunicações (I)	55	43	11	1	Não	0		55
Engenharia de Transportes	55	39	11	5	Não	0		55
Engenharia Elétrica (I)	70	49	14	7	Não	2	Sim	72
Engenharia Elétrica (N)	30	21	6	3	Não	2	Sim	32
Engenharia Mecânica (I)	140	112	28	0		0		140
Engenharia Química (I)	60	48	12	0		0		60
Engenharia Química (N)	40	32	8	0		0		40
Estatística (I)	70	49	14	7	Não	0		70
Estudos Literários (I)	20	16	4	0		2	Sim	22
Farmácia (I)	40	30	8	0		2	Não	40

(continua)

Cursos	Total vagas regulares	Total vagas VU	Total vagas Edital ENEM	Vagas Edital Medalhistas Olímpicos		Vagas Edital Vestibular Indígena		Total vagas ofertadas
				Vagas	Extras ?	Vagas	Extras ?	
Filosofia (I)	30	24	6	0		2	Sim	32
Física – Licenciatura (N)	40	28	8	4	Não	0		40
Fonoaudiologia (I)	30	24	6	0		0		30
Geografia (I)	20	14	4	0		2	Não	20
Geografia (N)	30	22	6	0		2	Não	30
Geologia (I)	30	22	6	0		2	Não	30
História (I)	40	32	8	0		2	Sim	42
Letras – Licenciatura (I)	30	24	6	0		2	Sim	32
Letras – Licenciatura (N)	30	24	6	0		2	Sim	32
Licenciatura Integrada Química/Física (N)	30	24	6	0		3	Sim	33
Linguística (I)	20	16	4	0		2	Sim	22
Matemática – Licenciatura (N)	70	49	14	7	Não	0		70
Medicina (I)	110	88	22	0		0		110
Música Erudita: Clarineta	2	2	0	0		0		2
Música Erudita: Contrabaixo	2	2	0	0		0		2
Música Erudita: Flauta	2	2	0	0		0		2
Música Erudita: Percussão	2	2	0	0		0		2
Música Erudita: Piano	2	2	0	0		0		2
Música Erudita: Trombone	2	2	0	0		0		2
Música Erudita: Trompete	2	2	0	0		0		2
Música Erudita: Viola	2	2	0	0		0		2
Música Erudita: Violão	3	3	0	0		0		3
Música Erudita: Violino	3	3	0	0		0		3
Música Erudita: Violoncelo	3	3	0	0		0		3
Música Erudita: Voz	2	2	0	0		0		2
Música Popular: Bateria	2	2	0	0		0		2
Música Popular: Contrabaixo	2	2	0	0		0		2
Música Popular: Guitarra	3	3	0	0		0		3
Música Popular: Piano	3	3	0	0		0		3
Música Popular: Saxofone	2	2	0	0		0		2
Música Popular: Violão	2	2	0	0		0		2
Musica Popular: Voz	2	2	0	0		0		2
Música: Composição (I)	5	5	0	0		0		5
Música: Licenciatura (I)	15	15	0	0		2	Sim	17
Música: Regência (I)	2	2	0	0		0		2
Nutrição (I)	60	47	12	0		1	Não	60
Odontologia (I)	80	64	16	0		0		80
Pedagogia – Licenciatura (I)	45	36	9	0		4	Sim	49
Pedagogia – Licenciatura (N)	45	36	9	0		4	Sim	49
Química (I)	70	49	14	7	Não	0		70
Química Tecnológica (N)	40	28	8	4	Não	0		40
Sistemas de Informação (I)	50	38	10	2	Não	0		50
Tecnologia em Análise e Des. de Sist. (N)	50	38	10	2	Não	0		50
Tecnologia em Saneamento Ambiental (N)	70	49	14	2	Não	5	Não	70
TOTAIS	3340	2589	645	90		72		3396

Fonte e elaboração: COMVEST.

TABELA 7.3 – CURSOS DE GRADUAÇÃO, HABILITAÇÕES E VAGAS 2023

Cursos	Total vagas regulares	Total vagas VU	Total vagas Edital ENEM	Vagas Edital Medalhistas Olímpicos		Vagas Edital Vestibular Indígena		Total vagas ofertadas	Vagas extras
				Vagas	Extras ?	Vagas	Extras ?		
Administração (Noturno)	180	143	36	1	Não	2	Sim	182	2
Administração Pública (Noturno)	60	47	12	1	Não	2	Sim	62	2
Arquitetura e Urbanismo (Noturno)	30	24	6	0		2	Sim	32	2
Artes Cênicas (Integral)	25	25	0	0		2	Sim	27	2
Artes Visuais (Integral)	30	30	0	0		2	Sim	32	2
Ciência da Computação (Noturno)	50	40	10	5	Sim	2	Sim	57	7
Ciências Biológicas – Licenciatura (Noturno)	45	33	9	1	Não	2	Não	45	0
Ciências Biológicas (Integral)	45	33	9	1	Não	2	Não	45	0
Ciências do Esporte (Integral)	60	46	12	0		2	Não	60	0
Ciências Econômicas (Integral)	70	56	14	0		2	Sim	72	2
Ciências Econômicas (Noturno)	35	28	7	0		2	Sim	37	2
Ciências Sociais (Integral)	55	44	11	0		2	Sim	57	2
Ciências Sociais (Noturno)	55	44	11	0		2	Sim	57	2
Comunicação Social – Midialogia (Integral)	30	24	6	0		2	Sim	32	2
Engenharia Física/Física/Física Médica e Biomédica/ Matemática/Matemática Aplicada e Computacional (Integral)	155	109	31	15	Não	2	Sim	157	2
Dança (Integral)	25	25	0	0		2	Sim	27	2
Educação Física (Integral)	50	40	10	0		2	Sim	52	2
Educação Física (Noturno)	50	40	10	0		2	Sim	52	2
Enfermagem (Integral)	40	30	8	0		2	Não	40	0
Engenharia Agrícola (Integral)	70	56	14	2	Sim	2	Sim	74	4
Engenharia Ambiental (Noturno)	60	44	12	2	Não	2	Não	60	0
Engenharia Civil (Integral)	80	62	16	2	Não	2	Sim	82	2
Engenharia de Alimentos (Integral)	80	60	16	2	Não	2	Não	80	0
Engenharia de Alimentos (Noturno)	35	24	7	2	Não	2	Não	35	0
Engenharia de Computação (Integral)	90	63	18	9	Não	2	Sim	92	2
Engenharia de Controle e Automação (Noturno)	50	33	10	5	Não	2	Não	50	0
Engenharia de Manufatura (Integral)	60	45	12	1	Não	2	Não	60	0
Engenharia de Produção (Integral)	60	45	12	1	Não	2	Não	60	0
Engenharia de Telecomunicações (Integral)	55	37	11	5	Não	2	Não	55	0
Engenharia de Transportes (Noturno)	55	40	11	2	Não	2	Não	55	0
Engenharia Elétrica (Integral)	70	49	14	7	Não	2	Sim	72	2
Engenharia Elétrica (Noturno)	30	21	6	3	Não	2	Sim	32	2
Engenharia Mecânica (Integral)	140	103	28	7	Não	2	Não	140	0
Engenharia Química (Integral)	60	45	12	1	Não	2	Não	60	0
Engenharia Química (Noturno)	40	29	8	1	Não	2	Não	40	0
Estatística (Integral)	70	49	14	7	Não	2	Sim	72	2
Estudos Literários (Integral)	20	16	4	0		2	Sim	22	2
Farmácia (Integral)	40	32	8	1	Sim	2	Sim	43	3
Filosofia (Integral)	30	24	6	0		2	Sim	32	2
Física – Licenciatura (Noturno)	40	28	8	4	Não	2	Sim	42	2

(continua)

Cursos	Total vagas regulares	Total vagas VU	Total vagas Edital ENEM	Vagas Edital Medalhistas Olímpicos		Vagas Edital Vestibular Indígena		Total vagas ofertadas	Vagas extras
				Vagas	Extras ?	Vagas	Extras ?		
Fonoaudiologia (Integral)	30	22	6	0		2	Não	30	0
Geografia (Integral)	20	16	4	0		2	Sim	22	2
Geografia (Noturno)	30	24	6	0		2	Sim	32	2
Geologia (Integral)	30	24	6	0		2	Sim	32	2
História (Integral)	40	32	8	2	Sim	2	Sim	44	4
Letras – Licenciatura (Integral)	30	24	6	0		2	Sim	32	2
Letras – Licenciatura (Noturno)	30	24	6	0		2	Sim	32	2
Licenciatura Integrada Química/Física (Noturno)	30	24	6	0		3	Sim	33	3
Linguística (Integral)	20	16	4	0		2	Sim	22	2
Matemática – Licenciatura (Noturno)	70	49	14	7	Não	2	Sim	72	2
Medicina (Integral)	110	86	22	0		2	Não	110	0
Música Erudita: Clarineta (Integral)	3	3	0	0		0		3	0
Música Erudita: Contrabaixo (Integral)	2	2	0	0		0		2	0
Música Erudita: Flauta (Integral)	3	3	0	0		0		3	0
Música Erudita: Percussão (Integral)	2	2	0	0		0		2	0
Música Erudita: Piano (Integral)	3	3	0	0		0		3	0
Música Erudita: Trombone (Integral)	2	2	0	0		0		2	0
Música Erudita: Trompete (Integral)	2	2	0	0		0		2	0
Música Erudita: Viola (Integral)	2	2	0	0		0		2	0
Música Erudita: Violão (Integral)	2	2	0	0		0		2	0
Música Erudita: Violino (Integral)	2	2	0	0		0		2	0
Música Erudita: Violoncelo (Integral)	2	2	0	0		0		2	0
Música Erudita: Voz (Integral)	2	2	0	0		0		2	0
Música Popular: Bateria (Integral)	2	2	0	0		0		2	0
Música Popular: Contrabaixo (Integral)	2	2	0	0		0		2	0
Música Popular: Guitarra (Integral)	2	2	0	0		0		2	0
Música Popular: Piano (Integral)	2	2	0	0		0		2	0
Música Popular: Saxofone (Integral)	3	3	0	0		0		3	0
Música Popular: Violão (Integral)	2	2	0	0		0		2	0
Música Popular: Voz (Integral)	2	2	0	0		0		2	0
Música: Composição (Integral)	5	5	0	0		0		5	0
Música: Licenciatura (Integral)	15	13	0	0		2	Não	15	0
Música: Regência (Integral)	3	3	0	0		0		3	0
Nutrição (Integral)	60	46	12	0		2	Não	60	0
Odontologia (Integral)	80	60	16	2	Não	2	Não	80	0
Pedagogia – Licenciatura (Integral)	45	36	9	0		4	Sim	49	4
Pedagogia – Licenciatura (Noturno)	45	36	9	0		4	Sim	49	4
Química (Integral)	70	49	14	7	Não	2	Sim	72	2
Química Tecnológica (Noturno)	40	28	8	4	Não	2	Sim	42	2
Sistemas de Informação (Integral)	50	33	10	5	Não	2	Não	50	0
Tecnologia em Análise e Desenvolvimento de Sistemas (Noturno)	50	33	10	5	Não	2	Não	50	0
Tecnologia em Saneamento Ambiental (Noturno)	70	49	14	2	Não	5	Não	70	0
Total	3340	2540	639	122		130		3340	91

Fonte e elaboração: COMVEST.

Por meio da Portaria PRG 01/2019, de criação de GT, a PRG avaliou a proposta do IA de criação do curso de licenciatura em Teatro – noturno. Foi aprovado com 25 vagas, ficando suspensa sua oferta em 2021, tendo em vista as restrições de contratação. Atualmente, a continuidade da tramitação aguarda a área física do IA.

Atualmente, a PRG estuda a implementação do curso de Medicina na Faculdade de Odontologia de Piracicaba. Cursos de Direito, Fisioterapia, Engenharia de Bioprocessos, Engenharia Agrícola e Farmácia noturnos, licenciatura em Inglês, Ciências Biomédicas, Ciências de Dados estão em fase preliminar de estudos.

A Unicamp produz, regularmente, seu Anuário Estatístico, com dados descritivos que incluem a graduação. Grande parte dos dados é fornecida pela DAC ou por órgãos da PRG. Nesse anuário, encontram-se séries históricas com dados sobre todos os cursos, ingressantes, concluintes e outros dados, alguns parcialmente reproduzidos na Tabela 7.4.

TABELA 7.4 – DADOS GERAIS DESCRITIVOS DOS CURSOS DE GRADUAÇÃO

Dados Gerais	2019	2020	2021	2022	2023
Número de cursos (opção por ingresso)	65	65	65	65	65
Diurno	42	42	42	42	42
Noturno	23	23	23	23	23
Estudantes matriculados (com especiais)	20.085	20.498	21.630	21.390	20.553
Vagas na graduação	3.399	3.396	3.393	3.398	3.434
Ingressantes vestibular, escolas públicas (%)	47,9	45,42	45,6	43,7	46,9
Concluintes	2.623	2.559	2.845	2.6.13	2.748
Evasão anual (%)	7,13	2,12*	3,23*	10,84	6,88

Nota: *As taxas de evasão em 2020 e 2021 refletem as medidas institucionais tomadas em decorrência da pandemia de Covid-19 para evitar desligamento de estudantes pela Unicamp (dados de 08/04/2021).
Fonte: AEPLAN / Elaboração: PRG.

7.2.1. Currículos

De modo geral, os cursos de graduação da Unicamp têm carga horária maior do que preconizado pelas Diretrizes Curriculares Nacionais (DCNs), com currículos densos. As disciplinas de graduação que compõem o currículo pleno de um curso podem ter caráter obrigatório ou eletivo, e adicionalmente, extracurricular, conforme consta no Regimento Geral de Graduação.

As estruturas curriculares dos cursos de graduação da Unicamp respondem às normativas nacionais (Diretrizes Curriculares Nacionais – DCNs) e estaduais (Conselho Estadual de Educação de São Paulo - CEE-SP), e se inspiram em modelos internacionais de excelência em suas áreas de conhecimento, com valorização de práticas em laboratório e interação com a sociedade, incluindo setor produtivo, por meio de estágios. Sendo uma universidade que valoriza a indissociabilidade ensino-pesquisa-extensão, adicionada à gestão, entende-se que a participação dos estudantes em projetos, sejam curriculares ou não, dessas diversas áreas qualifica o processo formativo, oportunizando o desenvolvimento de competências gerais necessárias para o posterior exercício profissional e cidadão.

Em relação à atualização curricular e sua conformidade com os marcos legais e as referências nacionais e internacionais, fica evidente o compromisso das unidades em manter os currículos alinhados com as demandas contemporâneas. Esse esforço inclui a participação ativa do corpo docente e discente na identificação de lacunas e na proposição de mudanças, refletindo uma abordagem dinâmica e colaborativa. No entanto, enfrentar desafios financeiros e logísticos ainda é uma realidade, exigindo estratégias para garantir a continuidade da qualidade educacional.

Quanto à estrutura curricular e sua influência na participação em disciplinas eletivas, observa-se uma tendência geral em todas as áreas de promover a flexibilidade curricular para facilitar a integração dessas disciplinas. Apesar dos desafios práticos, como a escassez de recursos e a falta de espaço físico adequado, as unidades de ensino e aprendizagem estão introduzindo mudanças para oferecer uma formação mais ampla e interdisciplinar.

No que diz respeito às avaliações das disciplinas e docentes, nota-se o enfoque na avaliação contínua e reflexiva, envolvendo ativamente os alunos no processo. Essas avaliações não apenas fornecem *feedback* valioso para ajustes curriculares e metodológicos, mas também promovem uma cultura de melhoria contínua no ensino. No entanto, o maior desafio a ser enfrentado está na efetiva participação dos alunos e dos docentes nas avaliações, nas quais foi destacada a necessidade de estabelecer estratégias da administração central para aumentar esse engajamento.

Destaca-se, portanto, o compromisso das unidades de ensino em oferecer uma educação de qualidade, adaptada às demandas do mercado e às expectativas dos estudantes. Esse processo envolve a atualização constante dos currículos, a promoção da flexibilidade curricular e a implementação de práticas avaliativas eficazes. A colaboração entre docentes e discentes é fundamental para garantir o sucesso dessas iniciativas e o contínuo aprimoramento das estratégias educacionais.

7.2.2. Atividades de ensino na graduação

Uma das métricas das atividades de ensino na graduação é a carga horária em disciplinas de graduação, cuja atribuição acontece de acordo com as orientações específicas de cada unidade, seja por definição do Conselho de Departamento ou pela Comissão de Ensino de Graduação. Para essa atribuição, são observadas as áreas e disciplinas indicadas no concurso ou processo seletivo do docente, entretanto também se consideram as decisões e as opções baseadas nas áreas de especialidade dos professores, no limite das possibilidades em relação à demanda. Essa distribuição da carga didática é um dos parâmetros de docência na graduação considerados no Relatório de Atividades de Docência, Extensão e Pesquisa (RADEP) individual, instrumento de avaliação periódica dos docentes nas câmaras universitárias. Entretanto, há queixas recorrentes em relação à sobrecarga nos últimos anos devido, principalmente, às aposentadorias e à maior sobrecarga nas funções administrativas dos docentes, tais como participação em grupos de trabalho, comissões, conselhos e coordenações, entre outros, associadas às atividades de extensão e de ensino de pós-graduação, restando menos tempo em sala de aula e nas atividades de pesquisa.

O indicador denominado "carga didática" foi definido em 1999 para decisão sobre vagas para concurso de titular. O indicador compõe, ainda, a base de cálculo dos recursos orçamentários repassados às unidades pelo Programa de Apoio ao Ensino de Graduação (PAEG), através de fórmula que duplica o peso da carga horária noturna na ponderação. Assim, esse índice passou a ser entendido como um indicador do trabalho docente na graduação.

Segundo o Regimento Geral do Aluno de Graduação, no cálculo da carga horária dedicada à graduação, utilizam-se as horas de alguns dos vetores das disciplinas registradas no sistema da Diretoria Acadêmica (DAC):

I. Atividade teórica (código T) – é o campo que expressa o equivalente em horas semanais presenciais definidas pela relação, em tempo integral, entre professores e alunos, com exposição e discussão de conteúdos organizados sistematicamente.
II. Atividade de laboratório (código L) – é o campo que expressa o equivalente em horas semanais que envolvem efetivamente alunos e professores, em tempo integral, no desenvolvimento prático dos conteúdos, dentro de um ambiente projetado e adequado para esse fim, onde se incluem os laboratórios científicos, experimentais, corporais, computacionais, palco, campo experimental e outras atividades definidas a critério da CCG.
III. Atividade prática (código P) – é o campo que expressa o equivalente em horas semanais que envolvem efetivamente alunos e professores, em tempo integral, no desenvolvimento prático dos conteúdos. São consideradas atividades práticas:
    a) atividades de campo relativas à coleta e à observação; atividades de campo junto à comunidade; desenvolvimento de projetos; atividades práticas em métodos e técnicas de pesquisa, e produção para as Ciências Humanas e Artes;
    b) atividades assistenciais relativas ao internato, às disciplinas clínicas e às disciplinas práticas supervisionadas que ocorrem nos cursos da área de saúde, como em outros, visitas técnicas e outras atividades definidas a critério da CCG, e
    c) as horas supervisionadas de estágios obrigatórios, de iniciações científicas e de trabalhos de conclusão de curso. Exclui-se a carga horária sem a presença do docente.
IV. Atividade prática de extensão (código PE) – é o campo que expressa o equivalente em horas semanais nas quais os alunos desenvolvem atividades de extensão com a presença do docente.
V. Atividade orientada (código O) – é o campo que expressa o equivalente em horas semanais nas quais os alunos desenvolvem atividades com autonomia, sem a presença do docente. Estão incluídos:
    a) estudo dirigido, estágio supervisionado, monografia, trabalho de conclusão de curso, desenvolvimento de projetos e iniciação científica, tecnológica e à docência, e
    b) desde que não envolvam a comunidade externa à Unicamp, podem ser considerados também oficinas, atividades artísticas, projetos em Empresa Júnior, e outras atividades definidas a critério da CCG.
VI. Atividade orientada de extensão (código OE) – é o campo que expressa o equivalente em horas semanais nas quais os alunos desenvolvem atividades de extensão com autonomia, sem a presença do docente.

VII. Atividade a distância (código D) – é o campo que expressa o equivalente em horas semanais não presenciais realizadas exclusivamente por meio eletrônico associadas ou não ao apoio das atividades teóricas, práticas ou de laboratório.

Nesses vetores de disciplinas, excluem-se atividades de preparação de material para aulas, correção de provas, trabalhos, relatórios, atividades de administração acadêmica ou de representação do ensino de graduação ou atividades de desenvolvimento para docência.

Os vetores das disciplinas que compõem os currículos dos cursos de graduação derivam do cadastramento anual das disciplinas na DAC, no ano anterior ao seu oferecimento, com informação das coordenações dos cursos, para composição anual do catálogo da graduação.

O uso exclusivamente da carga didática para cálculos orçamentários vem sendo questionado, assim como as atividades a serem consideradas na quantificação das horas de trabalho docente na graduação, e se reconhecem inconsistências e baixa confiabilidade no registro das horas de trabalho docente junto às disciplinas. Essas considerações são relevantes para a leitura dos relatos a seguir, vindos das unidades.

Na área de Artes, os cursos enfrentam desafios como a distribuição equilibrada da carga horária devido à escassez de docentes. No curso de Midialogia, há falta de especialistas devido a aposentadorias não substituídas, resultando em sobrecarga para alguns professores no ensino, prejudicando suas atividades de pesquisa. No curso de Música, a necessidade de ensino individualizado em instrumentos e outras disciplinas coletivas aumenta a carga didática dos professores, agravada pela redução no número de docentes sem reposição. No curso de Dança, a falta de docentes leva muitos a assumirem cargos administrativos, afetando a distribuição de carga horária e reduzindo a produção científica. Na graduação em Artes Cênicas, os professores têm uma média de 10 horas semanais, permitindo dedicação à pós-graduação e orientação de estudantes, mas os que ocupam cargos têm menos horas de ensino devido às responsabilidades administrativas. No Departamento de Artes Plásticas, os docentes enfrentam uma carga média de 12 a 16 horas semanais na graduação, com impactos similares na pesquisa e extensão devido à sobrecarga de ensino, especialmente entre os que assumem funções administrativas.

A distribuição da carga horária na área de Ciências Biológicas e da Saúde também respeita a competência do docente na área da disciplina, sendo definida pelos departamentos, considerando as responsabilidades com atividades de ensino, pesquisa, extensão e administrativas. Como apontado no Relatório de Avaliação Institucional anterior, a percepção é de que cargos de gestão, aposentadorias e licenças estão sobrecarregando alguns professores e têm comprometido a qualidade do trabalho, como informado pela FOP. Na FENF, a carga horária média semanal por docente nas disciplinas regulares obrigatórias do curso de Enfermagem variou ao longo dos anos: 2019 (12,22 horas), 2020 (9,26 horas), 2021 (11,73 horas), 2022 (14,98 horas) e 2023 (10,15 horas). Em relação às disciplinas eletivas, a média semanal por docente por ano foi: 2019 (2,10 horas), 2020 (2,19 horas), 2021 (2,33 horas), 2022 (2,05 horas) e 2023 (1,74 horas), demonstrando que muitos docentes também se dedicam ao ensino na pós-graduação (residência e *stricto sensu*), à extensão, à pesquisa e à internacionalização de forma integrada ao ensino de graduação. Na FCM, uma regulamentação interna exige um mínimo de 4 hora semanais de atuação docente no ensino de graduação, e no curso de Fonoaudiologia, os docentes realizam, em média, 12 horas de atividades da graduação. O IB informa média de aproximadamente 5 horas por semana de atividade de ensino de graduação por docente.

Contudo, destaca-se a disparidade entre os docentes, com o fato de que alguns possuem uma carga bem inferior e outros chegam até 10 horas por semana, o que certamente repercute em outras funções na universidade como a pesquisa, a extensão e a administração, caso não haja uma divisão mais equitativa dessa atividade ou um reconhecimento acadêmico proporcional. Na FCF, cada docente tem 4 horas de aula por semana na graduação (60 horas por semestre), em disciplinas obrigatórias. Nos semestres em que essas disciplinas não são oferecidas, o docente ministra aulas na pós-graduação (2 a 4 horas de aula por semana) e/ou disciplinas eletivas.

Também nos cursos das Engenharias, a distribuição de carga horária de ensino de graduação é feita em função da competência e do domínio do docente na área da disciplina, buscando-se manter o equilíbrio entre aulas na graduação, pós-graduação, pesquisa, extensão e administração. Professores ministram aulas dentro de suas linhas de pesquisa, visando ao maior domínio do conteúdo e visando atrair alunos de iniciação científica. Desde o 1S/2016, a FEA implementou um sistema de alocação docente com o objetivo de manter a carga horária semestral de cada docente próxima à média da unidade, calculada com base nos últimos três anos.

Na FEEC, a alocação de carga didática é realizada pelas coordenações de graduação. A maioria dos docentes oferece uma disciplina teórica de quatro créditos a cada semestre, ou duas turmas de laboratório, totalizando também quatro créditos, com contato direto entre docente e alunos. As disciplinas não são compartilhadas entre docentes. Nos últimos anos, observou-se um aumento no tamanho das turmas devido à redução do corpo docente, resultando em turmas frequentemente maiores, com mais de 100 alunos, nem sempre com PED. A FEEC também enfrenta desafios na distribuição de carga devido ao alto índice de trancamento e abandono em algumas disciplinas, complicando a previsão de demanda, especialmente em disciplinas de laboratório. Na FEM, a estratégia para minimizar os problemas com afastamentos simultâneos de docentes é a distribuição de carga didática uniformizada. Na Ciência da Computação, houve um incremento do número de créditos para integralização, e o aumento previsto nas aposentadorias, nos cargos e empregos no exterior aumentará consequentemente a carga horária dos docentes nos próximos anos. A FECFAU informa que a carga didática média anual na unidade é de 12 horas/aula. Na FEQ, a carga didática na graduação não é considerada como um elemento de sobrecarga. Na FT, busca-se equalizar a carga horária de ensino de graduação entre todos, numa média de 16 horas/ano até 18 horas/ano por docente.

Na área de Ciências Exatas e da Terra, o IFGW relata que os professores têm uma média de cerca de 4 créditos por semestre em sala de aula, o que equivale a aproximadamente 4 horas por semana. No IQ, a carga didática semestral é dividida entre todos os docentes, onde cada carga didática equivale a 4 horas de aulas teóricas ou a 8 horas de laboratório semanais. Nas disciplinas experimentais de laboratório, o número de docentes varia conforme o número de alunos matriculados. A distribuição da carga horária é autônoma para cada departamento, incluindo critérios para a atribuição de horas diurnas e noturnas, além de outras atividades docentes. Um sistema de ponderação garante que todos os docentes, independentemente do departamento, ministrem carga didática equitativa. No IMEEC, é prática comum que as coordenações façam a distribuição de modo a manter uma carga horária média de 6 horas semanais por semestre para cada docente, considerando atividades de ensino tanto na graduação quanto na pós-graduação. Para tal, é contabilizada uma média histórica de horas semanais em sala por semestre para cada docente, que é usada como indicador de que a distribuição está sendo feita da forma mais equitativa possível.

Na área de Ciências Humanas, os docentes do IEL dedicam 8 horas semanais ao ensino de graduação. No IE, a CG é responsável pela alocação das disciplinas levando em conta as áreas de pesquisa e preferências didáticas dos docentes. Outra iniciativa da CG é a tentativa de promover um rodízio entre docentes para ministrar disciplinas no período integral e noturno, evitando a concentração indesejada em algum dos períodos e em docentes específicos. Na FE, em comum acordo, os docentes membros de cada departamento expõem o conjunto de atividades previstas em cada semestre e, dessa forma, as disciplinas podem ser atribuídas de modo a não os sobrecarregar. E no IG, a distribuição da carga horária dos professores segue os acordos estabelecidos entre os docentes dentro dos departamentos do instituto. Frequentemente, os professores possuem uma carga horária regular na graduação, sendo ela complementada com aulas de pós-graduação e atividades dedicadas à orientação, aos seus projetos de pesquisa e de extensão.

Considerando as disparidades, ponderações e particularidades de cada unidade e dos cursos de graduação, é essencial considerar que as atividades de docência, ou dedicação ao ensino de graduação, não se restrinjam apenas à carga horária, haja vista outros índices, tais como:

- Responsabilidade pela coordenação de disciplinas obrigatórias e/ou eletivas de graduação;
- Orientação no PAD, ou na iniciação científica (IC), ou em trabalho de conclusão de curso (TCC) ou em programa de bolsas sociais e culturais;
- Responsabilidade na criação ou na reformulação de disciplinas de graduação;
- Participação em congressos, seminários e *workshops* sobre o ensino;
- Participação na aplicação de novas metodologias de ensino e/ou obtenção de recursos financeiros para melhoria da infraestrutura para o ensino de graduação;
- Participação em treinamentos, cursos ou atividades voltadas à melhoria do desempenho docente, incluindo eventos de capacitação didática, planejamento ou avaliação do ensino;
- Publicação de livros, ou capítulos de livros, ou material didático, ou *softwares* ou aplicativos destinados ao ensino;
- Honrarias e distinções recebidas em decorrência exclusiva do envolvimento com o ensino de graduação;
- Publicação de artigos sobre o ensino;
- Participação na reestruturação e na atualização curricular de cursos de graduação da universidade, e
- Assessoria em órgãos públicos ligados ao ensino, e/ou participação ou coordenação de acordos de cooperação de ensino e de intercâmbio, nacionais ou internacionais, de estudantes de graduação.

7.2.3. Docentes e auxiliares didáticos

Segundo o Anuário Estatístico de 2020, produzido pela AEPLAN, a Unicamp contava com 1.782 docentes MS ativos em 2019, sendo 95% deles em regime de dedicação exclusiva

à docência e à pesquisa. Sua atividade deve incluir ensino de graduação e pós-graduação, produção de conhecimento, atividades de extensão à comunidade a que serve, além de gestão acadêmica, sempre em busca da excelência. A combinação desses elementos é variável segundo o momento da carreira de cada docente, o que é avaliado periodicamente por sua unidade e, posteriormente, pela Câmara Interna de Desenvolvimento Docente (CIDD). A distribuição específica de atividades ligadas ao ensino de graduação, assim como todos os aspectos de gestão do recurso humano docente, é responsabilidade da unidade, na figura de sua diretoria, sua congregação, sua comissão de graduação e seus departamentos.

No desenvolvimento das atividades de ensino de graduação, a Unicamp conta com o Programa de Estágio Docente (PED) para alunos de pós-graduação, que atuam sob supervisão e orientação do docente responsável pela disciplina na qual estão realizando o estágio. Esse programa tem bolsas específicas gerenciadas pela Pró-reitoria de Pós-graduação, mas também é possível ter alunos inscritos no PED como voluntários. O PED é um programa institucional que possibilita o aperfeiçoamento da formação do estudante de pós-graduação para o estágio em experiência docente ou de apoio às atividades docentes. Instituído em 1992, é atualmente regulamentado pela Resolução GR-071/2020, de 22/06/2020, pela Resolução GR-048/2022, de 22/11/2022, e pela Resolução GR-046/2023, de 16/11/2023, que atendem à obrigatoriedade de experiência docente para bolsistas CAPES de Demanda Social, regulamentada pela Portaria nº 76, de 14/04/2010, da CAPES. O estágio é semestral, tendo grande adesão por parte dos pós-graduandos, que interagem tanto com os docentes quanto com os graduandos matriculados na disciplina e também com os graduandos que desenvolvem monitoria no Programa de Apoio Didático (PAD), criado como monitoria de graduação em 1997, coordenado pela PRG e regulamentado pela Resolução GR-54/2010. Os PADs reúnem alunos de graduação que atuam com bolsas ou de forma voluntária, aumentando a eficiência na troca de informações entre docentes e alunos, contribuindo para a qualidade da atividade didática, e funcionam como um elo entre o docente responsável e os alunos, mantendo uma relação mais próxima, além de contribuir para sua própria formação os alunos.

Em ambos os programas, os docentes responsáveis inscrevem as disciplinas e as atividades para os PEDs e/ou PADs e, depois, abrem-se as inscrições para os estudantes interessados. Finalmente, pesquisadores em programas de pós-doutorado também podem colaborar com o ensino de graduação, assim como professores colaboradores voluntários, segundo a Deliberação CONSU-A-016/2020, de 02/06/2020, devidamente aprovados pelas instâncias universitárias.

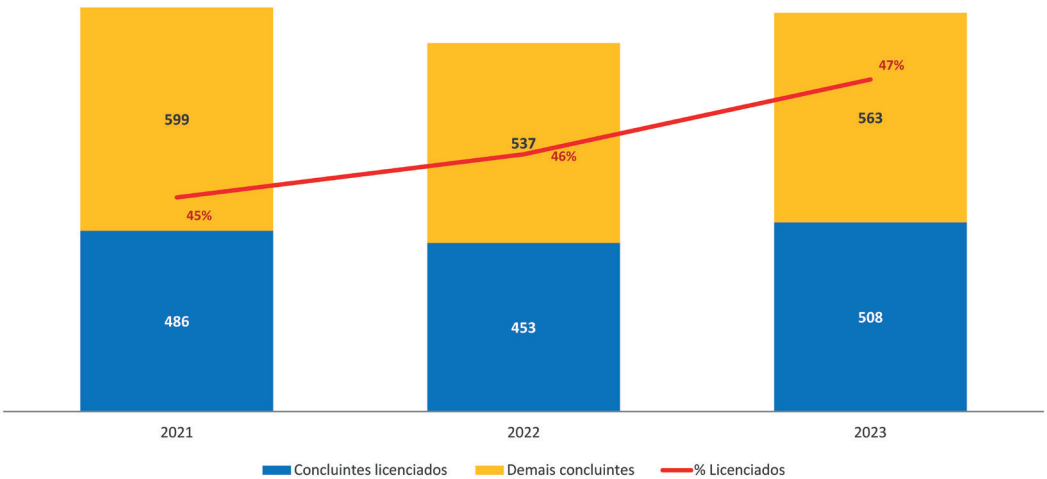
7.2.4. Licenciaturas e aderência à educação básica

Com a publicação da Deliberação CEE nº 154/2017, que versa sobre a adequação dos currículos dos cursos de formação de professores, a Comissão Permanente de Formação de Professores (CPFP), vinculada à CCG, trabalhou na compreensão das demandas do CEE, participando de reuniões e discussões em fóruns, para posterior orientação às coordenações e secretarias. Foram montados pequenos GTs para análise das propostas.

O processo geral de adequação das licenciaturas propôs alterações para os catálogos de 2019, em cumprimento às determinações do CEE, e para tanto analisou e deliberou as

propostas dos 23 cursos de formação de professores da Unicamp, considerando diurno/noturno. Em 2023, a Unicamp tinha 22 cursos na modalidade de licenciatura, sendo 13 no turno integral e 9 no noturno, com uma média de 480 concluintes nos últimos três anos.

FIGURA 7.2 – RELAÇÃO DE CONCLUINTES LICENCIADOS/NÃO LICENCIADOS EM CURSOS COM LICENCIATURA



Fonte: CPFP/Elaboração: PRG.

Os cursos de licenciatura da Unicamp possuem vínculos com a educação básica desde os seus primórdios, pois os estágios obrigatórios têm nas escolas o seu principal lócus. Ao longo dos anos, outras atividades foram sendo implementadas, tais como: projetos de pesquisa e de extensão, atividades de divulgação da ciência, apoio para o desenvolvimento de laboratórios de ensino nas escolas, projetos de resgate da memória escolar e tratamento de acervos, fomento e participação em olimpíadas científicas e pedagógicas, formação continuada de professores por meio de cursos de extensão e pós-graduação, como o mestrado profissional em Educação Escolar, entre outros. Tais parcerias se intensificaram com a implementação da curricularização da extensão.

Ainda, podemos destacar a participação no Programa de Iniciação à Docência (PIBID), desde 2010, e no Residência Pedagógica (RP), a partir de 2020, e o desenvolvimento do Programa Institucional de Bolsas de Iniciação Científica para o Ensino Médio (PIBIC-EM) e do programa Ciência e Arte nas Férias (CAF), todos envolvendo estudantes e professores da universidade e da escola básica. Regularmente, ocorrem no campus mostras de trabalhos envolvendo a parceria universidade/escolas, oficinas científicas e culturais, apresentações culturais, visitas às unidades de ensino e pesquisa, além de existirem equipamentos com atividades voltadas para o público escolar, como o Museu Exploratório de Ciências.

7.2.5. Curricularização da extensão

Diante da publicação da Resolução CNS/CES nº 7, de 18/12/2018 – Diretrizes para a Extensão na Educação Superior Brasileira, foram desenvolvidos encontros e reuniões, com

parceria da PROEC, para mobilização da comunidade universitária visando ao fortalecimento das atividades de extensão nos cursos de graduação da Unicamp. Após o período de sensibilização e mobilização das unidades para o mapeamento das atividades acadêmicas de extensão nos cursos, foi constituída uma comissão com coordenadores de graduação e de extensão, membros da PRG, da PROEC e da DAC, para a redação de minuta com diretrizes gerais de instrução normativa sobre as atividades acadêmicas de extensão dos cursos de graduação da Unicamp. Ainda, foi incluída no Regimento Geral da Graduação, em complementação às já existentes disciplinas EX (extensão), a criação dos campos nos vetores de disciplinas regulares (obrigatórias ou eletivas):

- Atividade prática de extensão (código PE) – campo que expressa o equivalente em horas semanais de atividades de extensão com a presença docente.
- Atividade orientada de extensão (código OE) – campo que expressa o equivalente em horas semanais de atividades de extensão com autonomia, sem a presença docente (Regimento Geral da Graduação da Unicamp).

O prazo para finalização das alterações nos PPCs decorrentes da Resolução CNS/CES nº 7, de 18/12/2018, foi prorrogado em um ano conforme Parecer CNE/CES nº 498/2020, encerrando-se em 19/12/2022. Uma comissão composta por coordenadorias de graduação e de extensão, bem como por representantes da PRG, da PROEC, do [ea]² e da DAC, conduziu a elaboração de uma minuta sobre a regulamentação das atividades acadêmicas de extensão na Unicamp, que foi aprovada nas respectivas comissões gerais. A minuta foi apresentada na CEPE, resultando na Deliberação CEPE-A-22/2021, aprovada em dezembro de 2021. A deliberação foi utilizada pelas coordenadorias para implementar as alterações curriculares necessárias para atender à resolução, a partir do catálogo de 2023 dos cursos de graduação.

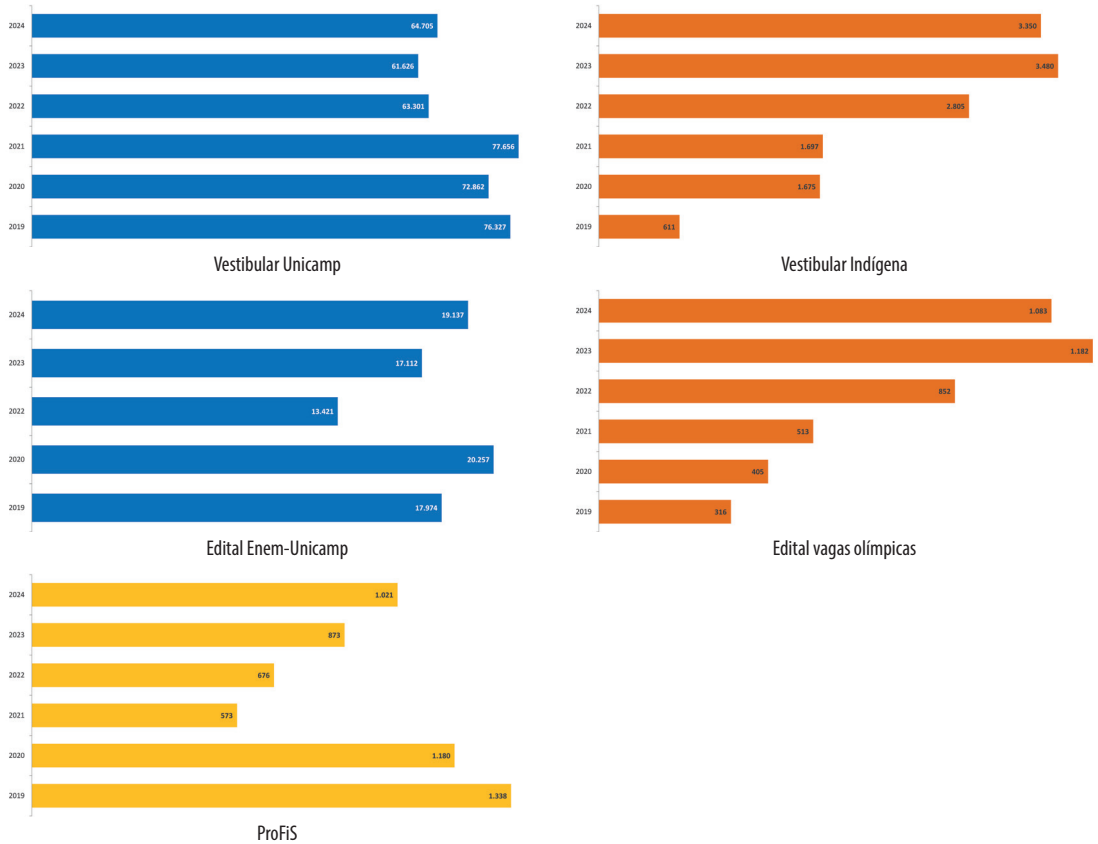
7.3. Políticas de ingresso

Os temas de ações afirmativas e inclusão social chegaram à Unicamp em 2004, através do Programa de Ação Afirmativa e Inclusão Social (PAAIS), que bonifica estudantes que fizeram ensino médio em escolas públicas, com pontuação adicional para pretos, pardos e indígenas (PPI) na segunda fase do vestibular. O PAAIS foi modificado em 2019, em decorrência das cotas étnico-raciais e do vestibular indígena, passando então a bonificar estudantes que cursaram integralmente os anos finais do ensino fundamental e/ou o ensino médio em escolas públicas.

Visando ampliar ainda mais a diversidade na graduação, a Unicamp aprovou a ampliação de suas formas de acesso. Estabeleceu-se, desde então, uma nova política de promoção da diversidade no ingresso, com adoção de cotas étnico-raciais, vestibular indígena, 20% de vagas destinadas a ingressantes com nota do ENEM e vagas olímpicas ou para medalhistas. A implantação das políticas de acesso para promover a inclusão e a diversidade étnico-racial, social e regional aumentou o número de pretos, pardos e indígenas na universidade.

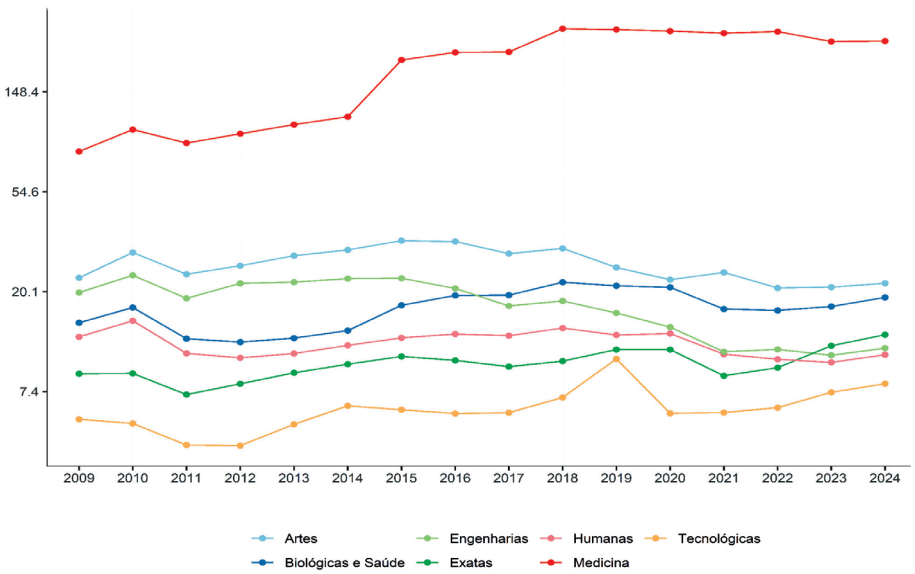
O número total de candidatos nos vestibulares, nas diferentes formas de ingresso, entre 2019 e 2023, pode ser observado na Figura 7.3, sendo que um candidato pode estar inscrito em mais de um processo. Observa-se um decrescimento nas inscrições entre 2020 e 2023.

FIGURA 7.3 – NÚMERO DE INSCRITOS POR MODALIDADE DE INGRESSO (2019-2024)



Fonte: COMVEST / Elaboração: PRG.

FIGURA 7.4 – RELAÇÃO CANDIDATOS/VAGA NO VESTIBULAR UNICAMP AGRUPADOS POR ÁREA DE CONHECIMENTO (2009-2024)



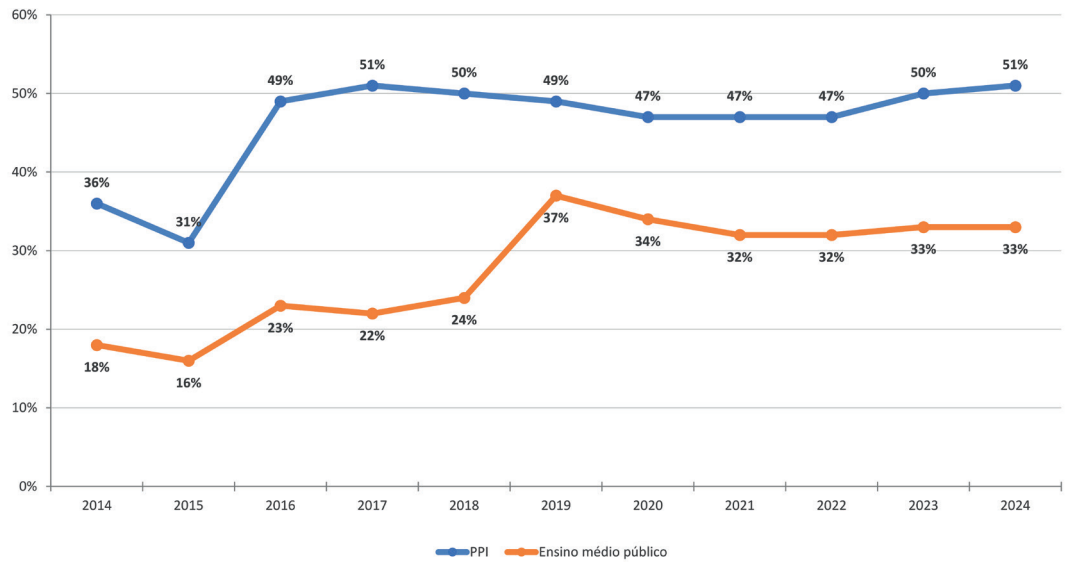
*A área denotada por Ciências Biológicas compreende todos os cursos da área de Ciências Biológicas e Saúde, com exceção do curso de Medicina.
Fonte e elaboração: COMVEST.

Na Figura 7.4, estão apresentadas as relações candidatos/vaga no Vestibular Unicamp, para as diferentes áreas de conhecimento dos cursos. Pode-se notar um aumento expressivo da relação candidatos/vaga para o curso de Medicina.

7.3.1. Perfil dos ingressantes

Desde 2016, a porcentagem de estudantes ingressantes PAAIS-escola pública e PAAIS-escola pública-PPI teve um aumento substancial, atingindo cerca de 50% das vagas. Na Figura 7.5, é apresentada a proporção de ingressantes que estudaram integralmente o ensino médio em escola públicas e a proporção de ingressantes autodeclarados pretos, pardos ou indígenas (PPI) por ano de ingresso, de 2014 a 2024. Foram considerados os ingressantes por todas as formas de ingresso (e políticas de inclusão).

FIGURA 7.5 – PROPORÇÃO DE INGRESSANTES QUE ESTUDARAM INTEGRALMENTE O ENSINO MÉDIO EM ESCOLA PÚBLICAS E PROPORÇÃO DE INGRESSANTES AUTODECLARADOS PRETOS, PARDOS OU INDÍGENAS (PPI) POR ANO DE INGRESSO (2014-2024)

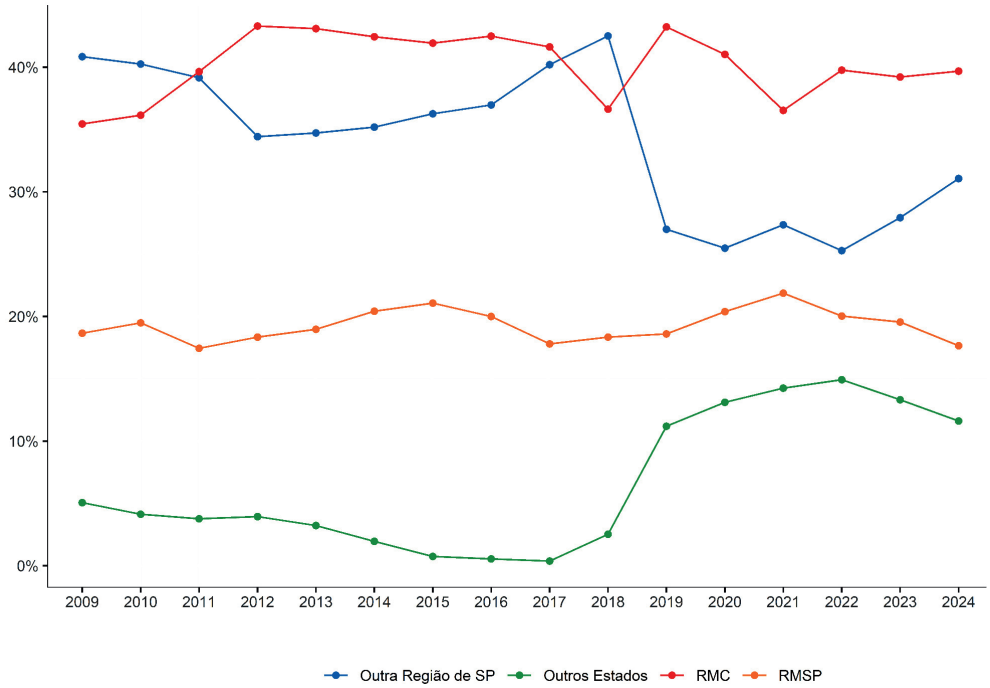


Fonte e elaboração: COMVEST.

A Figura 7.6 mostra a distribuição dos alunos ingressantes entre os anos de 2019 e 2024 e a região de residência. Observa-se uma predominância de alunos oriundos da Região Metropolitana de Campinas (cerca de 40%). Além disso, nota-se, a partir de 2019, uma redução de moradores do interior do estado de São Paulo e um aumento de estudantes oriundos de outros estados.

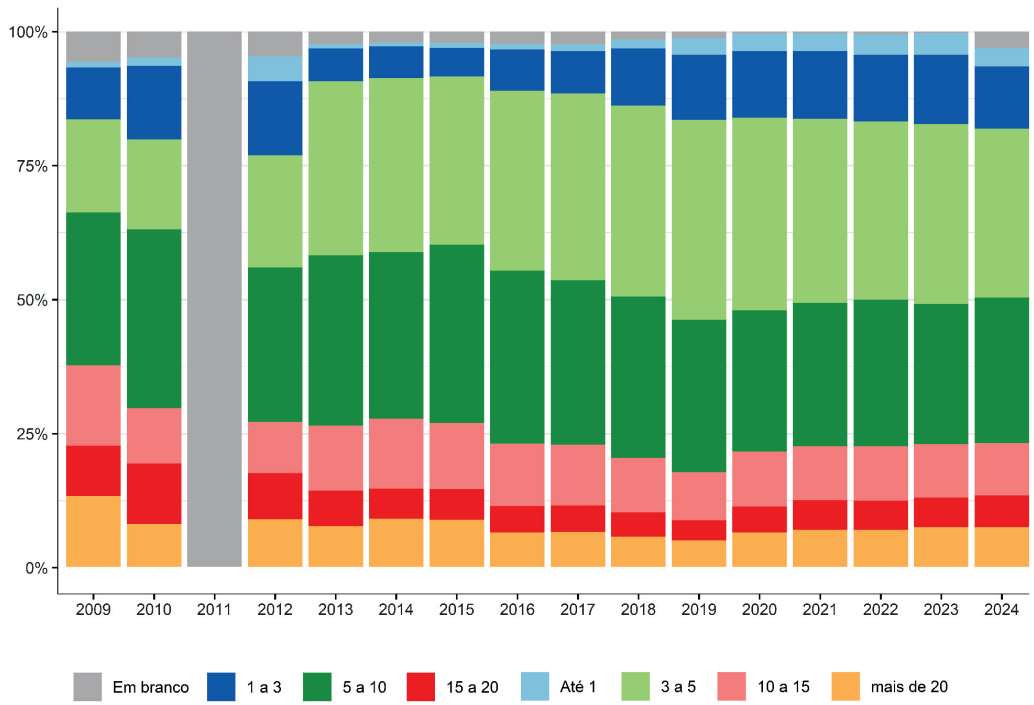
É possível notar, como mostra a Figura 7.7, que a fração de estudantes ingressantes na Unicamp com renda familiar total de até três ou até cinco salários-mínimos teve aumento relevante, e o grupo acima de dez salários-mínimos decresceu nos últimos cinco anos.

FIGURA 7.6 – DISTRIBUIÇÃO DOS INGRESSANTES SEGUNDO LOCAL DE RESIDÊNCIA POR ANO DE INGRESSO



Fonte e elaboração: COMVEST.

FIGURA 7.7 – DISTRIBUIÇÃO DOS INGRESSANTES SEGUNDO A RENDA MENSAL TOTAL FAMILIAR POR ANO DE INGRESSO



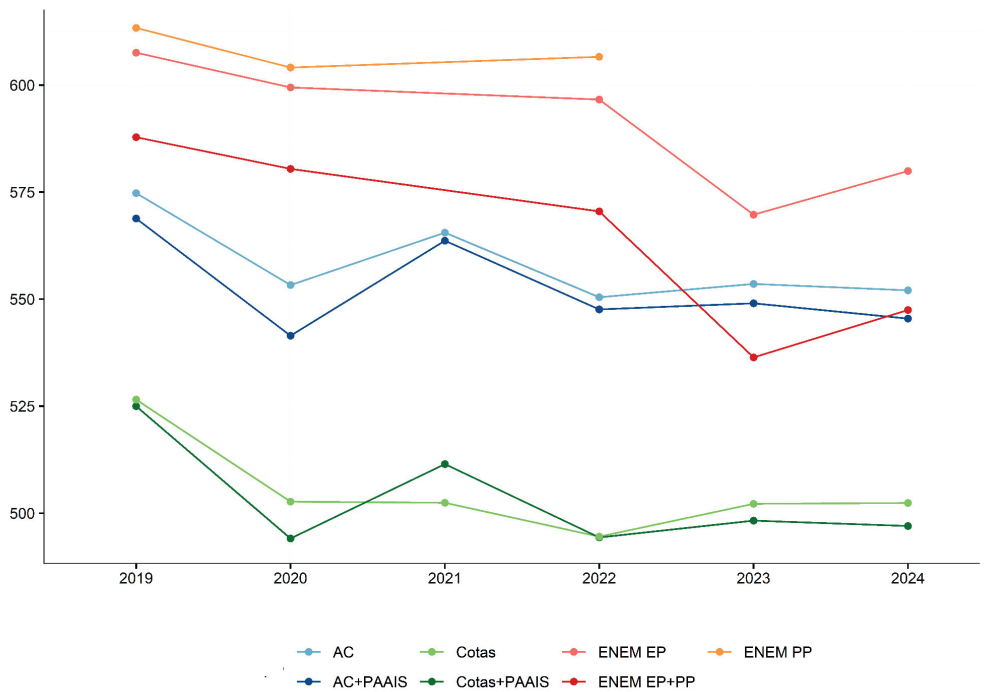
Fonte e elaboração: COMVEST.

7.3.2. Desempenho nas provas do vestibular

Na Figura 7.8, estão apresentadas as médias das notas padronizadas de opção (NPO) dos estudantes ingressantes pelo Vestibular Unicamp, segundo os grupos de ingresso: ampla concorrência (AC), ampla concorrência que receberam o bônus do PAAIS (AC+PAAIS), ingressantes pelo grupo de cotas (Cotas) e ingressantes pelo grupo de cotas e que receberam a bonificação do PAAIS (Cotas+PAAIS); também é apresentada a média das notas padronizadas de opção dos ingressantes pelo Edital ENEM-Unicamp, segundo os grupos: escola pública (EP), pretos e pardos (PP), pretos, pardos e indígenas de escola pública (EP+PPI). É importante salientar que, em 2021, não foi realizado o ingresso pelo Edital ENEM-Unicamp, e, em 2023, o esse edital passou a ter apenas dois grupos: EP e EP+PPI. Além disso, as notas do Vestibular Unicamp não são comparáveis às notas do Edital ENEM-Unicamp, por se tratarem de provas distintas.

Em relação ao perfil dos candidatos e ao desempenho dos ingressantes no período, é importante salientar que a pandemia de Covid-19 emergiu como um fator central que impactou não apenas a procura pelos cursos, mas também o desempenho dos alunos. O declínio inicial na procura durante a pandemia foi seguido por uma recuperação gradual a partir de 2023, indicando uma adaptação bem-sucedida às circunstâncias adversas por parte tanto das unidades de ensino e aprendizagem como dos alunos. A Tabela 7.5 apresenta as médias dos candidatos por matéria na segunda fase do Vestibular COMVEST.

FIGURA 7.8 – MÉDIA GERAL DOS INGRESSANTES NOS CURSOS DE GRADUAÇÃO DA UNICAMP, POR TIPO DE INGRESSO, VESTIBULAR UNICAMP E EDITAL ENEM-UNICAMP (2019-2024)



Fonte e elaboração: COMVEST.

TABELA 7.5 – MÉDIAS DOS CANDIDATOS POR MATÉRIA NA SEGUNDA FASE DO VESTIBULAR COMVEST

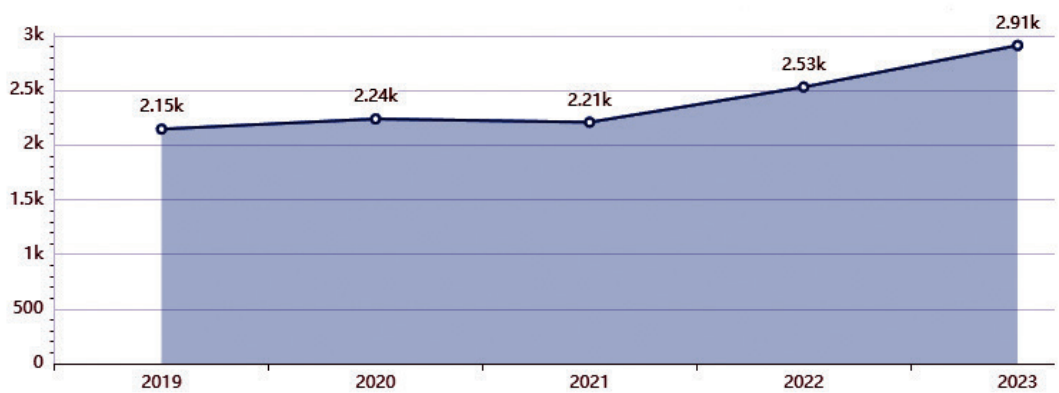
Ano	2019				2020				2021				2022				2023	
PAAIS*	não	1	2	3	não	1	2	3	não	1	2	3	não	1	2	3	não	sim
Biologia	555.1	527.0	569.9	552.8	79.8	104.7	242.5	106.3	82.3	126.5	118.2	83.2	90.6	94.9	106.0	95.4	86.4	110.8
Física	546.5	512.3	556.4	542.6	320.3	216.8	213	276.8	316.1	214.6	306.8	340.5	303.1	206.9	264.3	252.9	313.8	225.8
Geografia	547.6	532.8	562.8	549.1	149.6	181.3	88.9	153.8	150.2	184.5	128.4	120.7	140.3	210.8	192.6	171.9	148.1	179.9
História	555.2	543.1	565.8	556.1	150.9	184.9	92.9	153.1	153.6	186.4	140.7	121.3	144.1	216.6	195.7	177.3	149.8	185.4
Matemática	547.0	516.3	562.7	557.1	540.3	492.4	529.2	535.4	545.5	509.1	553.3	550.0	392.1	301.8	351.0	357.1	391.8	334.8
Português	564.9	547.8	599.1	570.1	550.8	509.3	539.1	546.8	553.3	544.3	563.5	564.9	548.9	533.9	554.9	553.9	550.1	546.9
Química	542.3	527.7	548.0	555.4	390.0	331.4	443.2	394.0	390.8	346	404.5	431.6	391.0	310.6	351.2	361.6	391.4	344.7
Redação	570.9	566.3	594.6	578.2	538.5	530.1	542.9	550.3	543.1	552.4	560.9	560.7	551.7	538.8	572.3	559.4	549.9	550.2

Nota: *Adesão ao PAAIS: 1. ensino fundamental II + ensino médio / 2. apenas ensino fundamental II / 3. apenas ensino médio.
Fonte: COMVEST / Elaboração: EDAT.

Uma tendência encorajadora foi a diversificação do perfil dos ingressantes, tanto em termos geográficos quanto raciais. O aumento da representação de alunos de baixa renda, pretos, pardos e indígenas sugere um avanço em direção à inclusão e à equidade, fruto das políticas de diversidade implementadas pela Unicamp. Essa diversificação, embora apresente desafios, oferece também oportunidades para enriquecer o ambiente acadêmico e promover a integração dos estudantes.

A análise do perfil socioeconômico dos ingressantes revelou a importância das políticas afirmativas, como cotas raciais e sociais, na promoção da diversidade e na garantia de oportunidades iguais para todos os estudantes. Além disso, programas de bolsas e auxílios são essenciais para apoiar aqueles com necessidades especiais ou em situação de vulnerabilidade financeira, assegurando sua permanência e seu sucesso acadêmico. A Figura 7.9 apresenta a evolução do número de estudantes contemplados por bolsas do SAE (2019-2023).

FIGURA 7.9 – EVOLUÇÃO DO NÚMERO DE ESTUDANTES CONTEMPLADOS POR BOLSAS DO SAE (2019-2023)



Fonte: SAE / Elaboração: EDAT.

No entanto, surgiram desafios significativos, como a sobrecarga de trabalho para os docentes na aplicação prática desses dados e a necessidade de melhorias na infraestrutura para atender às necessidades especiais dos alunos, especialmente em algumas áreas específicas. É importante notar que a universidade provou possuir resiliência diante de desafios substanciais, bem como um compromisso contínuo com a diversidade, inclusão e excelência acadêmica. É fundamental que essas conclusões continuem a gerar políticas e práticas institucionais, garantindo que todos os estudantes tenham oportunidades justas de sucesso acadêmico e pessoal.

7.4. Trajetória acadêmica

No último quinquênio, a universidade manteve a quantidade de concluintes acima de 2.600 por ano, com um ligeiro decrescimento em 2020, seguido de um aumento em 2021 e voltando aos patamares pré-pandemia em 2022. Já em 2023, nota-se um ligeiro aumento do número de concluintes. Constam na Tabela 7.6 os dados consolidados de concluintes por unidade, de 2019 a 2023.

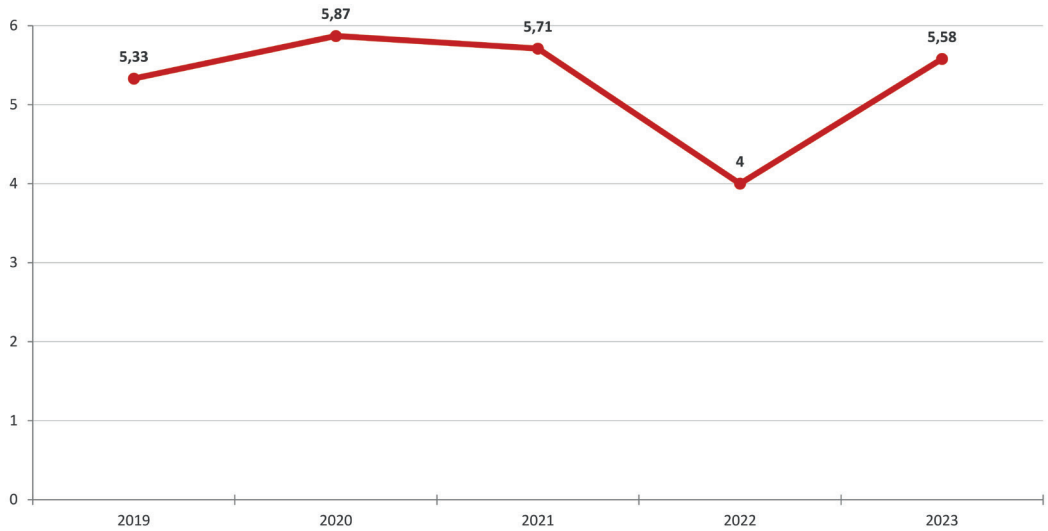
TABELA 7.6 – CONCLUINTES POR UNIDADE (2019-2023)

CONCLUINTES POR UNIDADE – 2019 A 2023					
Institutos e faculdades	2019	2020	2021	2022	2023
FCA	426	440	445	449	332
FCF	34	29	34	37	40
FCM	124	113	114	127	112
FE	74	64	67	66	110
FEA	102	95	120	79	91
FEAGRI	42	50	38	39	45
FECFAU	95	108	111	94	104
FEEC	112	106	85	76	89
FEF	98	63	119	83	89
FEM	160	139	144	159	138
FENF	28	27	40	41	52
FEQ	66	99	88	101	80
FOP	83	60	16	71	135
FT	142	191	189	136	165
IA	185	110	162	155	165
IB	86	100	98	93	100
IC	101	113	123	103	130
IE	87	107	86	79	91
IEL	68	70	86	78	85
IFCH	181	154	197	174	191
IFGW	77	68	104	69	86
IG	62	54	71	56	63
IMECC	94	102	162	113	122
IQ	70	71	113	103	97
INTER(FCM/IEL) – Fonoaudiologia	26	26	33	32	35
TOTAL	2.623	2.559	2.845	2.613	2.748

Fonte: Anuário Estatístico 2024 / Elaboração: PRG.

A Figura 7.10 mostra o tempo médio de integralização dos estudantes na graduação, enquanto os dados por curso, entre 2019 e 2023, estão presentes na Tabela 7.7.

FIGURA 7.10 – TEMPO MÉDIO PARA INTEGRALIZAÇÃO DA GRADUAÇÃO (EM ANOS)



Fonte: DAC / Elaboração: PRG.

Quando analisamos a evolução do tempo médio de conclusão, percebemos um aumento gradual em muitos cursos, enquanto outros mantiveram estabilidade ou apresentaram variações menores (como FCA e Arquitetura), conforme Tabela 7.7. O período de avaliação incluiu a pandemia de Covid-19 e todas as suas implicações. Isso justifica o alto percentual de formandos que concluíram os cursos em tempo superior, principalmente entre 2019 e 2022 (FE, IC, IE, IEL).

O ensino remoto durante a pandemia certamente contribuiu para o acréscimo de um ou mais semestres ao tempo médio de conclusão dos cursos (IFCH). Além disso, algumas unidades também mostram que a pandemia impactou o curso noturno de maneira diferente da do curso integral (FEEC). Durante o período crítico da pandemia (2020 e 2021), o afastamento da instituição afetou gravemente a parte prática dos cursos (FOP) ou parcialmente (FEM), e muitos discentes enfrentaram problemas de saúde mental e física. O isolamento social, a transição para aulas remotas e o impacto emocional dessas medidas contribuíram para que os discentes atrasassem seus cursos (IA).

O perfil dos alunos e as mudanças socioeconômicas podem ser relevantes, tanto em relação à qualidade do ensino médio (que influencia a base de conhecimento) quanto ao perfil socioeconômico. Por exemplo, muitos alunos precisaram começar a trabalhar para ajudar na renda familiar durante a pandemia (IMECC, Geografia).

A retenção em disciplinas de serviço que são, frequentemente, pré-requisitos para outras matérias, podem ser um importante obstáculo. Alguns alunos chegam a repetir essas disciplinas várias vezes, e a oferta muitas vezes é somente anual (FCF, FEA, FEAGRI). Nos cursos com estágios obrigatórios, os estagiários são incentivados a permanecer na empresa por mais

tempo, seja com perspectiva de contratação, seja por dificuldades econômicas familiares (IE, FCF, FEAGRI, IFCH, Geografia, IQ). Alunos que fazem intercâmbio ou duplo diploma em universidades no exterior também podem estender o período de formação devido à convalidação de disciplinas e à disponibilidade de grade horária no momento do retorno (FECFAU, FEM, IE, IFCH).

TABELA 7.7 – TEMPO MÉDIO DE CONCLUSÃO POR CURSO E ANO

Métrica		Tempo médio (ano)				
Ano		2019	2020	2021	2022	2023
Curso	Turno					
Administração	Noturno	4.2	4.6	4.9	4.8	5
Administração Pública	Noturno	4.7	5	4.8	4.7	5.1
Arquitetura e Urbanismo	Noturno	6.5	6.4	6.6	6.4	6.6
Artes Cênicas	Integral	4.8	5.1	5	5.2	5.3
Artes Visuais	Integral	5	4.8	5.3	5.4	5.9
Ciência da Computação	Noturno	4.8	5	4.2	3.9	4.3
Ciências Biológicas	Integral	4	3.7	4.5	4.1	4.5
Ciências Econômicas	Integral	5.6	5.2	5.4	5.5	5.6
	Noturno	5.4	5.4	5.8	6.4	5.8
Ciências Sociais	Integral	4.8	4.9	4.8	4.8	4.9
	Noturno	5	5.1	4.9	5.2	5
Ciências do Esporte	Integral	5	5.2	4.8	5.4	5.2
Comunicação Social – Midialogia	Integral	5	4.9	5.2	5.4	5.6
Curso Superior de Tecnologia em Análise e Desenvolvimento de Sistemas	Noturno	4.6	4.8	4.1	4.7	3.9
Curso Superior de Tecnologia em Construção de Edifícios	Noturno	5.1	5.7	6.4	6.6	
Curso Superior de Tecnologia em Saneamento Ambiental	Integral	4.6	5.5	3.7	3.7	
	Noturno	5.7	5.3	4.2	3.5	5
Dança	Integral	4.1	5.5	4.9	5.3	5
Educação Física	Integral	5.2	5.7	5.4	5.7	5.8
	Noturno	6.2	6	6.1	5.8	6.1
Enfermagem	Integral	5.8	5.2	5.7	5.4	5.3
Engenharia Agrícola	Integral	6.9	6.6	6.8	7.3	7
Engenharia Ambiental	Noturno	6.1	6.6	6.3	6.6	6.8
Engenharia Civil	Integral	5.9	5.8	6	5.9	6.4
Engenharia Elétrica	Integral	5.4	5.8	5.8	6.2	6.8
	Noturno	6.4	7.1	7.5	6.6	7
Engenharia Física	Integral	6	5.1	5.9	5.4	6.2
Engenharia Mecânica	Integral	6.5	6.2	6.2	6.6	6.5
Engenharia Química	Integral	5.8	5.6	6.1	5.9	5.8
	Noturno	5.8	6.1	6.4	6.1	6
Engenharia de Alimentos	Integral	6.3	6.3	6.3	6.3	6.4
	Noturno	4.6	6.4	5.9	6.2	5.4
Engenharia de Computação	Integral	5.6	6.3	6.1	6.2	5.8
Engenharia de Controle e Automação	Noturno	7.1	7.2	7.2	7.3	7.6
Engenharia de Manufatura	Integral	6.3	6.7	7	6.7	6.5
Engenharia de Produção	Integral	5.6	5.6	5.9	5.8	5.9
Engenharia de Telecomunicações	Integral	6.4	6.7	7	7.2	6.7

(continua)

Métrica		Tempo médio (ano)				
Ano		2019	2020	2021	2022	2023
Curso	Turno					
Estatística	Integral	4.7	4.6	4.8	4.9	5.1
Estudos Literários	Integral	4.8	4.5	4.8	4.8	4.9
Farmácia	Integral	6.2	6.4	6.4	6.5	6.6
Filosofia	Integral	5.3	5.5	5.5	5.6	6.1
Fonoaudiologia	Integral	4.3	4.6	4.4	4.5	4.2
Física	Integral	4.5	4.8	4.7	4.8	4.9
Geografia	Integral	4.7	5.3	5.7	5.3	5.6
	Noturno	6.2	6.4	6.5	5.9	5.7
Geologia	Integral	7	6.1	6.6	6.3	5.8
Gestão de Comércio Internacional	Noturno	6.1	7.5			
Gestão de Empresas	Noturno	7.3				
Gestão de Políticas Públicas	Noturno	6.8	7.5			
Gestão do Agronegócio	Noturno	6.9	10			
História	Integral	4.6	4.4	5	5.1	4.9
Licenciatura Integrada Química/Física	Noturno	6.2	3.8	5	7.3	5.5
Licenciatura em Ciências Biológicas	Noturno	5.6	5.5	5.9	5.7	5.8
Licenciatura em Física	Noturno	4.4	5	5.2	6.4	6.3
Licenciatura em Letras – Português	Integral	5.1	4.8	5	5.1	5
	Noturno	5.3	5.4	6.3	5.6	6.2
Licenciatura em Matemática	Noturno	5	5.4	5.6	5.3	5.4
Linguística	Integral	4.6	5.5	4.7	4.8	5.5
Matemática	Integral	4.2	4.7	4.1	4	4.8
Matemática Aplicada e Computacional	Integral	4.5	4.6	4.7	4.4	5
Medicina	Integral	6.1	6.1	6.1	6.1	6
Música	Integral	5.3	5.6	5.6	5.5	6
Nutrição	Integral	5.3	5.2	5.4	5.4	5.3
Odontologia	Integral	5.4	5.2	6.3	6.1	5.6
Pedagogia	Integral	4.5	4.5	4.9	5.1	5
	Noturno	5.6	5.3	5.5	5.7	5.9
ProFIS	Integral	2.2	2.2	2.2	2.1	2.1
Química	Integral	5.7	6	5.6	5.5	5.7
Química Tecnológica	Noturno	6	6.7	5.8	6.6	5.6
Sistemas de Informação	Integral	5.1	5	5	4.8	4.9

Fonte: DAC / Elaboração: EDAT.

As principais propostas para amenizar problemas relacionados ao tempo de integralização foram: a) as coordenadorias de graduação intensificaram ações ligadas ao Programa de Mentoria da Unicamp (PMU), aos PEDs e aos monitores PAA (monitores PAD dedicados ao atendimento de estudantes ingressantes em disciplinas de serviço iniciais do curso); b) os dados levantados motivaram melhorias no currículo e no projeto pedagógico em alguns cursos de bacharelado e licenciatura (FENF, FEA, Geologia).

No curso de Geologia, a redução considerável no tempo de conclusão pode estar associada à adequação curricular: houve uma redução de 25 créditos obrigatórios no catálogo de 2019 para 2023, com inclusão de novas disciplinas para atender às necessidades atuais. No IQ, mudanças nos pré-requisitos também podem impactar positivamente a redução do tempo de integralização devido a reprovações. Essas atualizações curriculares são fundamentais para

adequar os cursos às mudanças no mercado de trabalho e às características do nosso alunado. Espera-se que essas ações diminuam o tempo de integralização dos estudantes.

TABELA 7.8 – PERCENTUAL DE ALUNOS FORMADOS NO TEMPO MÍNIMO E ACIMA DO PRAZO

Métrica		Percentual de alunos formados no tempo mínimo/ano					Percentual de alunos formados acima do prazo/ano				
Curso	Turno	2019	2020	2021	2022	2023	2019	2020	2021	2022	2023
Administração	Noturno	40.61	32.07	31.11	39.9	34.04	59.39	67.93	68.89	60.1	65.96
Administração Pública	Noturno	34.88	24.49	36.36	41.3	21.95	65.12	75.51	63.64	58.7	78.05
Arquitetura e Urbanismo	Noturno	51.85	47.06	57.58	61.76	62.5	48.15	52.94	42.42	38.24	37.5
Artes Cênicas	Integral	30.43	20	20	9.09	7.69	69.57	80	80	90.91	92.31
Artes Visuais	Integral	22.58	29.41	5	0	5	77.42	70.59	95	100	95
Ciência da Computação	Noturno	60	50.67	59.02	54.35	49.15	40	49.33	40.98	45.65	50.85
Ciências Biológicas	Integral	66.67	53.85	32.08	39.62	30.61	33.33	46.15	67.92	60.38	69.39
Ciências Econômicas	Integral	5.8	13.85	6.12	3.33	6.78	94.2	86.15	93.88	96.67	93.22
	Noturno	31.58	45.24	35.14	26.32	21.88	68.42	54.76	64.86	73.68	78.13
Ciências Sociais	Integral	45.45	38.1	41.3	43.75	31.58	54.55	61.9	58.7	56.25	68.42
	Noturno	30	28.57	36.73	19.57	24.39	70	71.43	63.27	80.43	75.61
Ciências do Esporte	Integral	27.78	26.19	37.5	29.41	25	72.22	73.81	62.5	70.59	75
Comunicação Social – Midialogia	Integral	16	5.26	6.67	4.17	7.89	84	94.74	93.33	95.83	92.11
Curso Superior de Tecnologia em Análise e Desenvolvimento de Sistemas	Noturno	7.41	7.69	15.63	13.33	26.19	92.59	92.31	84.38	86.67	73.81
Curso Superior de Tecnologia em Construção de Edifícios	Noturno	5.88	0	0	0		94.12	100	100	100	
Curso Superior de Tecnologia em Saneamento Ambiental	Integral	25	0	33.33	33.33		75	100	66.67	66.67	
	Noturno	8.33	25	33.33	37.5	0	91.67	75	66.67	62.5	100
Dança	Integral	87.5	40	13.33	0	14.81	12.5	60	86.67	100	85.19
Educação Física	Integral	11.76	0	24.07	10.87	2.78	88.24	100	75.93	89.13	97.22
	Noturno	27.66	23.81	18.75	27.27	37.14	72.34	76.19	81.25	72.73	62.86
Enfermagem	Integral	0	0	2.78	0	4.35	100	100	97.22	100	95.65
Engenharia Agrícola	Integral	9.52	12	7.89	2.56	8.89	90.48	88	92.11	97.44	91.11
Engenharia Ambiental	Noturno	51.43	38.78	49.21	40.91	33.33	48.57	61.22	50.79	59.09	66.67
Engenharia Civil	Integral	30.88	39.19	35.53	35	16.67	69.12	60.81	64.47	65	83.33
Engenharia Elétrica	Integral	41.27	38.33	35.85	18.75	10.71	58.73	61.67	64.15	81.25	89.29
	Noturno	82.86	66.67	47.62	76.47	71.43	17.14	33.33	52.38	23.53	28.57
Engenharia Física	Integral	25	33.33	31.25	33.33	16.67	75	66.67	68.75	66.67	83.33
Engenharia Mecânica	Integral	20.47	23.76	25	14.29	26.17	79.53	76.24	75	85.71	73.83
Engenharia Química	Integral	17.86	39.06	22.92	36.51	25	82.14	60.94	77.08	63.49	75
	Noturno	71.05	65.71	52.5	66.67	68.97	28.95	34.29	47.5	33.33	31.03
Engenharia de Alimentos	Integral	9.38	6.56	12	8.33	12.5	90.63	93.44	88	91.67	87.5
	Noturno	65.79	41.18	66.67	40	62.79	34.21	58.82	33.33	60	37.21
Engenharia de Computação	Integral	43.75	25	32.39	26.39	49.4	56.25	75	67.61	73.61	50.6
Engenharia de Controle e Automação	Noturno	39.39	42.11	36.11	36.59	32.26	60.61	57.89	63.89	63.41	67.74
Engenharia de Manufatura	Integral	20.51	11.32	13.56	18.42	16	79.49	88.68	86.44	81.58	84
Engenharia de Produção	Integral	50	40	33.33	40	29.73	50	60	66.67	60	70.27
Engenharia de Telecomunicações	Integral	5.88	6.06	3.13	7.69	16.13	94.12	93.94	96.88	92.31	83.87
Estatística	Integral	41.67	43.48	38.57	46.51	34.62	58.33	56.52	61.43	53.49	65.38

(continua)

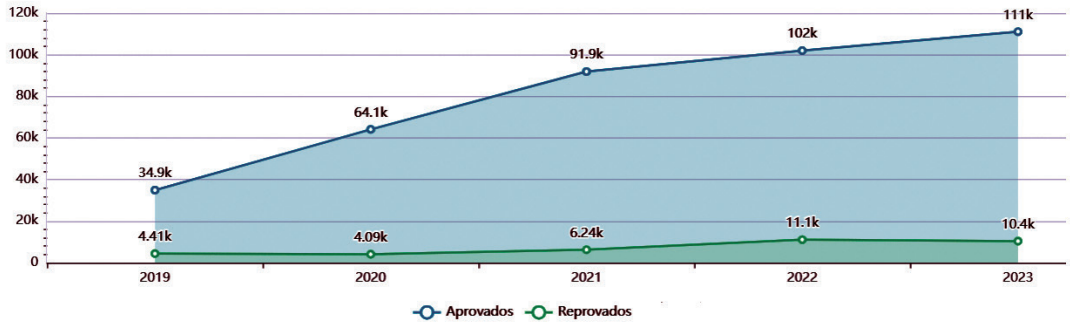
Métrica		Percentual de alunos formados no tempo mínimo/ano					Percentual de alunos formados acima do prazo/ano				
Curso	Turno	2019	2020	2021	2022	2023	2019	2020	2021	2022	2023
Estudos Literários	Integral	50	38.46	37.5	34.62	33.33	50	61.54	62.5	65.38	66.67
Farmácia	Integral	20.59	13.79	20.59	8.11	22.5	79.41	86.21	79.41	91.89	77.5
Filosofia	Integral	18.75	16.67	16.67	25	11.11	81.25	83.33	83.33	75	88.89
Fonoaudiologia	Integral	73.08	57.69	63.64	65.63	77.14	26.92	42.31	36.36	34.38	22.86
Física	Integral	65	65.91	60.81	59.57	58.62	35	34.09	39.19	40.43	41.38
Geografia	Integral	41.18	22.22	5.26	10	10	58.82	77.78	94.74	90	90
	Noturno	43.48	0	8.7	19.23	34.48	56.52	100	91.3	80.77	65.52
Geologia	Integral	0	10	5	7.69	28.57	100	90	95	92.31	71.43
Gestão de Comércio Internacional	Noturno	11.11	0				88.89	100			
Gestão de Empresas	Noturno	0					100				
Gestão de Políticas Públicas	Noturno	0	0				100	100			
Gestão do Agronegócio	Noturno	0	0				100	100			
História	Integral	39.39	40.63	29.41	17.14	25	60.61	59.38	70.59	82.86	75
Licenciatura Integrada Química/Física	Noturno	14.29	60	60	0	63.64	85.71	40	40	100	36.36
Licenciatura em Ciências Biológicas	Noturno	46.88	51.16	44.44	36.67	28.95	53.13	48.84	55.56	63.33	71.05
Licenciatura em Física	Noturno	62.5	50	55.56	28.57	30	37.5	50	44.44	71.43	70
Licenciatura em Letras – Português	Integral	56.52	76	70	64.29	65.22	43.48	24	30	35.71	34.78
	Noturno	60	83.33	51.85	66.67	72.22	40	16.67	48.15	33.33	27.78
Licenciatura em Matemática	Noturno	28.57	29.41	21.62	15.79	14.29	71.43	70.59	78.38	84.21	85.71
Linguística	Integral	61.54	18.18	47.06	42.86	17.39	38.46	81.82	52.94	57.14	82.61
Matemática	Integral	53.85	50	85.71	53.85	60	46.15	50	14.29	46.15	40
Matemática Aplicada e Computacional	Integral	41.18	35.71	32.26	52.38	32	58.82	64.29	67.74	47.62	68
Medicina	Integral	90.32	93.81	92.98	89.06	93.81	9.68	6.19	7.02	10.94	6.19
Música	Integral	62	50	43.75	51.35	41.18	38	50	56.25	48.65	58.82
Nutrição	Integral	6.38	2.04	6.15	1.67	67.35	93.62	97.96	93.85	98.33	32.65
Odontologia	Integral	62.65	85	0	2.67	44.76	37.35	15	100	97.33	55.24
Pedagogia	Integral	44.44	44	15.63	14.63	35.42	55.56	56	84.38	85.37	64.58
	Noturno	73.33	70.59	60	42.86	39.22	26.67	29.41	40	57.14	60.78
ProFIS	Integral	80.41	82.11	80.82	86.02	90.14	19.59	17.89	19.18	13.98	9.86
Química	Integral	12.2	5.41	6.9	7.69	8.06	87.8	94.59	93.1	92.31	91.94
Química Tecnológica	Noturno	21.05	23.08	39.13	23.33	29.03	78.95	76.92	60.87	76.67	70.97
Sistemas de Informação	Integral	23.33	26.19	30	48.28	41.03	76.67	73.81	70	51.72	58.97

Fonte: DAC / Elaboração: EDAT.

7.4.1. Reprovações

A Figura 7.11 apresenta a evolução do número de estudantes aprovados e reprovados nas disciplinas ofertadas no período de 2019 a 2023. Solicitamos às coordenações que analisassem as disciplinas obrigatórias com reprovação acima de 20% na primeira matrícula, ponderando sobre as estratégias já adotadas para sua redução, bem como sobre a efetividade dessas medidas na aprovação dos estudantes.

FIGURA 7.11 – EVOLUÇÃO DO NÚMERO DE ESTUDANTES APROVADOS E REPROVADOS EM DISCIPLINAS



Fonte: DAC / Elaboração: EDAT.

Em relação às disciplinas obrigatórias com reprovação na primeira matrícula acima de 20% e às estratégias já adotadas para sua redução, as respostas são concordantes em muitos pontos. Os principais achados foram:

- As disciplinas do primeiro semestre são as que apresentam maior índice de reprovação, principalmente com a alegação dos coordenadores de "falta de base dos alunos ingressantes". Acreditamos que a mudança no ensino médio implantada no país e a pandemia de Covid-19 são causas prováveis. Isso foi observado em muitos cursos como FCF, FEAGRI, FEM, IG e IQ.
- As disciplinas de serviço como Cálculo, Geometria Analítica, Física e Química também têm maior reprovação. A falta de identificação do professor e dos alunos pode ser uma das causas. Isso foi identificado em cursos como FCA, FEAGRI, FECFAU e FEQ.
- As disciplinas oferecidas no período noturno apresentaram maior taxa de reprovação, indicando uma possível dimensão estrutural e social desse fenômeno. Esse padrão foi mais evidente nos cursos de licenciatura, especialmente no IFGW.

Em relação às estratégias para redução, podemos considerar que diversas ações foram mencionadas como estratégias para reduzir a reprovação:

- Reestruturação dos conteúdos, com foco em metodologias de ensino dinâmicas e participativas (FCA);
- Diminuição do tamanho das turmas (FT);
- Mudanças nas avaliações, como a aplicação de simulados antes das provas e atividades que melhor preparam os alunos para os exames;
- Disponibilização de material gravado durante a pandemia como suporte (IMECC), e
- Apoio por meio do Programa de Educação Tutorial (PET) e do PAD, além da monitoria (IMECC, IB, FEQ).

Uma exceção em relação à necessidade de estratégias para redução das reprovações, a longo prazo, das evasões, foi a Faculdade de Engenharia Elétrica e Computação, que teve

28 disciplinas com mais de 20% de reprovação, mas não considera necessárias estratégias específicas para reduzir essas ocorrências.

7.4.2. Evasão e causas de desligamento

Evasão é um termo muito usado ao se analisar a trajetória estudantil, porém se usam diferentes definições para seu cálculo. Um dos indicadores do Anuário Estatístico é a taxa de evasão anual, calculada como número de estudantes que deixam o curso por desistência, ou desligamento, em um ano, sobre o total de matriculados no ano, conforme a Tabela 7.9.

TABELA 7.9 – EVASÃO X MATRICULADOS (2019-2023)

EVASÃO X MATRICULADOS NA GRADUAÇÃO – 2019 A 2023			
ANO	MATRICULADOS (REGULARES)	EVASÃO	%
2019	19.164	1.367	7,13
2020	19.351	412	2,13
2021	20.381	658	3,23
2022	20.965	2.273	10,84
2023	19.953	1.373	6,88

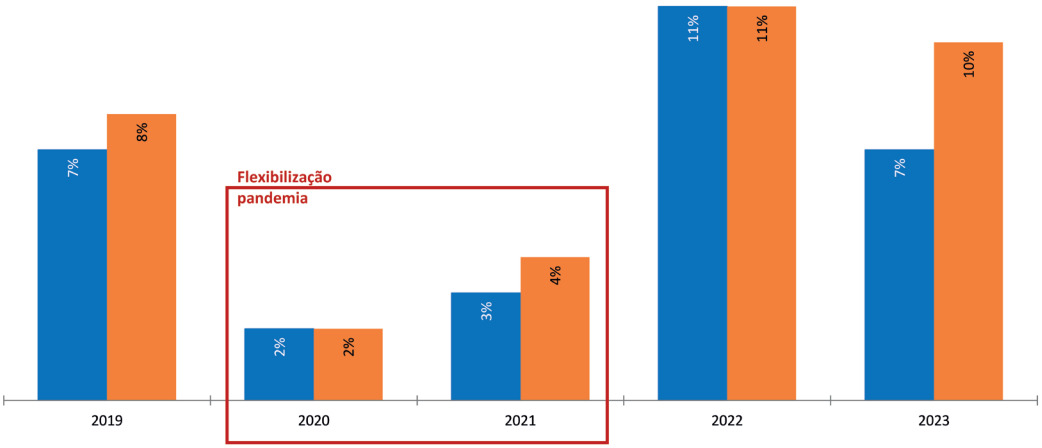
Fonte: AEPLAN / Elaboração: PRG.

Às unidades, foi perguntado sobre a existência de procedimentos de acompanhamento e análise da evasão dos cursos, com o objetivo de levantar subsídios para avaliação das causas desse abandono, sua evolução e a eficiência das políticas adotadas para sua redução.

De modo geral, não existe um mecanismo formal de acompanhamento e análise de evasão na universidade durante o semestre em curso (FCA, FT, IB, IC, IE, IFGW, IG). Um dos motivos para essa lacuna é que a frequência é lançada apenas no término da disciplina, não durante o semestre, o que significa que só ao final do período letivo temos conhecimento daqueles que abandonaram os cursos. A média de evasão nos cursos durante o período de 2019 a 2023 variou na maioria dos casos entre 8% e 10% (FEA, FCF, FEQ). Alguns cursos tiveram aumento nesse índice (como Civil e IQ), enquanto outros conseguiram manter-se abaixo de 8% (como Arquitetura, FEM, FOP, FCM, IA, IC e IE).

O número total de estudantes desligados foi reduzido em 2020, em relação a 2019, de números acima de 600 por semestre até 2019 para apenas 135 no segundo semestre de 2020. As mudanças de regulamento acadêmico em função da pandemia, em 2020, anularam as opções de desligamento por ingressante sem aproveitamento, prazo/coeficiente de progressão excedido e estudante sem plano de estudos, com efeito ainda em 2021. Nos anos seguintes, houve um aumento da taxa de evasão, em decorrência do acúmulo de casos do período da pandemia. Os números de 2023 sugerem um retorno às taxas anteriores, que devem ser acompanhadas no próximo período.

FIGURA 7.12 – TAXA DE DESISTÊNCIA ANUAL (2019-2023)



Nota: *A TADA considera a quantidade de estudantes que evadiram do curso no período (ano) sobre o total de estudantes regulares matriculados. Há destaque também para a evasão de ingressantes.
Fonte: AEPLAN / Elaboração: PRG.

Segundo as unidades de ensino, os principais motivos de evasão no período entre 2019 a 2023 foram os seguintes:

- Mudança de curso ou remanejamento – estudantes que optaram por mudar de curso ou foram remanejados (as) para outras áreas (FE, FENF, IFCH, IFGW);
- Imunização contra a Covid-19 – alunos que não comprovaram a imunização contra a Covid-19, conforme a deliberação CEPE-A-21/2021 (FEC-FAU, FE, FEF, FEM, FENF, IE, IFCH);
- Desempenho em disciplinas básicas – alunos com baixo aproveitamento ou reprovação em disciplinas fundamentais, como Cálculo e Física (FE, FEA, IFGW, IQ), e
- Impacto econômico e pandemia – a crise econômica e a pandemia reduziram significativamente a renda familiar dos alunos, tornando difícil sua permanência em Campinas ou exigindo que trabalhassem para sustentar a família (FEC-FAU, IB, IQ).

Algumas unidades têm adotado iniciativas interessantes para acompanhar e minimizar a evasão:

- Integração com atividades do curso – colocar os ingressantes em contato com atividades inerentes ao curso, pois foi identificado que os alunos evadiam quando tinham contato efetivo com disciplinas da área somente após as disciplinas de serviço do ciclo básico (FEAGRI, FENF). A FENF apresentou o projeto "Construção da identidade profissional do enfermeiro: conhecer para alicerçar", contemplado pelo Edital PRG com essa finalidade.
- Programas de mentoria – cada aluno veterano assume a responsabilidade de monitorar um grupo de até 10 alunos ingressantes, auxiliando com dúvidas administrativas, orientações sobre problemas financeiros, médicos e psicológicos. Esses programas de mentoria têm contribuído para que os ingressantes procurem ajuda de forma mais rápida e assertiva, minimizando o constrangimento de se dirigirem diretamente

aos docentes ou à coordenação. Algumas unidades também contam com docentes voluntários que atuam como tutores dos calouros (FEC-FAU, FCM).

O estudo das causas de desligamento dos estudantes é essencial para orientar as ações que visem à melhoria desses resultados. Os seguintes motivos foram registrados no sistema acadêmico: processo administrativo; prazo, projeção, coeficiente de progressão; protocolo PEC-G; ingressante sem aproveitamento; estudante não fez matrícula; estudante sem plano solicitado pela coordenação; mudança de curso, remanejamento; transferência para outra IES; óbito. Entre os anos de 2014 e 2020, cerca de metade dos desligamentos ocorreu por não concretização ou desistência de fazer a matrícula, e 20% optaram pela mudança para outro curso da própria Unicamp. Há ainda estudantes ingressantes sem aproveitamento e desligados por projeção, ou ultrapassando o limite de integralização.

No primeiro semestre de 2022, a PRG contatou os estudantes ativos não matriculados em disciplinas, questionando os motivos da não renovação da matrícula. Entre os motivos mais citados, estão a dificuldade de acompanhar as disciplinas durante a pandemia, a falta de segurança em retomar as atividades presenciais e a desistência em outras ênfases após conclusão do curso e ingresso no mercado de trabalho. Entre outros motivos alegados, que exigem maior intervenção, estão o alto índice de reprovação durante a pandemia, a carreira associada ao curso que não corresponde aos interesses do estudante, além de problemas psicológicos.

FIGURA 7.13 – MOTIVOS* APRESENTADOS POR ESTUDANTES PARA ESTAREM SEM MATRÍCULA PÓS-PANDEMIA (1S/2022)



Nota: * Alternativas com mais de 20 respostas.
Fonte e elaboração: PRG.

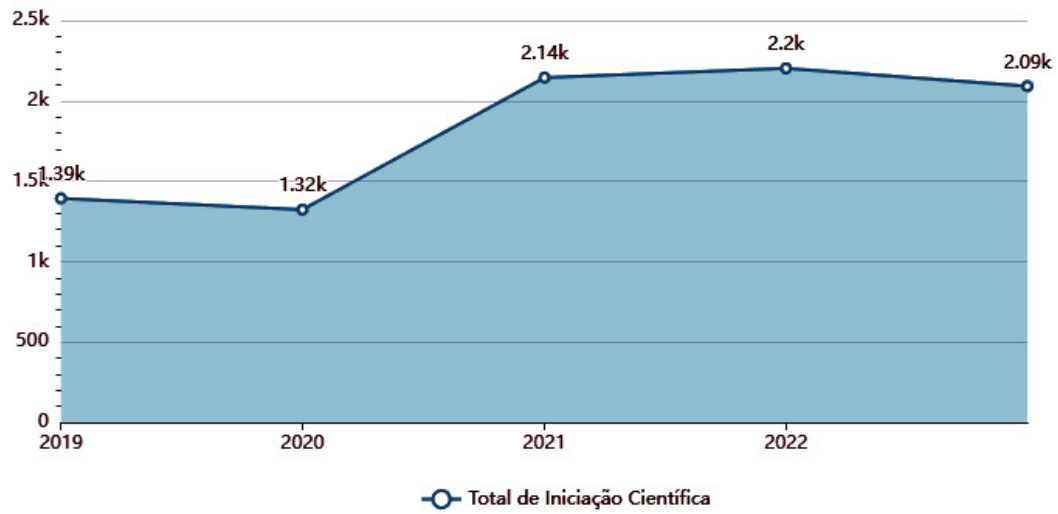
7.5. Desenvolvimento acadêmico e formação profissional

A diversidade de experiências enriquecedoras é um componente importante na formação acadêmica e profissional dos estudantes de graduação da universidade. Seja por meio da atuação em projetos de iniciação científica, da participação em ações de extensão universitária e de divulgação científica ou ainda do contato com empresas em estágios e

feiras de talentos, o estudante universitário que explora esse diversificado rol de atividades desenvolve habilidades e competências centrais na sua formação. Essa importância é reconhecida pelas unidades de ensino e pesquisa da Unicamp, que incentivam a participação dos estudantes nessas atividades, integrando-as aos currículos de graduação.

Os Programas de Iniciação Científica (PIBIC) e Tecnológica (PIBITI) mantidos pela universidade são excelentes oportunidades para introduzir discentes de graduação às atividades de pesquisa e desenvolvimento conduzidas nas unidades. A Figura 7.14 apresenta a evolução do número de estudantes em iniciação científica no período de 2019 a 2023.

FIGURA 7.14 – EVOLUÇÃO DO NÚMERO DE ESTUDANTES EM INICIAÇÃO CIENTÍFICA (2019-2023)



Fonte: PRP / Elaboração: EDAT.

A importância desses componentes na formação acadêmica dos estudantes é reconhecida pelas coordenações de curso e pelo corpo docente das unidades, que afirmam que essas atividades desenvolvem habilidades críticas e analíticas nos estudantes, contribuindo para a melhora no seu desempenho acadêmico e para reforçar o engajamento no curso. Essa importância é confirmada institucionalmente, uma vez que praticamente todos os cursos de graduação da Unicamp reconhecem a atuação de estudantes em projetos de iniciação científica por meio de disciplinas eletivas em seus currículos. A impressão geral das unidades é de que houve um aumento gradual do número de estudantes interessados em projetos de iniciação científica.

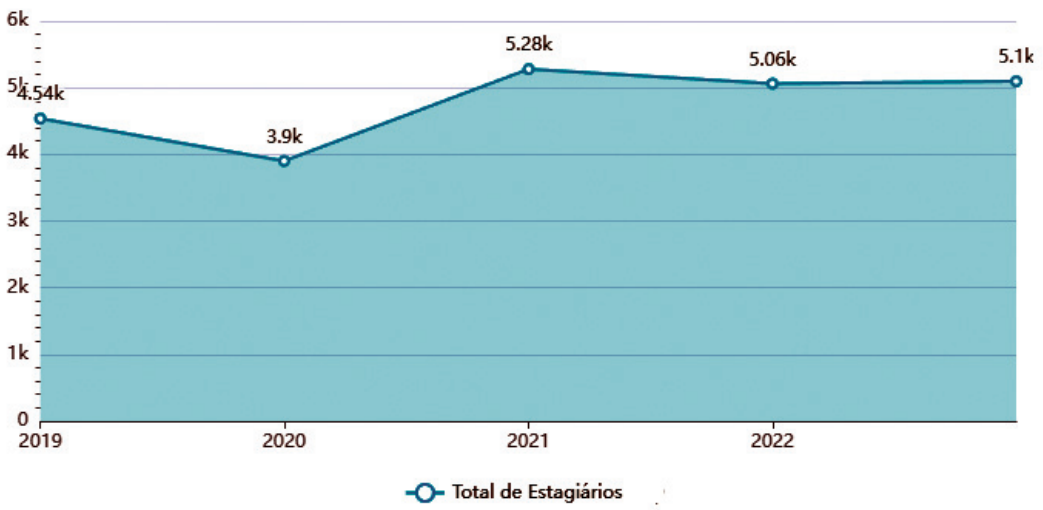
Ações de iniciação à docência também contribuem para a formação de recursos humanos de alto nível para o país. Na Unicamp, o PAD tem por objetivo aprimorar o ensino de graduação em um conjunto de disciplinas por meio de monitoria de estudantes que já foram aprovados nestas. Outro importante objetivo do programa é desenvolver habilidades e competências relacionadas à pedagogia universitária em estudantes de graduação. Ambos os objetivos exploram a proximidade entre estudantes e monitores para atingir o proposto. Outro programa de incentivo à formação de professores é o Programa de Iniciação à Docência (PIBID), essencial para incentivar estudantes dos cursos de licenciatura e do curso de Pedagogia

a atuarem em escolas públicas da educação básica. O número de bolsas PIBID disponibilizadas para a Unicamp, no entanto, é bastante restrito, sendo insuficiente para atingir uma quantidade significativa de estudantes nas unidades. A oferta de cotas de bolsas extras com recursos da universidade, como acontece no PIBIC, pode ser uma forma de contornar essa dificuldade e de incentivar mais estudantes das licenciaturas e da Pedagogia a participarem. O Programa de Residência Pedagógica, da CAPES, também apresenta as mesmas dificuldades.

O Programa de Educação Tutorial (PET) é um programa subsidiado pelo Ministério da Educação e tem por objetivo promover formação acadêmica e profissional de excelência em cursos de graduação, por meio de atividades de ensino, pesquisa e extensão. Cada grupo PET é composto por estudantes sob a tutoria de um docente. A participação em grupos PET desenvolve habilidades interpessoais e promove a sensação de pertencimento ao curso e o engajamento nas atividades de graduação. A Unicamp conta com dois grupos PET, um na FEQ e um na FEF.

Em praticamente todos os cursos de graduação, o estágio é a principal forma de aproximação e integração do curso com o ambiente profissional. Em alguns cursos, o estágio é curricular obrigatório e está distribuído ao longo do curso, como no caso dos cursos da área de saúde e das licenciaturas. Nos demais, o estágio curricular obrigatório tipicamente se concentra no final do curso, quando o estudante está próximo da conclusão. A área da saúde também prevê a atuação em clínicas, unidades básicas de saúde e plantões hospitalares como forma de aproximação com a prática profissional. A maioria dos cursos também prevê a possibilidade de estágios extracurriculares remunerados, que podem ser realizados a partir de um certo momento do curso. Alguns cursos apontam projetos de extensão e de pesquisa como outra possibilidade de aproximação do estudante com o ambiente de trabalho, mas esses projetos tipicamente têm vagas limitadas e a experiência não é homogênea para todos os estudantes. A FEEC aponta que o oferecimento de disciplinas em que empresas trazem seus problemas e propõem projetos juntamente com o docente responsável também pode ser um fator interessante para promover essa aproximação ao longo dos cursos de graduação.

FIGURA 7.15 – EVOLUÇÃO DO NÚMERO DE ESTAGIÁRIOS NA UNIDADE (2019-2023)



Fonte: DAC / Elaboração: EDAT.

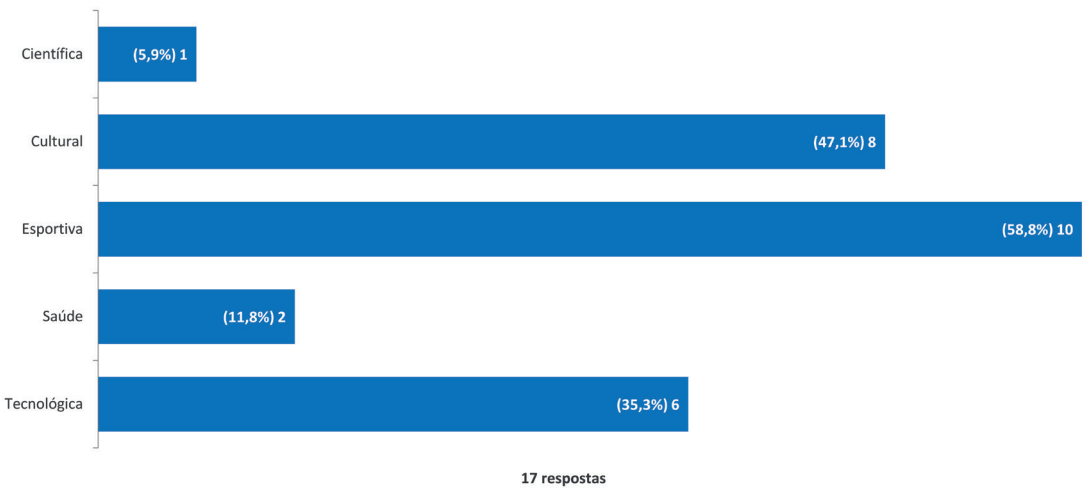
A maioria das unidades de ensino reconhece que o acompanhamento é uma tarefa importante para avaliar o impacto do curso e para ajustar o projeto pedagógico às demandas do mercado, mas admite que não dispõe de um programa formal com esse fim, reconhecendo que esse processo é um desafio permanente. A Faculdade de Ciências Farmacêuticas e a Faculdade de Enfermagem se destacam nesse ponto, pois mantêm perfis profissionais no LinkedIn e acompanham grande parte dos seus egressos por meio das redes sociais. Outros cursos fazem esse acompanhamento por meio da plataforma Alumni, mas alegam dificuldade em manter contato com um número significativo de egressos.

7.5.1. Atividades extracurriculares

As atividades extracurriculares também são componentes significativos na formação dos estudantes de graduação. A diversidade de atividades e associações desse tipo é muito grande: associações atléticas, empresas juniores e de prestação de serviços, clubes de consultoria, ligas acadêmicas, centros e diretórios acadêmicos, organizações estudantis sociais e equipes de competição. A participação em equipes e atividades extracurriculares não apenas contribui para o desenvolvimento de habilidades interpessoais nos estudantes, como também promove o aprimoramento de competências e conhecimentos técnicos dos alunos, principalmente em equipes de competição e de cunho social.

As unidades foram convidadas a avaliar a participação estudantil em atividades extracurriculares realizadas pelas empresas juniores, pelos centros acadêmicos, por atléticas e outros coletivos discentes. Na Figura 7.16, apresentamos um resumo do tipo de atividade extracurricular discente destacada pela unidade no sistema da Avaliação Institucional.

FIGURA 7.16 – TIPO DE ATIVIDADE EXTRACURRICULAR DESENVOLVIDA NA UNIDADE



Fonte: CGU – Respostas das unidades à Avaliação Institucional / Elaboração: PRG.

A Figura 7.17 apresenta a forma de atuação discente nas atividades, quais sejam: organização de eventos ou participação nestes. Ambas as formas de ação são apoiadas pela

PRG por meio dos editais discentes anuais: ACOLHE, para atividades envolvendo ações de acolhimento a ingressantes dos cursos de graduação; os de participação em eventos e os de organização de eventos, em cada semestre.

FIGURA 7.17 – FORMA DE AÇÕES DISCENTES EM ATIVIDADES EXTRACURRICULARES



Fonte: CGU – Respostas das unidades à Avaliação Institucional / Elaboração: PRG.

O objetivo dos editais de apoio às atividades estudantis é conceder apoio financeiro para estudantes de graduação da Unicamp para organização e execução de atividades extracurriculares nas áreas temáticas Científica/Tecnológica, Cultural/Artística, Esportiva/da Saúde ou de Engajamento Estudantil. A verba anual disponível pela PRG é de R$ 150 mil reais. Em 2023, foram lançados cinco editais de apoio discente pela PRG: Edital ACOLHE para atividades de recepção e acolhimento a ingressantes; Edital de Participação em Eventos – duas edições, e Edital de Organização de Eventos – duas edições. Os detalhes estão na Tabela 7.10.

TABELA 7.10 – EDITAIS DE APOIO DISCENTE PROMOVIDOS PELA PRG EM 2023

Edital	Semestre	Propostas válidas	Propostas atendidas	Valor solicitado	Valor concedido	Valor edital
ACOLHE	1º	38	35	R$ 82.464,48	R$ 60.000,00(*)	R$ 60.000,00
Participação em eventos	1º	27	26	R$ 17.664,31	R$ 16.384,30	R$ 30.000,00
Organização de eventos	1º	8	7	R$ 50.113,28	R$ 47.956,28	R$ 60.000,00
Participação em eventos	2º	39	39	R$ 57.079,00	R$ 41.999,20	R$ 42.000,00
Organização de eventos	2º	6	6	R$ 24.334,75	R$ 24.334,75	R$ 30.000,00
			Total 2023	R$ 231.655,82	R$ 190.674,53	R$ 222.000,00

(*) No Edital ACOLHE, foi concedido o recurso total na forma de auxílio discente, desvinculado de ordem de compra de itens ou contratação de serviços. No entanto, posteriormente à divulgação do resultado, fomos informados pela DGA que tal procedimento não estava contemplado na normativa desse tipo de apoio. A solução encontrada foi conversar com os proponentes para que quem não tivesse itens específicos para aquisição pudesse receber o auxílio em formato de bolsas PAD.
Fonte e elaboração: PRG.

Eventos acadêmicos também promovem ótimas oportunidades de aprendizado para nossos estudantes, tanto durante o processo de idealização e de planejamento quanto

na experiência do evento em si. A Unicamp de Portas Abertas, um dos maiores eventos institucionais da universidade, traz, todo ano, milhares de estudantes da educação básica aos *campi* da Unicamp para interagir com o público interno e aprender um pouco mais sobre o que é desenvolvido ali dentro. Durante a UPA, estudantes de graduação têm a possibilidade de atuar como monitores, auxiliando nas ações de divulgação científica apresentadas nesse dia. Outros eventos, como semanas acadêmicas, palestras, encontros, reuniões, apresentações artísticas e culturais e competições organizadas pelos estudantes, também merecem destaque. Cabe mencionar ainda que algumas unidades organizam visitas a empresas com regularidade e incentivam a participação de estudantes em *workshops*, *hackatons*, minicursos e palestras oferecidas por instituições de renome.

Em alguns cursos de graduação, como no caso da Engenharia Ambiental, da Tecnologia em Saneamento Ambiental e do curso de Farmácia, a participação em eventos acadêmicos é fortemente incentivada pelo corpo docente e é reconhecida em uma disciplina de atividades complementares. Esse reconhecimento pode ser ampliado para mais cursos e mais unidades incentivarem a busca por atualização profissional e microcertificações em tópicos não fornecidos pela universidade. O Instituto de Artes (IA) também reconhece formalmente a participação de estudantes em apresentações, recitais e festivais, pois entende que essas atividades impactam positivamente a formação de seus discentes. O IA incentiva, apoia e reconhece os eventos organizados por seus estudantes, como é o caso do Festival Anual do IA (FEIA), que é incluído oficialmente no calendário da unidade.

A diversidade de experiências oferecidas pela Unicamp, como projetos de iniciação científica, programas de extensão universitária, atividades de docência e estágio, juntamente com eventos acadêmicos e extracurriculares, desempenha um papel fundamental na formação integral dos estudantes de graduação. Essas atividades não só desenvolvem habilidades técnicas e científicas, mas também promovem competências interpessoais, éticas e sociais, que são essenciais para a vida profissional e pessoal.

A Unicamp reconhece a importância dessas experiências e continua a incentivar a participação ativa dos estudantes, integrando-as de maneira estruturada aos currículos dos cursos de graduação. O contínuo apoio institucional e a busca por novas oportunidades de aprimoramento dessas atividades demonstram o compromisso da universidade com a formação de recursos humanos de alta qualidade.

O futuro aponta para a necessidade de ampliação e diversificação dessas iniciativas, buscando sempre atender às demandas emergentes do mercado de trabalho e da sociedade. A oferta de mais bolsas, a criação de novos programas e a intensificação das parcerias com empresas e instituições são passos fundamentais para garantir que todos os estudantes tenham acesso a essas valiosas experiências. Com essa visão, a Unicamp reafirma seu compromisso com a excelência acadêmica, formando profissionais competentes, inovadores e socialmente responsáveis, prontos para contribuir de maneira significativa para o desenvolvimento do país e do mundo.

No próximo ciclo avaliativo, para atividades extracurriculares, é salutar que as unidades acompanhem as formas de participação discente nessas atividades, se ocorrem como participação ou como organização de eventos, e o tipo de atividade (artística, científica, esportiva, saúde, tecnológica), além do número de envolvidos e da frequência.

7.5.2. Internacionalização

A internacionalização tem potencial para impactar positivamente cursos de graduação por meio do aumento da diversidade cultural, da expansão de oportunidades de pesquisa, do desenvolvimento de competências e habilidades globais e do fortalecimento da reputação institucional. Esses elementos têm importância reconhecida pela universidade, pela FAPESP e por órgãos do governo federal (como a CAPES e o CNPq), que apoiam e incentivam o estabelecimento de parcerias, convênios e eventos com instituições de ensino e pesquisa estrangeiras.

TABELA 7.11 – NÚMERO DE ESTUDANTES DE GRADUAÇÃO EM INTERCÂMBIO ACADÊMICO POR CURSO

Curso	2019	2020	2021	2022	2023
Administração	12	2	7	7	5
Administração Pública	2	1	2	2	2
Arquitetura e Urbanismo	13	3	2	4	
Artes Cênicas	2	1			
Artes Visuais	5				
Ciência da Computação				2	1
Ciências Biológicas	2	1	1	1	
Ciências Econômicas	22	4	6	16	10
Ciências Sociais	1		2	2	4
Ciências do Esporte				3	1
Comunicação Social – Midialogia	8	1		3	4
Curso Superior de Tecnologia em Análise e Desenvolvimento de Sistemas	1				
Curso Superior de Tecnologia em Construção de Edifícios	1	2			
Curso Superior de Tecnologia em Saneamento Ambiental				1	1
Dança	2			4	3
Educação Física	6		2	2	
Enfermagem	1			2	
Engenharia Agrícola	3	1	1		
Engenharia Ambiental	6		1	4	4
Engenharia Civil	10	9	5	11	11
Engenharia Elétrica	39	22	17	22	19
Engenharia Física	10	8	4	7	5
Engenharia Mecânica	43	29	18	23	29
Engenharia Química	28	25	13	19	10
Engenharia de Alimentos	12	16	5	3	4
Engenharia de Computação	16	12	8	11	15
Engenharia de Controle e Automação	21	13	5	2	6
Engenharia de Manufatura	5			1	1
Engenharia de Produção	15	4	5	15	10
Engenharia de Telecomunicações	7	5	2	3	6
Engenharia de Transportes					1
Estatística					

(continua)

Curso	2019	2020	2021	2022	2023
Estudos Literários	1	1		1	1
Farmácia	4	3	1	2	
Filosofia					
Fonoaudiologia					
Física	2	2			3
Geografia	3	2		3	3
Geologia				2	
História	4			2	1
Licenciatura Integrada Química/Física				1	
Licenciatura em Ciências Biológicas	1			1	
Licenciatura em Física					
Licenciatura em Letras – Português	3	1	1	3	2
Licenciatura em Matemática					
Linguística					
Matemática					
Matemática Aplicada e Computacional	1			1	
Medicina	1				
Música		1		1	
Nutrição	1				
Odontologia					
Pedagogia	1	3	1	1	1
Programa de Formação Interdisciplinar Superior – ProFIS					
Química	2	1			1
Química Tecnológica				1	1
Sistemas de Informação	1				
Total (Soma)	318	173	109	189	165

Fonte: DAC / Elaboração: PRG.

Ainda que a universidade conte com a Diretoria Executiva de Relações Internacionais (DERI) para estabelecer e fomentar políticas gerais de internacionalização, as unidades têm papel central nesses processos, pois, em grande parte, os convênios e parcerias internacionais são específicos e têm seus objetivos centrados em algumas áreas do conhecimento. A grande maioria das unidades não tem política formal de internacionalização e fica dependente de ações individuais de seus docentes e das parcerias centralizadas pela DERI. Apenas a Faculdade de Ciências Médicas conta com um escritório de internacionalização próprio, que facilita a recepção de estudantes internacionais e apoia alunos que tenham interesse em participar de intercâmbios no exterior.

Diversas unidades apresentam experiências bem-sucedidas em processos de intercâmbio perenes e que se encontram estabelecidos há muitos anos. Os cursos de Engenharia, por exemplo, se beneficiam dos convênios Brasil-França apoiados pelo programa BRAFITEC, da CAPES. As parcerias estabelecidas com as *Grandes Écoles* francesas preveem dupla diplomação dos nossos estudantes, com possibilidade de financiamento pelo governo francês, por meio da Bolsa Eiffel. Outros acordos de duplo-diploma também foram firmados com instituições portuguesas, italianas e do Reino Unido. Especificamente no último caso, os acordos foram

articulados em cooperação com a *Royal Society of Chemistry*, que também articula estágios no exterior para estudantes da área de química, mas a busca por mais financiamento é necessária.

Outras formas de apoiar a ida de estudantes para o exterior e a internacionalização de modo geral é o oferecimento de cursos de idiomas. A universidade possui o Centro de Ensino de Línguas (CEL), que oferece cursos de diversos idiomas para estudantes de graduação e de pós, mas o número de vagas é restrito e insuficiente para atender à demanda em alguns casos. Assim, algumas unidades, como a FENF, estabeleceram *conversation clubs* para manter docentes e discentes de graduação e de pós-graduação em contato com a língua inglesa. Outra ação de destaque é realizada pelo IFGW, que decidiu capacitar servidores das secretarias da unidade em língua inglesa, a fim de facilitar o acolhimento de estudantes e docentes estrangeiros que visitam o instituto. Finalmente, a emissão de declarações em inglês também é essencial nesses processos. O Instituto de Química tem emitido declarações em inglês a todos os seus concluintes, atestando a conclusão do curso e a sua acreditação pela *Royal Society of Chemistry*.

Ainda há muito espaço para aprimorarmos e incentivarmos o intercâmbio dos nossos estudantes. Algumas unidades, como as de Humanidades e de Artes, apontam que a falta de recursos e de editais específicos para essas áreas dificultaram a ida de estudantes para o exterior. Os dados do último período também refletem a redução de estudantes intercambistas nos anos de 2020 e 2021, devido à pandemia de Covid-19. Esses números estão em normalização. Além disso, a rigidez das regras de aproveitamento de estudos complica a equivalência entre as disciplinas cursadas no exterior e as disciplinas previstas no currículo do estudante. Como resultado, o estudante que participa de intercâmbios não consegue aproveitar todas as disciplinas cursadas e, consequentemente, tem sua data de conclusão de curso postergada. Embora esse efeito seja aceitável para estudantes das Engenharias, que continuam disputando vagas em processos seletivos de intercâmbio, estudantes do curso de Medicina, por exemplo, não têm interesse, de modo geral, em estudar fora do país.

O oferecimento de disciplinas em língua estrangeira é essencial para recebermos estudantes intercambistas com um bom nível de acolhimento. Ao considerarmos esse tipo de oferecimento para estudantes de graduação, algumas dificuldades foram apontadas pelas unidades. Primeiramente, os sistemas acadêmicos não estavam preparados para incluir qualquer parametrização informativa sobre o idioma adotado em um oferecimento. Assim, estudantes correriam o risco de ser surpreendidos ao ingressarem em turmas sendo oferecidas em outra língua, o que é inaceitável quando consideramos disciplinas obrigatórias dos currículos de graduação. Outra dificuldade é a falta de oferta de disciplinas eletivas em inglês ou espanhol pelo corpo docente. Embora a DERI esteja publicando editais que incentivem disciplinas em língua estrangeira, a oferta ainda é baixa. Algumas unidades, como o IFGW, oferecem regularmente disciplinas de escrita acadêmica em inglês.

7.6. Ações de extensão

As atividades de extensão são essenciais para desenvolver habilidades interpessoais, éticas e sociais e o engajamento comunitário dos estudantes. Essa importância foi formalmente reconhecida em nível nacional a partir da "curricularização da extensão", que passou a exigir

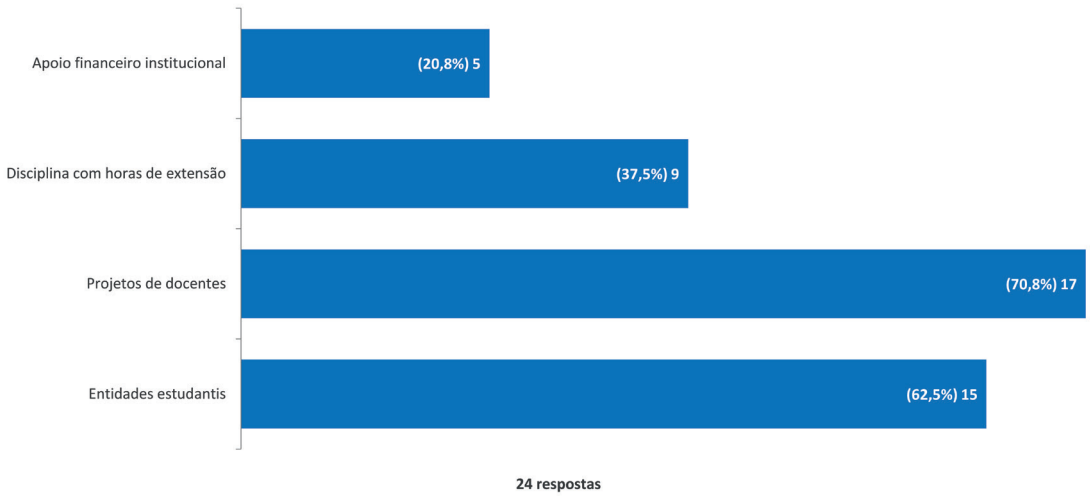
que ao menos 10% da carga horária de cada curso de graduação no país fossem compostas de horas de extensão.

O atual relatório abarca o período de 2019 a 2023. Nesta parte do relatório, sobre o levantamento de dados do processo de curricularização da extensão, é importante destacar que as discussões sobre o tema ocorreram principalmente a partir de 2021. Em dezembro desse ano, foi aprovada a Deliberação CEPE-A-022/2021, na qual se estabelece a normativa de reconhecimento das horas e do tipo de atividade de extensão que seriam considerados obrigatórias somente a partir do catálogo de 2023.

Sendo assim, as atividades de extensão ainda estão em um processo de estruturação e consolidação, como veremos nos próximos gráficos. De uma análise das respostas obtidas, emergiram as seguintes categorias que permitem classificar o entendimento e o alcance das diversas ações até o momento.

A primeira questão se refere ao tipo de estímulo existente na unidade, ao envolvimento de servidores nas ações de extensão e ao reconhecimento dessas ações no currículo e na formação discente.

FIGURA 7.18 – TIPO DE ESTÍMULO DA UNIDADE
PARA AS AÇÕES INTEGRADORAS DE EXTENSÃO E ENSINO



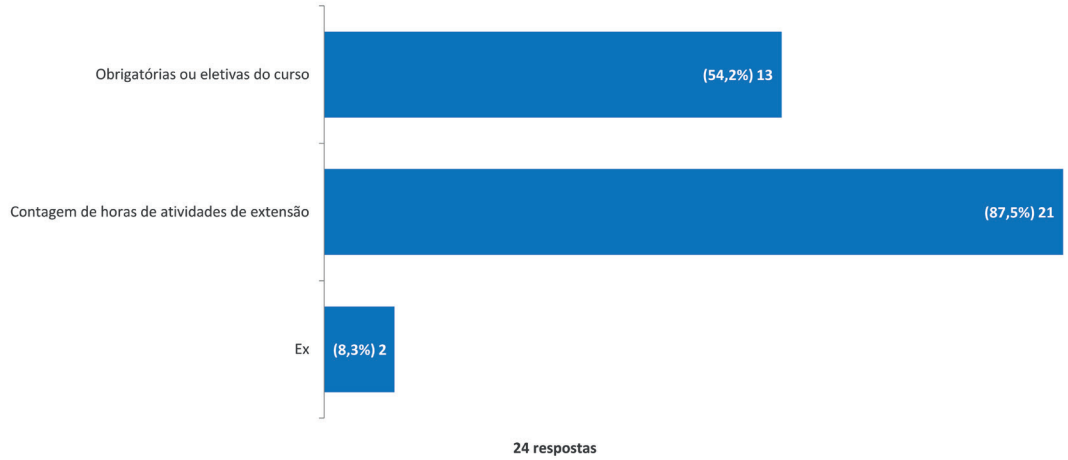
Fonte: CGU – Respostas das unidades à Avaliação Institucional / Elaboração: PRG.

A maioria das unidades identifica, no período avaliado, a existência de projetos de extensão ou pesquisa de docentes como um elemento que impulsiona as ações de extensão voltadas para a formação discente, como vemos no Gráfico 1. A organização dos coletivos discentes também é reconhecida como parte importante para a ocorrência de tais ações.

Algumas unidades (9) consideram como estímulo institucional a criação de disciplinas com componentes de extensão em seu vetor. De acordo com a Figura 7.19, tais disciplinas são, principalmente, de contagem de horas de atividades de extensão reconhecidas pelas coordenadorias de graduação e de extensão da unidade. Em torno de metade das unidades indica que foram criadas disciplinas específicas de extensão, na grade de obrigatórias ou eletivas

oferecidas no catálogo do curso. Somente 2 unidades relataram a criação de disciplinas EX, oferecidas para todos os cursos da universidade. No entanto, o sistema de disciplinas EX mostra que, na verdade, foram 18 as unidades envolvidas em oferecimentos desse tipo de disciplina.

FIGURA 7.19 – TIPOS DE DISCIPLINA OFERECIDA PELOS CURSOS PARA REGISTRO E CONTAGEM DE HORAS DE EXTENSÃO

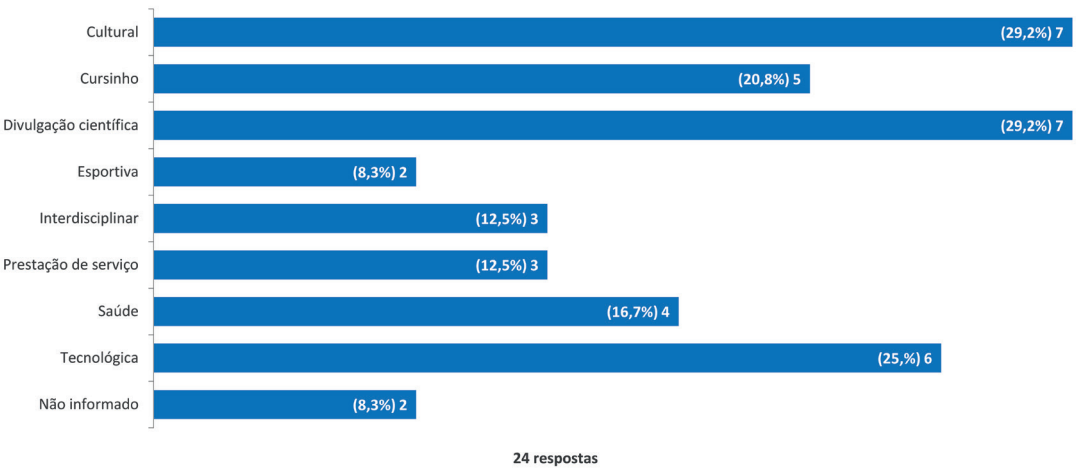


Fonte: CGU – Respostas das unidades à Avaliação Institucional / Elaboração: PRG.

O tipo de atividade de extensão desenvolvida pelo corpo discente durante o período avaliado depende muito da natureza do curso e das possibilidades estabelecidas em parcerias com comunidades externas, como mostram as Figuras 7.20 e 7.21.

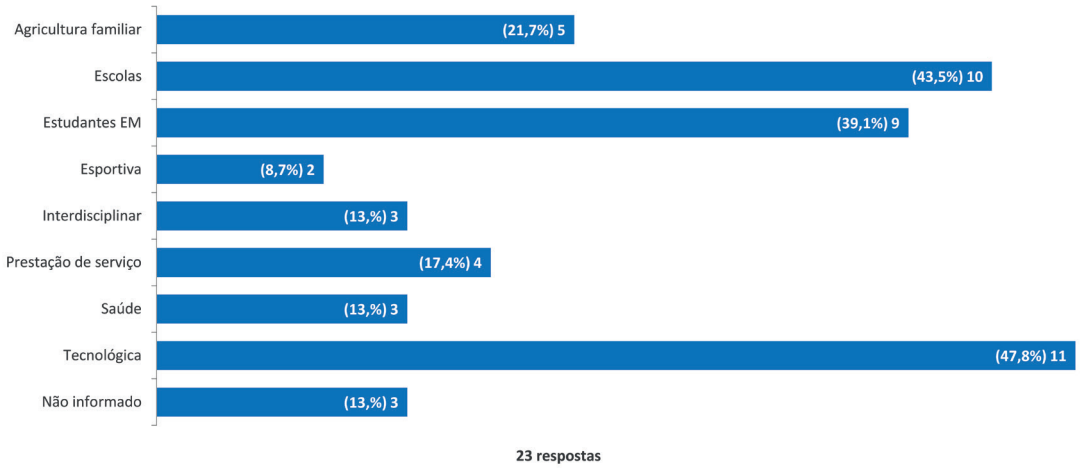
Os tipos de atividades de extensão mais comuns encontram-se na esfera de ações culturais e cursinhos populares de preparação para o vestibular, e divulgação científica e tecnológica. As principais comunidades parceiras até o momento são basicamente escolas e estudantes de ensino básico, além de comunidades de agricultura familiar e assentamentos do MST.

FIGURA 7.20 – TIPO DE ATIVIDADE DE EXTENSÃO



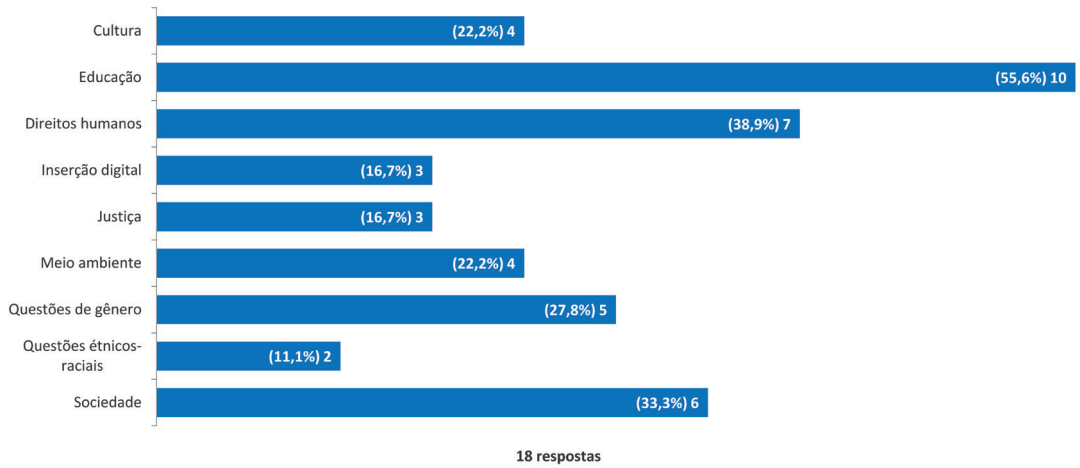
Fonte: CGU – Respostas das unidades à Avaliação Institucional / Elaboração: PRG.

FIGURA 7.21 – COMUNIDADES EXTERNAS ENVOLVIDAS NAS ATIVIDADES DE EXTENSÃO



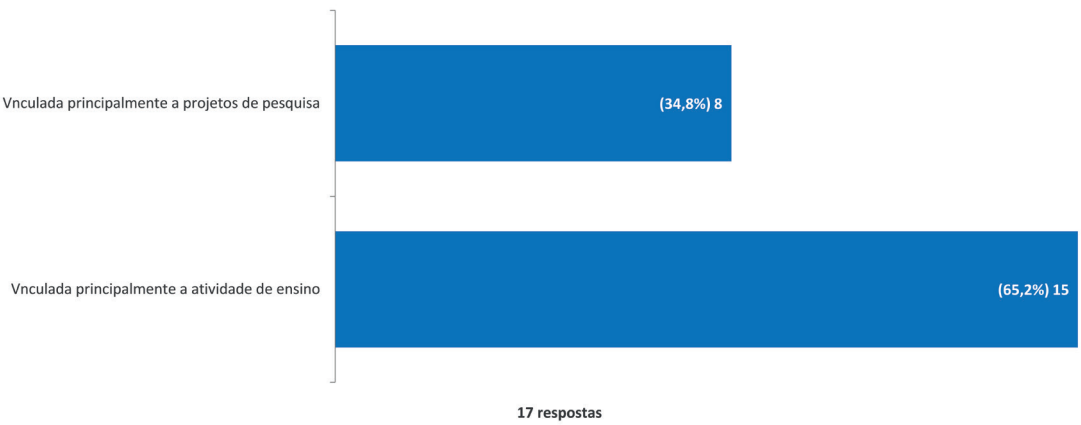
Fonte: CGU – Respostas das unidades à Avaliação Institucional / Elaboração: PRG.

FIGURA 7.22 – PRINCIPAIS TEMÁTICAS DESENVOLVIDAS DURANTE O PERÍODO AVALIADO



Fonte: CGU – Respostas das unidades à Avaliação Institucional / Elaboração: PRG.

FIGURA 7.23 – VÍNCULOS DAS AÇÕES DE EXTENSÃO APONTADOS PELAS UNIDADES



Fonte: CGU – Respostas das unidades à Avaliação Institucional / Elaboração: PRG.

Esse resultado reflete a ação institucional das pró-reitorias de graduação e de extensão, de estímulo para a formalização de colaborações e convênios com tais estratos da sociedade. É importante ressaltar também a atuação das unidades da área da saúde que mantêm projetos de colaboração com escolas, postos de saúde e público em geral.

Como resumo das temáticas abordadas nos projetos apresentados, de acordo com o Gráfico 7.4, a maior parte está voltada para interações com as áreas de educação, direitos humanos e sociedade, meio ambiente e cultura.

Seguem alguns exemplos de projetos e programas de extensão elencados pelas unidades, que estimulam a participação de estudantes de graduação: COLMEIA, TERRA, Programa Engenharia para o Desenvolvimento Sustentável (PRODS), Arte como Estratégia de Promoção da Saúde Mental, Grupo de Preparação para o Parto, Caminhada da Enfermagem, Saúde da População Negra e LGBTQIA+, Reaproveitamento de Resíduos Orgânicos em Escola, Espiral do Saber, transferência de conhecimento para geração de energia elétrica em comunidades sem acesso à luz elétrica, desenvolvimento de jogos matemáticos, Revista Capoeirando, Primeira Nota, Mostra de Inverno e Mostra de Verão de Artes Cênicas, Jardim Educativo, Diversidade Vegetal em Foco, Conservação da Diversidade Marinha, *blogs* de Ciência, Herbário, AlphaBio, Olimpíada de Informática, Olimpíada de Matemática, Maratona de Programação, Meninas SuperCientistas, Economia nas Escolas, EJA Unicamp, Circuito Unicamp da Mostra Ecofalante, Oficina de Redação COMVEST, Animafísica, MAFALDA, Física nas Férias, MonuEM, troca de saberes com a comunidade do assentamento rural Milton Santos, Diversidade cultural, OBMEP na Unicamp, Sepromat, Química em Ação, Visite-IQ.

Outra questão levanta a problemática da integração de fato dos programas e projetos de extensão com as atividades de pesquisa e ensino. Do levantamento obtido (Gráfico 7.5), a maioria das unidades tem seus projetos de extensão voltados para atender à demanda da curricularização da extensão. No entanto, um terço das unidades destaca a existência de ações de extensão que surgiram a partir de projetos de pesquisa de docentes da unidade. Esse resultado é bastante relevante, dado o pouco tempo em que a universidade começou esse processo.

As unidades também compartilharam sua experiência no processo de curricularização, apresentando algumas possibilidades de implementação:

- incluir horas de extensão em disciplinas obrigatórias e considerar horas de atuação em atividades de extensão, não necessariamente em disciplinas;
- criar, no catálogo, um bloco de disciplinas eletivas vinculadas a programas ou projetos;
- alterar, no catálogo, o bloco de eletivas comuns para contemplar eletivas de extensão em toda a universidade;
- promover o envolvimento de docentes em atividades e projetos de extensão que compreendam estudantes de graduação;
- veicular uma maior divulgação interna e compartilhar experiências de atividades de extensão nas comissões permanentes dos cursos de graduação e nos fóruns permanentes;
- desenvolver um sistema de contagem de horas de extensão, com registro diretamente na DAC e relatório de integralização, sem ter que passar por uma disciplina;

- promover a capacitação docente sobre extensão;
- discutir a definição de critérios de avaliação das ações extensionistas e seu impacto na formação da graduação e na transformação social, e
- fomentar a criação de um ciclo anual de Seminários de Ações de Extensão e Ensino nas atividades da graduação, com o objetivo de estimular e envolver a comunidade interna de cada unidade.

TABELA 7.12 – REGISTROS DE ALGUMAS DAS PROPOSTAS CONTEMPLADAS NOS EDITAIS DISCENTES DE 2023



"Circoia Acolhe: oficina de manipulação de objetos e malabares", Artes Cênicas



28° Hortitec – Exposição Técnica de Horticultura, Cultivo Protegido e Culturas Intensivas, FEAGRI



Comala – Revivendo memórias e o legado de João das Neves a partir da pesquisa teatral, IA



XIV SEGEU – Semana de Estudos da Geologia, IG



I Congresso Interdisciplinar de Ciência e Cultura (ConICC), ProFIS



Bateronha, FOP



O universo conceitual de Milton Santos, IG



Semana de Ensino de História, IFCH



Leitura do livro Ideias para adiar o fim do mundo, de Ailton Krenak, IFCH



Oficina de confecção da boneca Abayomi, Coletivo Quilombo Ubuntu, FCM



Tour pela FCA



Workshop de automaquiagem para pacientes em tratamento oncológico no CAISM, FCF

Fonte: PRG – Relatórios discentes.

7.7. Gestão acadêmica, recursos e infraestrutura

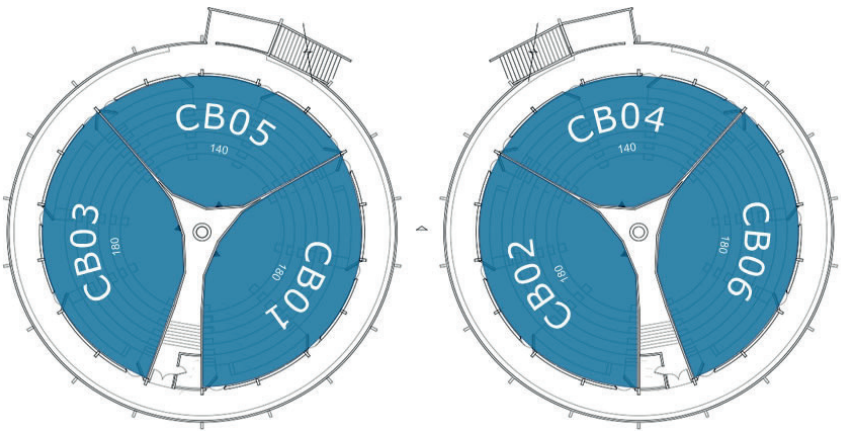
Considerando a importância da Unicamp no contexto nacional, a universidade foi contemplada ao longo dos últimos anos com recursos oriundos de emendas parlamentares apresentadas por deputados estaduais e federais. A PRG tem atuado no sentido de formalizar os convênios e acompanhar sua tramitação e execução. Na Tabela 7.13, estão listadas as emendas recebidas, a destinação do recurso (objeto) e o valor.

TABELA 7.13 – EMENDAS RECEBIDAS PELA PRG

Emenda	Objeto	Valor
Emenda Parlamentar 41300012/2022	Recursos para o projeto de ampliação da rede wi-fi na moradia estudantil da Unicamp, utilizando cabo de fibra óptica energizado, o que permitirá a inclusão digital de aproximadamente 1.000 alunos residentes. Atendendo ao objetivo institucional de permanência estudantil, o projeto busca prover os meios acadêmicos para que os estudantes possam concluir seus cursos com qualidade.	R$ 1.070.000,00 (em execução)
Emenda Parlamentar 31350012/2022	Recursos para a reforma de 7 casas do Bloco B da moradia estudantil. A execução da obra de reforço estrutural e demais reformas permitirão que essas residências voltem a ser habitadas por mais 20 novos estudantes, contribuindo, assim, com a permanência estudantil.	R$ 500.000,00 (em execução)
Emenda Impositiva	Recursos para aquisição de notebooks para o projeto de permanência estudantil (inclusão digital de alunos pretos, indígenas e vulneráveis).	R$ 500.000,00 (recebido) R$ 394.234,00 (utilizado)
Emenda Impositiva	Recursos para reforma da moradia estudantil.	R$ 150.000,00 (recebido) R$ 89.299,93 (utilizado)

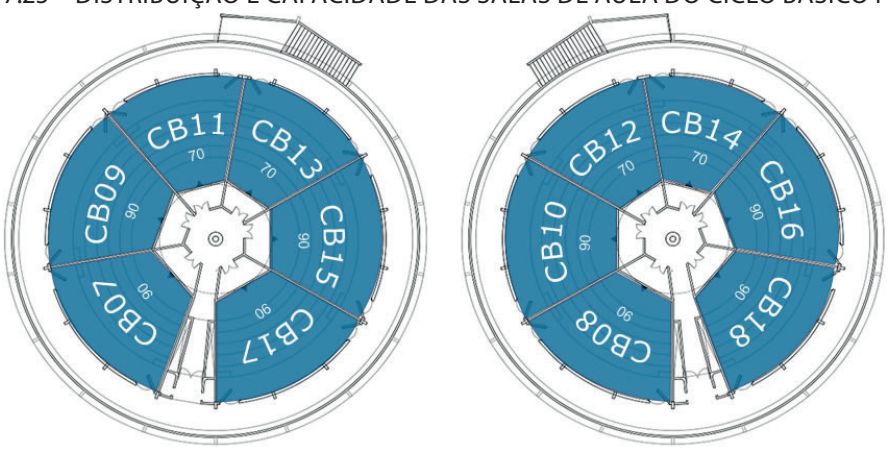
Fonte e elaboração: PRG.

FIGURA 7.24 – DISTRIBUIÇÃO E CAPACIDADE DAS SALAS DE AULA DO CICLO BÁSICO I – PISO TÉRREO



Fonte e elaboração: DLIE.

FIGURA 7.25 – DISTRIBUIÇÃO E CAPACIDADE DAS SALAS DE AULA DO CICLO BÁSICO I – PISO 1



Fonte e elaboração: DLIE.

No que tange aos esforços da gestão da infraestrutura predial acadêmica, o gerenciamento do complexo predial que inclui os Ciclos Básico I, II e a Engenharia Básica está sob responsabilidade da PRG, que que provê a manutenção das salas de aula, o apoio e o

suporte aos professores, incluindo rede *wi-fi* e recursos computacionais. O conjunto CB I e CB II é composto por 45 salas de aula equipadas com multimídias (6 laboratórios de informática e 3 salas multiuso) e atende estudantes de todos os cursos com disciplinas básicas e outros eventos. São frequentes as obras de melhoria e manutenção dos espaços, tanto na Engenharia Básica, como no CB I e CB II, com destaque para a entrega do elevador de acessibilidade do Ciclo Básico II, a troca dos projetores das salas de aula e dos computadores dos laboratórios.

7.7.1. Recursos humanos para apoio ao ensino de graduação

As coordenações dos cursos relataram que possuem recursos humanos com muita iniciativa e que buscam constantemente treinamentos para melhorar suas habilidades, tais como aqueles disponibilizados pelas Trilhas Formativas da Educorp. Esses recursos humanos destacam-se por sua experiência administrativa, por seu apoio às comissões e aos núcleos dedicados ao ensino de graduação e à melhoria contínua dos processos educacionais, garantindo segurança a docentes, discentes e coordenadores, e agilizando os processos. Os recursos humanos no apoio para a graduação para cada unidade de ensino e seus cursos de graduação são heterogêneos quanto ao número de papéis exercidos e às competências exercidas na função, algumas específicas para cada área ou curso de graduação.

Em uníssono, a qualificação do apoio acadêmico é considerada fundamental para o desempenho das atividades das unidades. De modo geral, o apoio é exercido, em sua maioria, por secretários, pedagogos, assistentes técnicos e técnicos de laboratório, em conformidade com as competências necessárias, e, muitas vezes, possuem qualificação superior ao exigido por seu contrato. Entretanto, a redução do quadro por restrição da reposição direta de aposentadorias comprometeu algumas atividades, principalmente nas funções especializadas. Cursos com atividades noturnas relatam dificuldades com recursos humanos administrativos e para laboratório. Alguns cursos têm contado com o apoio de estudantes de graduação, bolsistas BAS-SAE, para atendimento de demandas administrativas. Nota-se uma preocupação com a descentralização de processos administrativos relativos ao ensino de graduação em órgãos centrais, cujas funções passaram a ser exercidas pelas unidades de ensino. Como sugestão, há a recomendação de maior integração e automatização de sistemas e processos, bem como aumento do número de quadro de recursos humanos para o apoio à graduação e incentivo ao aprendizado de língua inglesa, haja vista os programas de internacionalização com vinda de alunos estrangeiros.

Nas Artes, os técnicos devem possuir conhecimentos únicos da área e, apesar do quadro ser considerado insuficiente para atender às necessidades administrativas e de práticas instrumentais, os profissionais são muito competentes e engajados.

Nas Ciências Biológicas e da Saúde, com a complexidade das atividades associada à redução do número de pessoal, os funcionários acabam por precisar assumir múltiplas funções. A FENF conta com três profissionais para o ensino de graduação, sendo uma dedicada à organização do Laboratório de Habilidades, monitorias e simulações. Já a redução do número de funcionários na graduação da FOP gerou acúmulo de trabalho e comprometeu o bom atendimento e, no IB, não há funcionários efetivos para o período noturno, sendo esse atendimento realizado pela coordenação do curso.

Nas Engenharias, as coordenações exaltam a qualificação dos funcionários, e algumas iniciativas para contornar a redução de quadros foram relatadas. Na FECFAU, a reorganização dos funcionários, com a criação da Coordenadoria de Apoio Acadêmico, é uma proposta negociada com os funcionários do setor para otimizar o fluxo de processos dos cursos de Engenharia Civil e de Arquitetura e Urbanismo. Ainda, destaca a informatização de quase todos os procedimentos da graduação, e que a instituição tem se adequado ao número reduzido de funcionários, ampliando as oportunidades de qualificação e treinamento. Na FEEC, a secretaria de graduação conta com três funcionários, número considerado adequado para atender às atribuições tanto no período diurno como no noturno; a sugestão é o convite a profissionais e especialistas externos à instituição, que poderiam trazer novas visões, soluções e procedimentos modernos para os problemas e desafios enfrentados. Na FEA, tanto o Laboratório de Ensino de Graduação (LEG) quanto a Secretaria de Graduação dão suporte ao ensino. O LEG atua em aulas práticas diurnas e noturnas e, no primeiro semestre de 2023, realizou aproximadamente 256 aulas práticas para 41 turmas, atendendo 1.372 estudantes com sete técnicos e três assistentes de laboratório entre 2019 e 2023. Já a Secretaria de Graduação teve uma redução de cinco para dois servidores de 2014 a 2023, o que sobrecarregou administrativamente a coordenação de graduação. Na FEQ, os recursos humanos envolvidos no ensino de graduação, disponíveis na Secretaria de Graduação, na diretoria e no setor de informática da FEQ (SIFEQ), têm se mostrado eficientes e engajados em participar de cursos de aperfeiçoamento. Entretanto, nota-se que há uma inadequação de horários entre o início das aulas (8h) e a chegada dos funcionários (8h30).

Nas Ciências Exatas e da Terra, os cursos possuem bons profissionais técnico-administrativos e, em alguns cursos, há também suporte da equipe de informática para os alunos. De forma geral, os papéis exercidos pelos funcionários são adequados ao perfil e à competência, mas a carga de trabalho supera as possibilidades de atendimento, e os funcionários precisam assumir múltiplas funções. No IFGW, a Secretaria de Graduação conta atualmente com equipe formada por quatro técnicos administrativos e um estagiário, que dão suporte administrativo para docentes e alunos, realizam operacionalização administrativa dos cursos (4, 40, 51 e 108) e de disciplinas do IFGW, atendendo cerca de 10.000 matrículas por ano. A equipe é bem qualificada e realiza diversos cursos da Educorp. No IQ, as atividades de graduação incluem aulas teóricas e de laboratório, sendo essencial o apoio de técnicos qualificados e estudantes de PED e PAD. Atualmente, onze técnicos atendem todos os laboratórios de aula prática, de segunda à sexta-feira, nos três períodos. Já a Secretaria de Graduação conta com equipe de três funcionários, sendo que um possui jornada até às 20h. Entretanto, relata-se que, devido à carga de trabalho excessiva, é necessário fechar o atendimento ao público em alguns horários diurnos, uma vez que são atendidas 57 disciplinas de 21 cursos, totalizando mais de 4.200 alunos em semestres ímpares. No IMECC, a Seção de Apoio à Graduação conta com três funcionárias permanentes, que realizam trabalhos de excelência. Entretanto, nos últimos anos, houve um aumento significativo das tarefas devido à transferência de procedimentos da DAC para as secretarias das unidades, o que eleva a sobrecarga laboral, considerando que a seção atende, em média, 8.000 matrículas por semestre.

Nas Ciências Humanas, os profissionais que executam atividades administrativas também prestam apoio operacional às aulas da graduação, o que sobrecarrega a área e causa lentidão. Apesar de bem qualificados e dedicados às suas funções, considera-se que esses funcionários são quantitativamente insuficientes para a demanda, principalmente daqueles

cursos que têm atividades nos três períodos. A sobrecarga de trabalho dificulta que esses servidores usufruam das oportunidades que a universidade oferece para formação continuada, atualização e capacitação em geral. O IE atende uma média anual de 636 alunos regulares, além de 1.022 estudantes cursando disciplinas de serviço. Os quatro funcionários da Secretaria de Graduação desempenham, além das atividades administrativas, apoio operacional às aulas da graduação.

Na FE, os recursos humanos da Secretaria de Graduação – uma pedagoga e três servidores técnico-administrativos – constituem uma equipe qualificada, mas subdimensionada, que enfrenta desafios significativos em termos de carga de trabalho e necessidade de formação contínua. A iminência de aposentadorias pode agravar ainda mais a situação, tornando urgente a necessidade de aumentar o quadro de servidores para garantir um funcionamento eficaz e um atendimento adequado aos estudantes e docentes. Destaca-se o atendimento aproximado de 1.400 estudantes por semestre, sendo 150 em licenciatura integrada em Química e Física (noturno), 180 em licenciatura em Pedagogia (integral), 230 em licenciatura em Pedagogia (noturno) e 800 em outras licenciaturas da universidade.

Os cursos dos *campi* de Limeira (FT e FCA) informaram que os secretários possuem nível superior e pós-graduação em alguns casos. Na FT, a Secretaria de Graduação possui três funcionários, que relatam uma alta carga de trabalho e sugerem treinamentos e melhor gestão dessa carga. Já a FCA enfrenta desafios significativos em termos de recursos humanos para apoiar a graduação. A unidade, que possui o maior número de alunos em curso de graduação da Unicamp, está consideravelmente abaixo de outras unidades no que se refere ao quadro de funcionários, pois há apenas uma secretária responsável por atender às demandas de todos os seis cursos de graduação, que juntos somam mais de 3.000 alunos

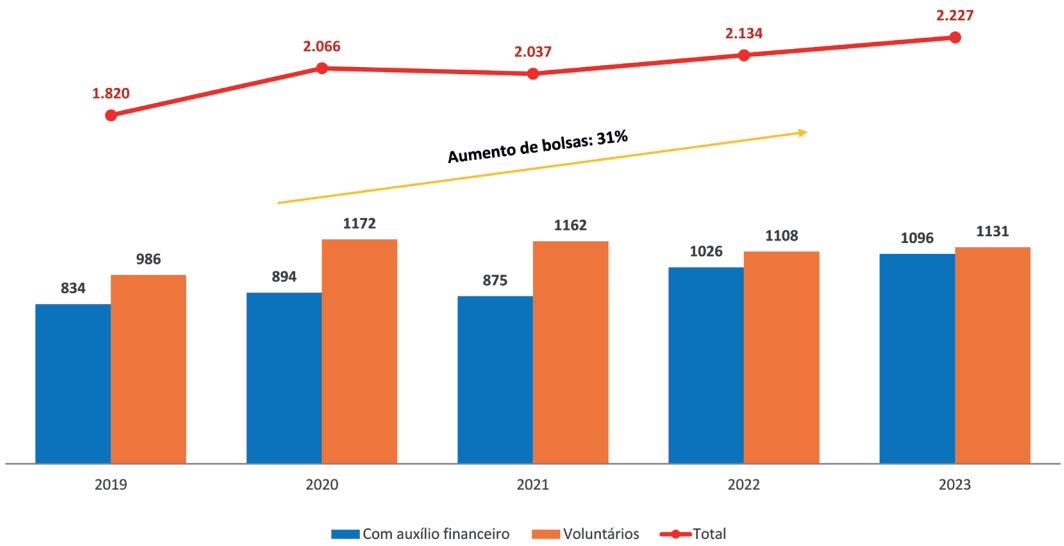
7.7.2. Auxiliares de ensino: PEDs e PADs

A Unicamp desenvolve programas de apoio ao ensino que envolvem tanto alunos de graduação como alunos de pós-graduação. Tais programas contribuem para a formação individual e o desenvolvimento de competências docentes. Essas atividades visam ao aprimoramento do ensino de graduação por meio de monitoria, sob supervisão de um professor responsável pela disciplina.

O PAD é um programa de bolsas destinado exclusivamente a alunos de graduação regularmente matriculados na Unicamp. No período deste relatório, foram ampliadas as bolsas PAD em 13,3%, enquanto o número de monitores voluntários que também participam desse programa teve um aumento muito significativo. A Figura 7.26 apresenta a evolução do número de estudantes participantes do PAD no último quinquênio.

Esse apoio, tanto do crescimento de bolsistas, possibilitado pela PRG, quanto de estudantes voluntários, está direcionado aos objetivos atuais de incentivo ao sucesso dos alunos de graduação. A Tabela 7.14 mostra os dados de bolsistas e estudantes voluntários do PAD de 2019 a 2023, por curso.

FIGURA 7.26 – NÚMERO DE ESTUDANTES ATUANTES NA MONITORIA PAD (2019-2023)



Fonte e elaboração: PRG.

TABELA 7.14 – NÚMERO DE ESTUDANTES ATUANDO NA MONITORIA PAD POR CURSO

Métrica	Número de alunos				
Ano / Curso	2019	2020	2021	2022	2023
Administração	12	15	6	12	11
Administração Pública	9	13	14	15	8
Arquitetura e Urbanismo	15	21	30	16	24
Artes Cênicas	14	17	24	22	25
Artes Visuais	14	18	16	34	30
Ciência da Computação	25	19	10	19	17
Ciências Biológicas	58	73	65	66	62
Ciências Econômicas	25	23	28	30	33
Ciências Sociais	45	76	47	67	60
Ciências do Esporte	18	23	14	12	20
Comunicação Social – Midialogia	12	20	13	19	30
Curso Superior de Tecnologia em Análise e Desenvolvimento de Sistemas	37	25	14	15	17
Curso Superior de Tecnologia em Construção de Edifícios	2	1		1	
Curso Superior de Tecnologia em Saneamento Ambiental	1	3	2	3	3
Dança	20	20	22	29	40
Educação Física	85	57	60	68	99
Enfermagem	47	49	34	52	53
Engenharia Agrícola	27	33	27	29	31
Engenharia Ambiental	19	15	18	8	15
Engenharia Civil	13	18	21	27	51
Engenharia Elétrica	41	30	40	33	33

(continua)

Métrica	Número de alunos				
Ano / Curso	2019	2020	2021	2022	2023
Engenharia Física	14	9	9	12	15
Engenharia Mecânica	21	27	24	23	32
Engenharia Química	31	25	37	29	41
Engenharia de Alimentos	40	40	42	38	35
Engenharia de Computação	31	41	41	28	31
Engenharia de Controle e Automação	9	8	12	8	7
Engenharia de Manufatura	15	18	31	16	25
Engenharia de Produção	19	25	24	22	22
Engenharia de Telecomunicações	19	19	16	28	26
Engenharia de Transportes			6	10	8
Estatística	14	18	11	12	17
Estudos Literários	12	10	11	11	10
Farmácia	7	18	23	10	23
Filosofia	11	11	19	19	20
Fonoaudiologia	30	48	46	54	28
Física	25	33	21	41	56
Geografia	63	68	49	72	84
Geologia	39	41	27	37	54
História	36	36	30	35	38
Licenciatura Integrada Química/Física	6	9	10	4	6
Licenciatura em Ciências Biológicas	56	44	31	49	41
Licenciatura em Física	8	4	4	8	10
Licenciatura em Letras – Português	43	55	51	52	58
Licenciatura em Matemática	12	16	25	30	22
Linguística	10	3	9	10	14
Matemática	22	21	16	10	11
Matemática Aplicada e Computacional	8	8	7	17	15
Matemática/Física/Matemática Aplicada e Computacional			1		1
Medicina	97	122	108	109	94
Música	21	20	29	39	43
Nutrição	45	58	47	51	52
Odontologia	67	82	79	99	81
Pedagogia	48	47	63	61	54
Programa de Formação Interdisciplinar Superior – ProFIS	5	1		2	
Química	38	34	26	40	34
Química Tecnológica	5	15	8	6	7
Sistemas de Informação	51	39	31	29	35

Fonte: DAC / Organização: EDAT.

Na área de Artes, o IA indicou que os alunos do PAD são fundamentais nos cursos de graduação para fortalecer o processo de ensino e aprendizagem. No curso de Música, os PADs oferecem suporte individualizado aos alunos, especialmente diante do desafio de integrar estudantes com diferentes origens sociais. Na Midialogia, os PADs capacitam os estudantes

pedagogicamente. Em Artes Cênicas, contribuem para o ensino entre pares e são fundamentais nas metodologias ativas de ensino. Em Artes Visuais, ajudam na organização do material didático e na melhoria das disciplinas, trazendo uma perspectiva privilegiada por já terem cursado as disciplinas. No curso de Dança, os estudantes do PAD realizam monitorias, apoiam a comunicação aluno-professor e ajudam na manutenção do espaço de ensino, além de auxiliarem estudantes com dificuldades. Os docentes destacam o impacto positivo dos PADs em suas avaliações.

Na área de Ciências Biológicas e da Saúde, os estudantes do PAD desempenham um papel crucial nas disciplinas de graduação do IB, auxiliando diretamente no ensino e na aprendizagem. Os PADs participam ativamente no planejamento das aulas, oferecem atendimento extraclasse, organizam materiais de ensino, ajudam na disponibilização de recursos digitais e na utilização de *softwares*, além de prepararem metodologias de revisão e fornecerem *feedback* imediato. A coordenação de ensino de graduação do IB oferece mais de 100 disciplinas por semestre, com cerca de 30-40% delas contando com PADs inscritos, cujo número tem aumentado ao longo dos anos. Os relatórios dos PADs destacam a importância dessa experiência para sua formação didática e acadêmica, e os alunos reconhecem a relevância dos PADs nas avaliações das disciplinas. Na FCM, os estudantes do PAD atuam em diversas disciplinas nos ciclos básico e pré-clínico, participando ativamente tanto na orientação dos discentes, como na produção de material didático. Na FENF, no quinquênio desta avaliação, participaram como PADs 124 discentes no primeiro semestre e 116 discentes no segundo semestre. Salienta-se que, em 2021, houve um decréscimo importante por medidas restritivas de ocupação de laboratórios e atividades práticas decorrentes da pandemia de Covid-19. Na ocasião, foram mantidos apenas os PADs de disciplinas teóricas ofertadas pelo ensino remoto digital.

Para os cursos de Engenharia, foi considerado que a contribuição dos alunos do PAD é positiva e se deu especialmente facilitando a compreensão das dúvidas pelos alunos, oferecendo apoio nas disciplinas com maior demanda e com número significativo de aulas práticas ou alta carga teórica, e auxílio para a resolução de listas de exercícios. A FEA teve em média 20 estudantes do PAD por semestre. Os PADs se envolvem com a disciplina e criam mais um canal de diálogo com os alunos matriculados, o que tem se caracterizado de forma muito positiva, além de auxiliarem no planejamento das aulas e na elaboração de exercícios. Na FECFAU, a média anual de PADs cresceu nos últimos cinco anos (de 27 para 81 entre 2019 e 2023). As bolsas são atribuídas prioritariamente nas disciplinas obrigatórias dos cursos, e os bolsistas realizam plantões de dúvidas e dão apoio a aulas de laboratório. A FEM informa que existe uma baixa procura pelos discentes, de forma que apenas uma parcela das disciplinas oferecidas contou com bolsistas do PAD.

A avaliação da participação de alunos do PAD também foi positiva para todos os cursos da área de Ciências Exatas e da Terra. Os bolsistas atuam em disciplinas que possuem parte da carga horária em laboratório ou em disciplinas de alta complexidade e maior índice de reprovação. No IQ, os bolsistas do PAD são preferencialmente alocados em disciplinas com aulas de laboratório e disciplinas teóricas e em disciplinas com taxas de reprovação elevadas. Para o IMECC, os PADs desempenham um papel muito importante, pois, por meio de atendimentos semanais, eles reforçam a assimilação dos conteúdos vistos em sala de aula, podem dar *feedback* aos docentes sobre as dificuldades e as necessidades dos alunos, contribuindo para a melhoria do curso, além de dar apoio na execução de atividades práticas,

dado que muitas vezes os docentes trabalham com um número grande de matriculados por turma. Essa experiência também traz benefícios ao próprio discente PAD, permitindo que ele revise conteúdos já estudados anteriormente para que possa ensinar os alunos; com isso, ele desenvolve habilidades de ensino e comunicação, o que irá contribuir para sua formação acadêmica e profissional. No IFGW, entre 2022 e 2023, a demanda foi extremamente alta, sendo que tipicamente, desde 2022, de 120 a 140 alunos/as se registram para o processo de seleção de PADs da unidade. De maneira geral, o programa está sendo avaliado positivamente – tanto pelos PADs, quanto pelos alunos que cursam a disciplina e pelos docentes responsáveis. No IC, a participação no programa PAD não tem se alterado significativamente: os números de candidatos e de bolsas têm se mantido, enquanto alunos em número um pouco menor são selecionados como voluntários.

Na área de Ciências Humanas, os PADs têm sido considerados um suporte valioso aos alunos, participando em disciplinas que demandam alta carga de exercícios, como aquelas que utilizam métodos quantitativos, contribuindo de maneira eficiente para a formação discente. Na FE, em média, 20 bolsistas do PAD têm atuado por semestre, participando ativamente na atualização de bibliografias, proposição de estratégias, atividades em sala de aula, orientação de alunos e processos de avaliação, o que facilita a construção e a execução do plano de ensino pelos docentes. A interação direta entre bolsistas e docentes enriquece a formação dos estudantes, proporcionando uma nova perspectiva sobre o trabalho docente. Participaram no IE, de 2019 a 2023, em média 12 PADs por semestre, mais fortemente alocados nas disciplinas das áreas quantitativa e de microeconomia. Os PADs têm fornecido um suporte valioso aos alunos ao auxiliá-los com listas de exercícios ou com tarefas de laboratório. Nas matérias qualitativas, os PADs auxiliam no entendimento de conceitos centrais dos autores e na elaboração de seminários. No mesmo período, o IEL contou com um total de 377 monitorias PAD, entre bolsistas e voluntários, em 119 disciplinas distintas, de todas as áreas e cursos – um aumento substancial em relação ao quinquênio anterior (238 monitores em 96 disciplinas). No IFCH, o número total de PADs variou de 49, no segundo semestre de 2021, a 68, no primeiro semestre de 2022.

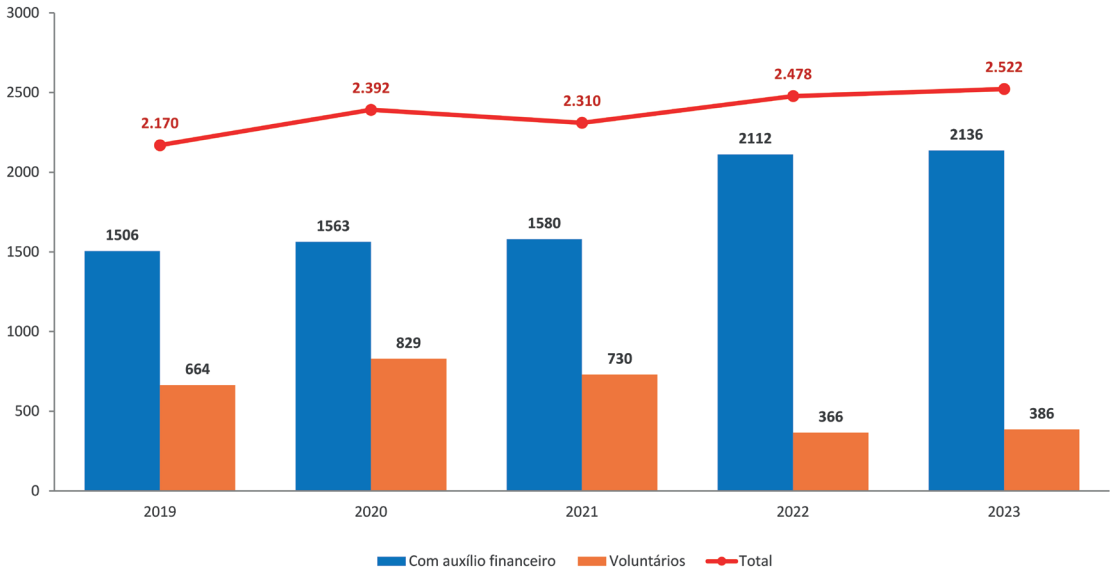
Para os cursos da área de Tecnológicas, a participação de alunos do PAD tem auxiliado principalmente nas disciplinas básicas, nas aulas práticas em laboratório e na resolução de listas de exercícios. Essa contribuição é muito importante, pois há maior empatia entre alunos e monitores, com boa evolução acadêmica dos participantes. O número de alunos PAD na FT totalizou 297 tanto no primeiro quanto no segundo semestre, respectivamente distribuído: 70 e 80 PADs em 2019; 63 e 55 PADs em 2020; 51 e 51 PADs em 2021; 56 e 49 PADs em 2022; 57 e 62 PADs em 2023.

É evidente que o programa estabelece uma relação direta e rica entre docentes e bolsistas/estudantes de graduação que, dessa forma, experimentam o trabalho docente de uma nova maneira, podendo aprender e enriquecer sua formação com base na experiência do docente responsável e em suas práticas desenvolvidas ao longo do tempo. Igualmente importante é o comprometimento dos bolsistas e docentes responsáveis com o preenchimento da avaliação no sistema PAD, de modo que se possam reunir mais dados e informações para futuras avaliações do programa.

Como apresentado, o PED é um programa institucional, de responsabilidade da PRPG, que possibilita o aperfeiçoamento da formação do estudante de pós-graduação para o

estágio em experiência docente. No período deste relatório, foram ampliadas as bolsas PED em 35%, reduzindo a participação voluntária no programa. A Figura 7.27 apresenta o número de estudantes participantes do programa no período de 2019 a 2023.

FIGURA 7.27 – NÚMERO DE ESTUDANTES DE PÓS-GRADUAÇÃO PARTICIPANTES DO PED



Fonte: PRPG / Elaboração: PRG.

Todas as unidades relatam que a participação dos alunos do PED foi de grande importância tanto para os alunos da pós-graduação, que têm a oportunidade da prática de ensino ao ministrarem aulas sob a supervisão de um docente, quanto para os cursos e alunos de graduação. O estágio docente tem propiciado que alunos de pós-graduação compreendam as situações concretas que se produzem nos contextos escolares de graduação onde muitos deles atuarão, construindo seus saberes docentes por meio da observação e da prática de ensino propriamente dita. Essa participação permitiu diversificar estratégias educacionais teóricas e práticas e dar suporte aos discentes em sala de aula e extraclasse, contribuindo para a formação de recursos humanos na pós-graduação e na melhoria da qualidade das atividades didáticas das disciplinas. A participação nesse programa tem sido incentivada.

Na área de Artes, o IA relata que os estudantes do PED têm sido cruciais para o ensino de graduação, especialmente em salas com estudantes de origens diversas; após a pandemia, seu papel se tornou ainda mais vital. No curso de Música, os PEDs são fundamentais, especialmente para os ingressantes, oferecendo acompanhamento individualizado. No curso de Dança, os PEDs são alinhados aos interesses dos pós-graduandos em Artes da Cena, mas a pandemia reduziu recentemente o número de inscritos; em períodos normais, há uma média de 7 PEDs atuando. No curso de Artes Cênicas, os PEDs, provenientes do Programa de Pós-Graduação em Artes da Cena, contribuem com pesquisas relevantes, facilitando a integração entre pós e graduação. Em Artes Visuais, os PEDs são um suporte inestimável, participando ativamente das aulas e oferecendo *feedback* qualificado. No curso de Midialogia, os PEDs são essenciais para a oferta das disciplinas, destacando-se pela capacitação pedagógica adquirida.

Na área de Ciências Biológicas e da Saúde, o IB oferece mais de 100 disciplinas por semestre, com 30-40% contando com 1 a 4 PEDs por disciplina. Os relatórios dos estagiários destacam as atividades na colaboração com os docentes em atividades práticas e a monitoria extraclasse. Suas funções incluem participação no planejamento didático, atendimento em plantões de dúvidas, manutenção de materiais de ensino, disponibilização de recursos digitais e, no caso dos PEDs do tipo B, elaboração e exposição de aulas e auxílio na correção de atividades. A FCM informa que, em 2023, contou com 49 alunos de pós-graduação no programa PED. A FENF destaca que a inserção de PEDs em diferentes momentos do Percurso Formativo do Enfermeiro e a participação de PEDs de diferentes formações de origem (enfermeiros, médicos, psicólogos, cientistas sociais, antropólogos, fisioterapeutas, entre outros profissionais) elevaram as oportunidades reflexivas dos discentes do curso de Enfermagem.

A maioria dos cursos de Engenharias da Unicamp avaliou a participação de alunos do PED como essencial para a condição de algumas disciplinas, especialmente aquelas com elevado índice de reprovações e alta demanda de alunos em sala. A FEA, ao longo dos anos, fez uma opção pelo aumento do número de pós-graduandos envolvidos no PED tipo C, em detrimento aos bolsistas do PED tipos A e B. Vale ressaltar a participação de alunos voluntários, pois a atividade propicia créditos em seu respectivo programa de pós-graduação. No período de 2019 a 2023, o número médio de participações ficou entre 52 e 70 estagiários do PED por semestre. Na FECFAU, o desempenho dos estagiários, segundo os docentes, tem sido satisfatório e, desde 2019, os discentes podem avaliar a atuação dos PEDs no formulário de avaliação das disciplinas. A FEQ tem recebido cerca de 40 PEDs por semestre, o que permite alocar 1 monitor por disciplina (as disciplinas de laboratório recebem 2 PEDs, sendo um deles estagiário do tipo B). Há ainda participação de monitores voluntários, em torno de 5 por semestre. A alocação dos PEDs ocorre de forma indistinta nos cursos integral e noturno.

Dos cursos ligados às Ciências Exatas e da Terra, o IMECC oferece disciplinas básicas e de serviço com turmas grandes, e os PEDs são de suma importância para auxiliar os docentes no desenvolvimento de atividades práticas, na aplicação de provas e em aulas de exercícios, principalmente nas disciplinas de Cálculo e Cálculo Numérico. No entanto, a unidade informa ter recebido número insuficiente de bolsas do PED. Em 2023, as turmas de Cálculo, por exemplo, tinham por volta de 90 alunos, e eram divididas em três turmas para as aulas de exercícios. Atualmente, as turmas de Cálculo 1 têm por volta de 130 alunos, e, por falta de PED, há apenas duas turmas para as aulas de exercícios, o que não possibilita qualquer trabalho individual com os alunos. No IQ, vem sendo prática recorrente e com resultados positivos atribuir bolsistas do PED a disciplinas de laboratório e teóricas, de preferência naquelas com taxas de reprovação elevadas.

Na área de Tecnologias, a FT informa que a distribuição dos PEDs entre as disciplinas é realizada pelas coordenações dos cursos da FT de acordo com o número de alunos matriculados na disciplina, o grau de dificuldade da disciplina e a carga horária assumida pelo docente no semestre. O PED contribui efetivamente no desenvolvimento das atividades didáticas dos cursos, agregando melhorias às disciplinas, trazendo inovações e ferramentas computacionais atuais. Segundo dados de apoio, observa-se que o número de PEDs em relação ao número de matriculados eram 28,8% em 2019; 21,7% em 2020; 26,6% em 2021; 22,1% em 2022 e 30,6% em 2023.

Os cursos da área de Ciências Humanas também destacaram o apoio dos PEDs aos alunos ingressantes com possíveis dificuldades de ambientação acadêmica e sua contribuição

estimulando o diálogo entre docentes e estudantes e a introdução de novas práticas pedagógicas. Também é fundamental o apoio dos alunos do PED por meio de plantões de dúvida, horários de atendimento extraclasse, orientação em atividades de pesquisa e levantamento bibliográfico. A importância da participação dos bolsistas do PED se acentua no contexto das muitas aposentadorias, pois eles auxiliam docentes que ficam, eventualmente, responsáveis por maior carga didática. Na FE, os critérios para a distribuição das bolsas incluem o número de alunos por disciplina e a carga didática do docente. Avaliações discentes mostram que a bolsa PED é um importante auxílio financeiro, especialmente para aqueles sem outras bolsas. No IE, em média, são alocadas 10 bolsas para PED B e 8 bolsas para PED C. Na unidade, os PEDs são alocados tanto em disciplinas das áreas quantitativas e de empresas (auxiliando a resolver listas de exercício, aplicar provas e realizar atividades didáticas), como nas áreas qualitativas (auxiliando na leitura e interpretação de textos, além da aplicação de provas, atividades didáticas). Ainda, a unidade destaca que o [ea]^2 tem oferecido, semestralmente, cursos de preparação de estagiários docentes. Tais cursos têm auxiliado muito os estagiários em seus primeiros momentos da vida docente, dado que, nessas reuniões, são discutidas técnicas, recursos e metodologia de ensino. Os cursos de graduação do IEL contaram com a atuação de 279 monitores do PED, entre bolsistas e voluntários – uma redução do período anterior à análise deste relatório.

7.7.3. Infraestrutura para o ensino

Foi solicitado às unidades que analisassem a adequação da infraestrutura, incluindo espaços para atividades didáticas (salas de aula, laboratórios), trabalhos de grupos, bibliotecas e acervo bibliográfico.

As manifestações das unidades registram análises muito diversas sobre a adequação da infraestrutura, mais especificamente espaços para atividades didáticas como salas de aula e laboratórios, espaços para a realização de trabalhos em grupo, bibliotecas e seus respectivos acervos bibliográficos. A disparidade na qualidade da infraestrutura entre as unidades da Unicamp é verificada nas análises que apontam algumas unidades com instalações modernas e bem equipadas, enquanto outras enfrentam problemas para o uso dos espaços físicos e contam com equipamentos mais antigos.

As bibliotecas são destacadas, na maior parte dos casos, como espaços adequados em termos de infraestrutura, equipamentos e respectivos acervos. Por outro lado, parte das unidades expressa preocupação com a melhoria dos espaços de vivência estudantil, além de questões relativas ao conforto térmico, acústico e/ou ergonométrico de determinadas salas de aulas. Sobre os espaços de vivência, a carência de lanchonetes/cantinas é um ponto muito negativo segundo algumas avaliações.

Nas unidades em que são ofertados cursos noturnos, a maioria das avaliações afirma que as condições de funcionamento, segurança e disponibilidade de atividades complementares são adequadas e condizentes com as expectativas de estudantes e docentes. Quando foram indicados problemas ou necessidades de melhorias, um dos pontos relatados com maior frequência diz respeito à vivência no *campus*, o que, na verdade, sinaliza limitações não apenas relativas aos cursos noturnos, com a ausência de cantinas nas unidades, fato que afeta

toda a vivência universitária. Muitas unidades, contudo, registraram que novos espaços para comercialização desse tipo estão em construção ou em desenvolvimento.

Do ponto de vista específico às condições oferecidas aos cursos noturnos, os problemas mais frequentes, quando relatados, dizem respeito à falta de iluminação em algumas áreas e, em menor quantidade, à necessidade de aprimorar a segurança. Outro aspecto que foi ressaltado por algumas unidades é a possibilidade de ampliar a oferta de atividades complementares (palestras, seminários, oficinas etc.) no período noturno, especialmente em horários que permitam a participação de toda a comunidade discente, como o intervalo das 18h às 19h. No geral, porém, é possível afirmar, pelas avaliações fornecidas, que a oferta de cursos noturnos apresenta condições adequadas para sua boa realização.

As unidades indicam a existência de diversas modalidades de espaços de vivência. Boa parte das unidades ressalta iniciativas tomadas pelas direções a respeito do tema, com alcance, contudo, desigual em termos de espaços compartilhados por docentes, discentes e demais servidores. O maior problema, de fato, tem sido a ausência de cantinas. Porém, a maior parte das unidades relata que pontos de alimentação estão em fase de construção ou foram recentemente abertos. A cobertura do *wi-fi* Eduroam foi vista como bastante positiva e adequada pela maioria das respostas.

As unidades indicam a necessidade de investimento contínuo e planejamento estratégico, a fim de uniformizar a qualidade da infraestrutura universitária e garantir um ambiente acadêmico propício para todas as pessoas que integram a comunidade, principalmente em relação às condições de acessibilidade nas edificações da Unicamp. Com a obtenção de recursos financeiros – a exemplo de projetos institucionais FAEPEX Ensino, Alegra e CGU –, as unidades têm procurado melhorar suas condições para o desenvolvimento das atividades didáticas. A atualização de laboratórios de ensino aparece em várias avaliações como um objetivo que deve ser recorrente no planejamento estratégico das unidades/universidade.

É importante notar, porém, que pouco foi diretamente relatado a respeito de uma impressão que tem sido bastante comentada por docentes em vários contextos, a saber, a aparente diminuição da frequência de pessoas nos *campi* depois da retomada das atividades presenciais com o fim da pandemia de Covid-19. Mesmo que esse fato não tenha sido diretamente relatado, é importante que a universidade reconheça uma possível modificação do comportamento de discentes e docentes após a pandemia, na medida em que a generalização de atividades remotas parece ter diminuído a presença regular e cotidiana de pessoas nos *campi*. Embora seja um efeito compreensível em termos da dinâmica acadêmica, que possibilita manter atividades fora das instalações físicas da universidade, esse perfil de trabalho e estudo menos afeito à presença física nos *campi* é um sintoma das relações contemporâneas, possibilitadas pela tecnologia, que não pode ser apenas normalizado ou naturalizado, ou seja, precisa também ser discutido e enfrentado em termo dos possíveis efeitos negativos na socialização acadêmica.

7.7.4. Programas e editais voltados à graduação

As unidades puderam avaliar os recursos orçamentários atribuídos à graduação e como eles têm contribuído para o sucesso acadêmico dos estudantes. Também foi questionada a contribuição de editais promovidos pela Unicamp, informando seu impacto.

As manifestações das unidades apresentam a ideia de que os recursos orçamentários atribuídos à graduação são fundamentais para o sucesso acadêmico dos estudantes, proporcionando suporte para atividades práticas, eventos e melhorias na infraestrutura. No entanto, determinadas unidades afirmam que a insuficiência dos recursos e os desafios burocráticos são pontos críticos que precisam ser abordados para maximizar seu impacto positivo.

A maioria das unidades trabalha com a perspectiva de adequação do montante dos recursos orçamentários atribuídos à graduação. Nesse sentido, são mais utilizados para a compra de insumos e materiais necessários às aulas práticas, para o custeio de palestras, cursos e eventos acadêmicos, bem como para a aquisição de *softwares* e simuladores capazes de potencializar os processos de ensino e aprendizagem.

Tais recursos também são utilizados para visitas técnicas relacionadas aos projetos de ensino, proporcionando ao corpo discente experiências fora dos ambientes da universidade.

Vale destacar as menções aos recursos orçamentários do Programa de Apoio ao Ensino de Graduação (PAEG), também apontado como potencializador de atividades teórico-práticas inovadoras, a exemplo da utilização de metodologias ativas que permitam aprendizagens significativas em determinados cursos de graduação.

No que tange à infraestrutura das unidades, a PRG recebe boa avaliação por abrir editais específicos para a melhoria de laboratórios de ensino, de pesquisa e de informática. Tais editais fomentam ações pedagógicas capazes de integrar estudantes dos cursos, além de promover atividades de extensão na graduação, demanda muito discutida e em fase de implementação nas unidades.

TABELA 7.15 – RELAÇÃO DE PROPOSTAS CONTEMPLADAS EM EDITAIS GERENCIADOS NO SISTEMA SOLICITA

Edital	Propostas contempladas				
	2019	2020	2021	2022	2023
Edital Alegra – Apoio aos laboratórios de graduação				23	
Edital DERI – Programa Inglês ao Alcance de Todos					86
Edital PAAEEC – Programa de Apoio às Atividades Estudantis Extracurriculares – Organização e Participação em Eventos	74				78
Edital PRG – Apoio a Atividades Extracurriculares de Acolhimento a Ingressantes 2023					35
Edital Programa Santander de Formação em Empreendedorismo			81	27	
Edital PPEV – Programa Professor Especialista Visitante de Graduação	8		8		27

Fonte: Solicita – EDAT / Elaboração: PRG.

Os diversos editais promovidos pela Unicamp, entre os quais, Professor Especialista Visitante, FAEPEX Ensino, DERI, CAPES, PAAEEC, têm sido essenciais para o desenvolvimento e aprimoramento das atividades acadêmicas na Unicamp, impactando positivamente tanto o ensino quanto a infraestrutura das unidades envolvidas, além de proporcionarem espaços acadêmicos mais enriquecedores e atualizados para estudantes e docentes.

Dentre os registros formulados pelas unidades, destacam-se as seguintes ideias:

As contribuições dos editais FAEPEX Ensino, principalmente no que se refere à aquisição de pequenos materiais de consumo de forma rápida e eficaz, viabilizando a criação e a

manutenção de disciplinas experimentais baseadas em projetos. Nesse sentido, tais recursos potencializam o desenvolvimento de práticas pedagógicas inovadoras e a configuração de ambientes dinâmicos de ensino e aprendizagem.

A importância do Edital Alegra 2022, que trouxe aportes financeiros para apoiar os cursos de graduação, a exemplo de viabilizar a atualização de computadores em laboratórios de ensino.

As expressivas participações das pessoas contempladas nos editais do Programa Professor Especialista Visitante (PPEV). A atuação de profissionais renomados para contribuir com sua *expertise* no ensino, na pesquisa e na extensão tem sido muito bem avaliada, seja por enriquecer a experiência das turmas envolvidas, seja pelas contribuições em atividades diversas como a orientação de trabalhos conjuntos de iniciação científica, sugestões em determinadas disciplinas de laboratório e visões práticas sobre os projetos de ensino.

Editais voltados para discentes, como o Programa de Apoio às Atividades Estudantis Extracurriculares (PAAEEC), têm proporcionado oportunidades de desenvolvimento acadêmico e profissional para os estudantes em geral, a exemplo da participação em congressos, seminários e modalidades de intercâmbio, promovendo a integração, a valorização, a vivência universitária e favorecendo a constituição da identidade dos cursos de graduação.

O conjunto de editais foi bem avaliado pelas unidades, visto que eles trazem outras fontes de recursos para a elaboração e o desenvolvimento de perspectivas de ensino baseadas tanto em demandas legais quanto profissionais. Com isso, o corpo docente pode trabalhar com projetos de ensino inovadores e integradores, promover a constante atualização das metodologias pedagógicas, implementar processos avaliativos mais adequados etc.

Enfim, todos os editais foram considerados indispensáveis para a ampliação dos conhecimentos teóricos e práticos do corpo discente.

7.7.5. Instâncias administrativas relativas ao ensino de graduação

A coordenação e supervisão geral das atividades de ensino de cada curso de graduação da Unicamp compete a uma Comissão de Graduação (CG), presidida pelo coordenador de curso de graduação e assessorada pelo coordenador-associado de curso de graduação.

A CG, órgão deliberativo da unidade de ensino, é responsável por: I – elaborar e submeter à congregação da unidade responsável pelo curso o perfil do profissional a ser formado, um plano filosófico de ação didático-pedagógica para o ensino no curso, coerente com esse perfil, e o currículo pleno do curso, em todas as suas modalidades e/ou habilitações e as alterações curriculares; II – submeter à diretoria da unidade responsável pelo curso a necessidade de docentes para o cumprimento da carga didática do curso e, estabelecer em cada período letivo, a distribuição entre os docentes da carga didática das disciplinas do curso afetas à unidade; III – elaborar e implementar um sistema de avaliação do curso; IV – aprovar um calendário de atividades semestrais destinadas a promover a integração curricular de todas as disciplinas e docentes afetos ao curso; V – organizar discussões de avaliação das atividades de ensino relativas ao semestre, e VI – exercer outras atividades referentes ao ensino em nível

de graduação desenvolvido na unidade responsável pelo curso, mediante solicitação da respectiva congregação ou do diretor.

O Núcleo Docente Estruturante (NDE), de criação facultativa às unidades, é um órgão consultivo da CG com a responsabilidade de: I – contribuir para a consolidação do perfil profissional do egresso do curso; II – zelar pela integração curricular interdisciplinar das diferentes atividades de ensino constantes no currículo; III – indicar formas de incentivo ao desenvolvimento de linhas de pesquisa e extensão, oriundas de necessidades da graduação, de exigências do mercado de trabalho e afinadas com as políticas públicas relativas à área de conhecimento do curso, e IV – zelar pelo cumprimento das Diretrizes Curriculares Nacionais para os cursos de graduação.

Esses diferentes órgãos devem cooperar para que o currículo seja desenvolvido dentro dos marcos normativos das Diretrizes Curriculares Nacionais (DCNs), das resoluções do CEE-SP e das regulamentações de conselhos profissionais, quando pertinente, atentos ao futuro mundo do trabalho, utilizando as melhores práticas educacionais e mantendo a excelência na formação em graduação.

Uma vez aprovadas as proposições, as alterações e as adequações necessárias, os processos são apreciados pelas respectivas congregações das unidades e encaminhados às instâncias superiores, como a CPFP, para as licenciaturas, e a Comissão Central de Graduação (CCG), ambas da Pró-reitoria de Graduação (PRG). A CCG é assessorada pela Subcomissão Permanente de Leis e Normas (SPLN) e pela Diretoria Acadêmica (DAC), para mudanças com implicações nas normativas vigentes.

Na área de Artes, as CGs são importantes para a fluidez dos processos decisórios na graduação, mesmo que nem todos os cursos tenham um NDE estabelecido. No curso de Midialogia, a CG diversa e representativa (composta por docentes, discentes e coordenadores) zela pela qualidade e pelo bom funcionamento do curso. No curso de Dança, decisões sobre mudanças curriculares são tomadas coletivamente devido ao tamanho reduzido da equipe docente, sem um NDE formalizado. No curso de Artes Cênicas, apesar do departamento pequeno, há boa comunicação e articulação entre as instâncias decisórias, o que contribui para resolver problemas e melhorar o curso. No curso de Artes Visuais, não há NDE, mas a articulação entre a CG e a congregação é adequada. No curso de Música, o NDE foi criado recentemente para reformular o currículo, conduzindo reuniões semanais para esse fim, enquanto a CG se reúne mensalmente para questões de ensino.

Na área de Ciências Biológicas e da Saúde, o IB instituiu o NDE em 2017, com o objetivo de atuar no processo de concepção, consolidação e posterior atualização do projeto pedagógico de Ciências Biológicas, com sucesso. O NDE tem caráter consultivo e discute temas como integração de conteúdos programáticos, estruturação de eixos de conteúdo (estrutura e função, biodiversidade), definição de competências específicas e revisão da estrutura burocrática para melhorar a formação profissional. Outros pontos discutidos incluem a desvinculação das disciplinas dos departamentos em favor de áreas de ensino do curso de Biologia, o perfil ideal de contratação docente e a necessidade de revisar a estrutura universitária para apoiar a reformulação do curso. Na FEF, a CG possui um representante de cada departamento, uma representação da FE e duas representações discentes. O NDE foi bastante ativo por ocasião da reforma curricular para o ano de 2022, e é acionado quando

algum assunto importante precisa ser decidido. Desse modo, a articulação entre ambos acontece efetivamente por meio de seus membros. Na FOP, as demandas decorrentes da pandemia e a redução de 20% dos quadros de docentes e de funcionários não docentes têm impossibilitado a articulação do NDE e da CG para discussão das necessidades de atualização do currículo do curso de graduação implementado em 2012. Na FENF, a CG é responsável pela orientação, supervisão e revisão periódica do ensino de graduação, sendo assessorada pelas Subcomissões de Estágio Curricular Supervisionado e Trabalho de Conclusão de Curso, e de Revalidação de Diplomas. O NDE acompanha e atua na concepção, consolidação e atualização contínua do projeto pedagógico e currículo do curso. A integração entre ensino-serviço, CG e suas subcomissões, NDE e congregação envolve toda a comunidade acadêmica da unidade, contribuindo para a precisão na identificação do diagnóstico situacional do ensino e na proposição e implementação de medidas adequadas. Na FCF, a CG trabalha em estreita colaboração com o NDE na atualização do projeto de curso, análise e revisão de ementas e conteúdos programáticos. O NDE também se envolve na atualização de práticas pedagógicas e treinamentos para os docentes. Além disso, a CG está intimamente ligada à Comissão de Extensão devido à curricularização da extensão, trabalhando juntas na adequação de práticas extensionistas ao currículo das disciplinas e na administração de recursos para esses fins. A CG também tem interação crucial com a Comissão de Estágios, composta por profissionais da área farmacêutica, responsável por elaborar e revisar o regimento de estágios, alocar estudantes em estágios em unidades básicas de saúde e hospitais, supervisionar os alunos durante os estágios e lidar com relatórios e documentações relacionadas.

Nas Engenharias, as CGs têm sido cruciais para aprovação de assuntos como alterações de catálogo e reestruturações curriculares, entre outros. Há sintonia e coerência nos entendimentos da CG e do NDE, facilitando o encaminhamento das decisões, e se reconhece que a PRG tem dado bastante suporte para que os cursos se modernizem e apliquem novas técnicas de ensino de graduação, visando manter a condição de excelência dos cursos da instituição. Na FEA, a CG envolve-se em decisões sobre demanda docente, remanejamento de vagas e coordenação de disciplinas, de estágio supervisionado e trabalho de conclusão de curso, e seu NDE implementa o projeto pedagógico do curso (PPC), recentemente aprovando coordenadores para os eixos pedagógicos do curso. Na FEAGRI, as atividades relacionadas à reforma curricular e à atualização das disciplinas são realizadas por grupos de trabalho (GTs) e pela CG, uma vez que não possui NDE. Na FECFAU, os NDEs desempenham um papel crucial no diálogo sobre novos rumos para os projetos político-pedagógicos, por exemplo, em 2017, na nova proposta curricular de Arquitetura e Urbanismo, e em 2023, na reestruturação curricular geral e na melhoria da regulamentação dos estágios de Engenharia Civil. Todas as decisões sobre os cursos são debatidas e as mudanças, aprovadas nas CGs. A diretoria da FECFAU apoia as iniciativas propostas, submetendo-as à congregação para aprovação. A unidade destaca, ainda, os incentivos da PRP à modernização dos cursos, promovendo novas técnicas de ensino para manter a excelência na Unicamp. A FEEC não possui NDE e não departamentaliza suas disciplinas de graduação, sendo as responsabilidades discutidas na CG. O ensino de graduação é uma prioridade na FEEC, refletida na harmonia entre as pautas da congregação e da CG. Assuntos relacionados à graduação frequentemente são discutidos na congregação, destacando-se a importância das prioridades da CG na contratação de novos docentes e no cronograma de concursos, nos quais as provas didáticas são valorizadas. Na

FEQ, as propostas da CG são aprovadas na congregação. A partir de 2017, O NDE liderou uma transformação curricular concluída em 2022. A partir do catálogo de 2023, os estudantes de Engenharia Química da Unicamp seguem um currículo completamente reformulado, focado em competências e centrado no aluno, com uma abordagem integrada do conhecimento.

Na área de Ciências Humanas, os departamentos dos cursos, a CG e a congregação da unidade constituem as principais instâncias deliberativas. A CG é a principal articuladora das decisões e também tem tido um importante papel no planejamento das atividades periódicas de avaliação dos cursos e das disciplinas, na discussão de seus resultados e no encaminhamento de ações de aprimoramento. O IFCH, responsável pelos cursos de Ciências Sociais, Filosofia e História, mantém CG e NDE, quando existente, ativos na discussão de reformulação curricular e resultados de avaliações de curso e disciplinas, incluindo a curricularização da extensão. No IEL, as instâncias estão bem articuladas, compartilhando membros e informações entre CG, NDEs e congregação, o que promove discussões e decisões integradas para o aprimoramento contínuo dos cursos de Estudos Literários, Linguística e Letras. O bacharelado em Estudos Literários ainda não possui NDE, mas está atento às atividades dos NDEs de Linguística e Letras da unidade. Na FE, não há ainda o NDE, pois a CG da unidade é ativa e cumpre regularmente com as funções que seriam atribuídas ao NDE. A CG se reúne mensalmente para deliberar sobre questões dos cursos de licenciatura e Pedagogia, integrando as duas coordenações de curso distintos da FE.

Para a grande maioria dos cursos da área de Ciências Exatas e da Terra, a CG é a instância mais atuante em relação a controle, articulações e soluções de demandas dos cursos, tratando desde temas simples até os mais complexos ligados aos docentes e aos estudantes. Algumas CGs realizam o papel de NDE, pois nem todos os cursos o implantaram.

O IMECC, responsável pelos cursos de Estatística, Matemática e Matemática Aplicada e Computacional, mantém CG e NDE, quando existente, ativos. Na Estatística, o NDE realiza reflexões profundas e de longo prazo sobre diversos aspectos do curso, com colaboração entre a CG, o NDE e o departamento, mantendo o curso atualizado conforme as DCNs e as demandas do mercado. Na Matemática, não há um NDE formalizado, mas as propostas de reformulação são originadas na CG ou por GT do departamento, com participação dos coordenadores. E a Matemática Aplicada e Computacional também não possui NDE formalizado. No IQ, o NDE iniciou suas atividades em 2013, com foco na reestruturação dos cursos de bacharelado, visando atender às demandas da Royal Society of Chemistry (RSC) do Reino Unido. Em 2016, as modificações curriculares foram implementadas nos bacharelados, garantindo acreditação pela RSC e validade automática dos diplomas no Reino Unido, a partir do catálogo de cursos de graduação de 2018. Durante o quinquênio, CG, NDE, departamentos e diretoria colaboraram estreitamente, especialmente no enfrentamento da pandemia de Covid-19. Foram realizadas adaptações significativas, como gravação de experimentos para aulas experimentais remotas, revisão contínua dos planejamentos acadêmicos diante do isolamento social prolongado, ajustes no Programa de Desenvolvimento Educacional (PDE) e planejamento das aulas experimentais de resgate. No IFGW, a CG se reúne abordando desde questões procedimentais, como revalidação de diplomas e cadastramento de professores colaboradores, até temas mais profundos, como reformulações curriculares, políticas de vestibular, cotas e casos de plágio. No IC, não há NDE, sendo a CG responsável pelas funções administrativas, bem como de acompanhamento e estruturação do curso de graduação.

Na FT, os NDEs e as CGs gerenciam seus cursos de graduação (Engenharia Ambiental, Tecnologia em Saneamento Ambiental, bacharelado em Sistemas de Informações, Tecnologia em Análise e Desenvolvimento de Sistemas, Engenharia de Telecomunicações, Engenharia de Transportes). O NDE concebe, consolida e atualiza continuamente o projeto pedagógico e o currículo dos cursos. As atribuições dos NDEs incluem a definição do perfil profissional dos egressos, a integração curricular interdisciplinar, o incentivo à pesquisa e à extensão alinhadas às demandas do mercado e às políticas públicas, e o cumprimento das Diretrizes Curriculares Nacionais. A CG, por sua vez, assessora a congregação da faculdade na definição de diretrizes e no acompanhamento das atividades de ensino. Suas competências incluem a elaboração e a revisão dos perfis profissionais, dos currículos dos cursos, além da avaliação contínua das atividades educacionais. A articulação entre NDE, CG e congregação assegura a qualidade dos cursos da Faculdade de Tecnologia da Unicamp, com todas as decisões e propostas sendo discutidas e aprovadas em um fluxo organizado que envolve todas as partes interessadas nos processos educacionais da instituição.

Na FCA, as atribuições das comissões são bem definidas para uma gestão eficiente em uma unidade com diversos cursos. O NDE é central nas discussões e deliberações pedagógicas específicas de cada curso. Além do NDE, o Conselho Multidisciplinar de Graduação (CMG) atua como uma CG, proporcionando uma perspectiva multidisciplinar para abordar os desafios dos cursos de graduação de modo geral. A congregação é a instância deliberativa que decide sobre questões que impactam todas as áreas da unidade, incluindo a graduação.

7.7.6. Qualificação docente

Do conjunto de perguntas elaboradas pela PRG, uma em particular solicitou que a coordenação avaliasse as demandas e as iniciativas oferecidas pela unidade ou por outros órgãos da Unicamp ([ea]^2, GGTE), voltadas para qualificar o ensino e a participação docente nas atividades. As manifestações das unidades indicam a significativa valorização das iniciativas já existentes, como as promovidas pelo [ea]^2 e GGTE. Há claro interesse em temas como metodologias ativas, projetos de ensino inovadores, inclusão e uso de tecnologias educacionais para aprimorar o ensino nos cursos de graduação da Unicamp.

As unidades localizadas em Limeira e Piracicaba mencionam que, sem a presença física de servidores do [ea]^2 e do GGTE em seus *campi*, é difícil contar com a participação de docentes nas iniciativas desenvolvidas por esses órgãos em Campinas.

Vale ressaltar que a preocupação com a baixa adesão do corpo docente aos projetos de formação continuada para a docência na educação superior não está restrita aos *campi* de Limeira e Piracicaba. Nos registros sobre os possíveis motivos desse problema, observa-se a ausência de uma política institucional de formação docente que valorize atuações no âmbito das atividades voltadas ao ensino, entre as quais a orientação de trabalhos de final de curso, de iniciação científica e a participação no Núcleo Docente Estruturante. Os problemas apresentados reforçam a necessidade do desenvolvimento de estratégias mais eficazes para engajamento nos processos de formação continuada, atualização das ferramentas e metodologias de ensino, além de uma maior atenção às defasagens de aprendizado

dos estudantes. Abordar esses desafios é crucial para aprimorar a qualidade do ensino e a participação de docentes da Unicamp.

TABELA 7.16 – EVENTOS ORGANIZADOS PELO [EA]² NO QUINQUÊNIO 2019-2023

Ano	Nome do evento	Data	Inscritos	Participantes
2019	9ª Edição do Programa "Acolhimento de Novos Docentes"	2019-08-01	24	21
2019	Ciclo de Cursos de Avaliação – 1ª Edição	2019-02-01	74	20
2019	Curricularização da extensão – RenovaGRAD	2019-08-01	34	34
2019	Palestra: Projeto pedagógico, currículo, ensino-aprendizagem e trabalho coletivo	2019-08-01	12	12
2019	Palestra: Melhorando a aprendizagem por meio da avaliação	2019-08-01	12	12
2019	Curso: Metodologias ativas e personalizadas de aprendizagem	2019-09-01	99	66
2019	Debate sobre mudanças nas Diretrizes Curriculares Nacionais Engenharias	2019-07-01	24	21
2019	Debates sobre a curricularização da extensão	2019-03-01	85	60
2019	Design instrucional: o case da Univesp	2019-11-01	24	24
2019	Docência efetiva e inclusiva	2019-05-01	64	29
2019	Docência efetiva e inclusiva 2	2019-05-01	63	29
2019	Estratégias para a gestão do processo de inovação curricular – RenovaGRAD 2020	2019-09-01	23	23
2019	Excel básico	2019-10-01	132	32
2019	Fórum RenovaGRAD – Debates Curricularização da Extensão por área	2019-04-01	198	50
2019	Gravando minha própria videoaula	2019-08-01	165	69
2019	Histology and practical teaching in Biomedical Science at the University of Bristol	2019-08-01	56	24
2019	Educação inclusiva e pedagogias expressivas	2019-08-01	138	50
2019	Novas Diretrizes Curriculares Nacionais para as Engenharias	2019-08-01	13	13
2019	Internet e ensino: métodos e ideias para uso indolor de ferramentas	2019-11-01	125	55
2019	Introdução à análise de séries temporais: aplicações em finanças, geociências e medicina	2019-10-01	103	34
2019	Introdução à degustação de chocolate	2019-10-01	43	22
2019	Introdução à leitura de Platão	2019-09-01	13	1
2019	Análise de textos a partir de algumas técnicas da filosofia	2019-03-01	23	9
2019	Introdução ao LaTeX para pesquisadores	2019-03-01	46	28
2019	Introdução à linguagem de programação de estatística – R	2019-06-01	68	16
2019	Mesa: Questões raciais, indígenas e de gênero	2019-03-01	34	34
2019	O professor promovendo a autonomia de estudantes na universidade – 4ª Edição	2019-04-01	37	19
2019	Oficina poesia ready-made	2019-04-01	24	2
2019	Como comer chocolate	2019-04-01	50	25
2019	Introdução aos conceitos filosóficos a partir de Platão	2019-05-01	43	11
2019	Meditação e autoconhecimento para iniciantes	2019-05-01	123	43
2019	Museu: o que é e para que serve?	2019-05-01	30	11
2019	Meditação para estudantes da Unicamp	2019-10-01	24	7
2019	Palestra: O podcast como mídia educacional?	2019-05-01	273	86
2019	Workshop: O podcast como mídia educacional?	2019-05-01	273	78
2019	Palestra: As novas formas de ingresso e o perfil dos ingressantes em 2019	2019-06-01	8	8
2019	Palestra: Innovative integrated approach: virtually integrated project – VIP	2019-02-01	94	55
2019	Palestra: Sistemas de ensino superior em transformação	2019-05-01	42	14
2019	PEDs e o instigante mundo da docência no ensino superior – 3ª Edição	2019-04-01	21	21
2019	PEDs e o instigante mundo da docência no ensino superior – 4ª Edição	2019-09-01	41	24

(continua)

Ano	Nome do evento	Data	Inscritos	Participantes
2019	Planejamento das condições de ensino – 11ª Edição	2019-04-01	17	17
2019	Planejamento das condições de ensino – 12ª Edição	2019-09-01	21	15
2019	Professional development: creating programs to support and advance the faculty and the institution	2019-05-01	69	16
2019	RenovaGRAD – Curricularização da extensão FEAGRI	2019-09-01	21	21
2019	Workshop de finanças pessoais: do básico a investimentos – 2ª Edição	2019-09-01	43	18
2019	VII Seminário Inovações Curriculares 2019	2019-11-01	1003	392
2019	World Access to Higher Education Day na Unicamp	2019-11-01	76	39
2019	Critical career competencies and how you can identify and embed them in your coursework	2019-12-01	48	14
2020	10º Acolhimento de Novos Docentes	2020-11-01	27	23
2020	16º Encontro PAD/PED	2020-10-01	592	203
2020	A graduação da Unicamp na transição para o ensino remoto emergencial: desafios, aprendizagens e perspectivas	2020-07-01	239	118
2020	A interatividade no universo do ensino remoto	2020-07-01	293	91
2020	Avaliar para que(m)?	2020-06-01	288	101
2020	Como tem sido a educação remota emergencial num país da América Latina?	2020-05-01	261	168
2020	Curso de Moodle: O Moodle como ambiente de apoio ao ensino e aprendizagem na Unicamp	2020-09-01	353	205
2020	Curso de Moodle: Utilizando o Moodle para criar e aplicar avaliações online	2020-12-01	237	69
2020	Curso: PPC e o planejamento da graduação	2020-11-01	90	57
2020	Docência em tempos de pandemia: expectativas, perspectivas e aprendizagens	2020-06-01	473	147
2020	Estou à flor da pele: desafios ao aprender e ao ensinar em tempo de pandemia	2020-07-01	298	117
2020	Experiências da Univesp em cursos das áreas de Exatas e Engenharias	2020-07-01	194	53
2020	Fórum de Pró-reitores de Graduação: boas práticas de ensino remoto em 2020	2020-11-01	380	139
2020	Fórum RenovaGRAD Engenharias	2020-11-01	11	11
2020	Laboratório remoto existe. E funciona?	2020-06-01	347	118
2020	O caso das licenciaturas em tempos de coronavírus	2020-05-01	324	129
2020	O desafio da educação a distância numa universidade pública brasileira em tempos de pandemia	2020-05-01	615	237
2020	O processo de avaliação em um semestre para lá de especial	2020-05-01	454	279
2020	Planejamento do projeto político-pedagógico – Curso Sérgio FEC	2020-11-01	15	14
2020	Portfólio cooperativo no ensino remoto: é possível!	2020-06-01	154	63
2020	Prêmio TPrize – Evento de Design de Soluções	2020-03-01	30	12
2020	RenovaGRAD – Como estão os cursos de Engenharia frente às novas Diretrizes Curriculares?	2020-09-01	48	40
2020	PEDs e o instigante mundo da docência no ensino superior – 6ª Edição	2020-09-01	376	36
2020	RenovaGRAD – Discussões sobre a adaptação dos cursos de engenharia às novas DCNs – Engenharias	2020-07-01	31	27
2020	RenovaGRAD – Webinar Conhecendo ALEKS e CONNECT: plataformas de apoio ao ensino	2020-11-01	42	24
2020	Rodas de conversa: Artes	2020-08-01	39	27
2020	Rodas de conversa: Engenharias	2020-09-01	42	24
2020	Rodas de conversa: Estágio de formação de professores	2020-09-01	144	72
2020	Rodas de conversa: Estágio nas licenciaturas	2020-09-01	145	71
2020	Rodas de conversa: Exatas	2020-08-01	44	24
2020	Rodas de conversa: Humanas	2020-09-01	40	26
2020	Curso para PEDs: Estudando estratégias e recursos para o ensino superior – 1ª Edição, 2º semestre 2020	2020-10-01	42	25
2020	Rodas de conversa: Ingressantes	2020-10-01	19	16

(continua)

Ano	Nome do evento	Data	Inscritos	Participantes
2020	Rodas de conversa: Ingressantes 2	2020-11-01	40	21
2020	Rodas de conversa: Licenciaturas	2020-11-01	24	16
2020	Rodas de conversa: Saúde/Biológicas	2020-10-01	33	22
2020	Trocando experiências sobre a graduação da Unicamp e Uminho em tempos de Covid-19	2020-04-01	147	103
2021	1º Encontro do Ciclo: Curricularizar a extensão, extensionar o currículo	2021-05-01	415	217
2021	2º Encontro do Ciclo: Curricularizar a extensão, extensionar o currículo	2021-06-01	178	48
2021	3º Encontro do Ciclo: Curricularizar a extensão, extensionar o currículo	2021-08-01	147	42
2021	Ciclo de palestras: Práticas de ensino superior: experiências de aprendizagens de um curso com a Tampere University	2021-04-01	1676	478
2021	Curso para PEDs: Estudando estratégias e recursos para o ensino superior – 2ª Edição, 1º semestre 2021	2021-04-01	299	58
2021	Curso: Planejamento das condições de ensino – 13ª Edição	2021-09-01	67	28
2021	Educação na era digital: um olhar sobre a evolução da educação superior na era do digital – foco, conceitos e terminologia	2021-10-01	133	52
2021	Educação: um direito humano multiplicador de direitos	2021-03-01	508	215
2021	Empreendedorismo social: ganhar dinheiro e mudar o mundo – um novo paradigma para o trabalho	2021-11-01	34	19
2021	Fundamentos de TV Digital Padrão ISDB-Tb	2021-11-01	22	8
2021	O professor promovendo a autonomia de estudantes na universidade – 5ª Edição	2021-09-01	84	26
2021	Rodas de conversa: Avaliação	2021-04-01	55	23
2021	Rodas de conversa: Currículo e projetos interdisciplinares I	2021-05-01	86	37
2021	Rodas de conversa: Currículo e projetos interdisciplinares II	2021-09-01	71	25
2021	Rodas de conversa: Currículo e projetos interdisciplinares III	2021-10-01	72	28
2021	Comunidade de prática: Ferramentas digitais	2021-10-01	65	22
2021	Rodas de conversa: Desafios em ensino remoto	2021-01-01	93	49
2021	Rodas de conversa: GraduAção ER – Sobre o filme: Escritores da liberdade (respostas)	2021-04-01	48	17
2021	Rodas de conversa: Mapeamento de propostas transdisciplinares de extensão e ensino na Unicamp	2021-09-01	63	24
2021	Rodas de conversa: Portfólios	2021-03-01	70	32
2021	Rodas de conversa: Tecnologias digitais e pesquisa em ensino	2021-03-01	127	48
2021	VIII Seminário de Inovações Curriculares	2021-11-01	1383	396
2021	Webinar: Aprendizagem autorregulada e atuação docente	2021-04-01	412	187
2021	Webinar: Integração Graduação/Extensão – Tudo o que você queria saber sobre a sua implementação e não sabia a quem perguntar	2021-11-01	155	62
2021	Webinar: GT RenovaGRAD Engenharias	2021-03-01	46	28
2021	Webinar: Uso de recursos tecnológicos e metodologias ativas: compartilhando experiências	2021-11-01	132	67
2021	Woman and academia: issues and survival strategies in different cultures	2021-04-01	266	87
2022	11º Acolhimento de Novos Docentes	2022-04-01	36	24
2022	Curso: PEDs e o instigante mundo da docência no ensino superior – 8ª Edição	2022-04-01	60	32
2022	As joias da conexão: como fazer apresentações que te conectam com o público	2022-02-01	24	11
2022	Ciclo de Cursos de Avaliação – 2ª Edição	2022-05-01	62	38
2022	Curso: PEDs e o instigante mundo da docência no ensino superior – 9ª Edição	2022-09-01	121	36
2022	Conferência: Las competencias digitales	2022-12-01	213	44
2022	Curso: Planejamento das condições de ensino – 14ª Edição	2022-05-01	45	25
2022	Edital Santander de Empreendedorismo	2022-08-01	87	34
2022	Impactos da pandemia no ensino de graduação	2022-11-01	247	77

(continua)

Ano	Nome do evento	Data	Inscritos	Participantes
2022	Introdução aos condenados da Terra de Frantz Fanon	2022-05-01	61	29
2022	Introdução às comunicações via satélite	2022-02-01	36	21
2022	Introdução às comunicações via satélite – IOT/5G/6G edition	2022-08-01	72	35
2022	Oficina: As metodologias ativas e as estratégias de ensino como aliadas na curricularização da extensão	2022-10-01	243	64
2022	Oficina: Integração de ensino e extensão: e agora? (Rodas de conversa)	2022-04-01	120	48
2022	O professor promovendo a autonomia de estudantes para o aprender na universidade – 6ª edição	2022-09-01	26	11
2022	Palestra: Utilização de portfólios no ensino de graduação	2022-09-01	110	45
2022	Potencialidades dos AVAs no ensino presencial	2022-08-01	73	27
2022	PROEDUCA FAPESP – Apresentação e integração de docentes para pesquisa em educação básica	2022-04-01	73	35
2022	Rodas de conversa: Construindo um currículo baseado em competências	2022-09-01	126	35
2022	Rodas de conversa: Currículo e decolonialidade	2022-10-01	187	69
2022	Rodas de conversa: Currículos por competências, compartilhando experiências	2022-09-01	71	27
2022	Rodas de conversa: Experiências no retorno ao ensino presencial	2022-08-01	53	17
2022	Rodas de conversa: Discutindo a extensão em cursos de graduação	2022-11-01	71	24
2023	12º Acolhimento de Novos Docentes	2023-03-01	53	29
2023	Lançamento do Edital do Programa Professor Especialista Visitante	2023-02-01	28	10
2023	Mesa-redonda: A mente por trás do ChatGPT	2023-05-01	562	160
2023	Novas funcionalidades do Moodle Unicamp	2023-05-01	52	25
2023	Palestra: O que é Edpuzzle?	2023-04-01	91	34
2023	Rodas de conversa: Estudantes indígenas na Unicamp: a concepção do vestibular para os povos originários	2023-04-01	35	12
2023	Rodas de conversa: Estudantes indígenas na Unicamp: diálogos interculturais na sala de aula	2023-04-01	52	19
2023	Curso: PEDs e o instigante mundo da docência no ensino superior – 10ª Edição	2023-04-04	50	28
2023	Curso: PEDs e o instigante mundo da docência no ensino superior – 11ª Edição	2023-08-30	71	42
2023	Curso de Estudos Latino-Americanos	2023-08-16	2549	1490
2023	Inovações Curriculares 2023	2023-09-21	1408	551
2023	Lançamento do livro PED+: perspectivas para formação docente na pós-graduação	2023-11-21	71	21
2024	Curso: PEDs e o instigante mundo da docência no ensino superior – 12ª Edição	2024-03-20	103	32
2024	Possibilidades e limitações dos sistemas de inteligência artificial no ensino e na pesquisa em educação em química: para além do ChatGPT	2024-03-27	447	109
2024	IA na produção de videoaulas	2024-04-16	59	33
2024	Oficina: As metodologias ativas e as estratégias de ensino docente como aliadas na curricularização da extensão	2024-04-23	476	138
2024	1ª Jornada RedAES	2024-04-25	1271	307
2024	13º Acolhimento de Novos Docentes	2024-05-15	107	85
2024	O professor promovendo a autonomia de estudantes para o aprender na universidade – 7ª Edição	2024-05-28	55	24
2024	Curso: Avaliação da aprendizagem ou avaliação para a aprendizagem? Processos avaliativos na universidade referenciados na formação humana	2024-06-05	74	16
2024	1ª Reunião dos NDEs – 2024	2024-06-12	47	38
2024	2ª Jornada RedAES	2024-06-13	4747	740

Fonte e elaboração: [ea]².

Considerando todos os programas do [ea]², o Acolhimento de Novos Docentes e o PED+ foram bem avaliados pela maior parte das unidades, destacando-se suas potencialidades e, sobretudo, os números de adesão verificados nas últimas edições.

Por fim, as unidades apresentam inúmeras sugestões de cursos, oficinas e rodas de conversa (algumas delas já existentes). No caso das Humanidades, temas relacionados a diversidade de gênero e étnico-racial, inclusão, ambiente, cultura, história, filosofia etc. são mencionados. Na área de Exatas, os temas abordam mais as tecnologias e seus usos educacionais, incluindo plataformas de ensino, ChatGPT, inteligência artificial, aplicativos de *smartphones* etc.

7.7.7. Sustentabilidade

Para entender a importância e a inserção da sustentabilidade no projeto pedagógico das unidades e dos cursos, foram formuladas questões reunidas em um bloco específico sobre o tema, buscando elencar elementos que mostrassem de que maneira ele está inserido na grade curricular dos cursos, solicitando indicar se há transversalidade na abordagem do tema ou se ele é tratado em disciplinas específicas, além de questionar se as atividades estão referenciadas a partir dos Objetivos do Desenvolvimento Sustentável (ODS). Também houve perguntas sobre a responsividade dos estudantes às iniciativas pedagógicas voltadas à sustentabilidade, e esse aspecto compõe o perfil do egresso dos cursos da unidade.

As unidades de ensino de graduação da Universidade Estadual de Campinas, em sua maioria, reconhecem a importância do tema da sustentabilidade na formação de seus estudantes, destacando que os projetos pedagógicos e as matrizes curriculares atuais se encontram em fase de debates e reflexões por grupos de trabalhos específicos ou pelos Núcleos Docentes Estruturantes (NDEs). Em algumas unidades, os debates se encontram mais avançados; em outras, ainda em estágio inicial. Tais ações conduzidas pelos referidos grupos de trabalho ou pelos NDEs são de extrema importância, afinal, alguns projetos pedagógicos e matrizes curriculares ainda não contemplam importantes inovações curriculares em termos de sustentabilidade, debatidas por educadores e acadêmicos desde 2012.

Para além desse grande grupo de unidades que se encontra em fase de revisão dos projetos pedagógicos de seus cursos de graduação e de suas matrizes curriculares, duas unidades destacam-se pelos cursos já atualizados e pela maneira como abordam a sustentabilidade na formação dos futuros profissionais. Na Faculdade de Engenharia Química, o bacharelado em Engenharia Química possui uma abordagem inovadora, valendo-se da formação em trilhas, e uma delas é integralmente dedicada à sustentabilidade. Na Faculdade de Enfermagem, a graduação na respectiva área estabelece forte relação das disciplinas com os Objetivos de Desenvolvimento Sustentável da ONU, principalmente os objetivos de número 3 – saúde e bem-estar; 4 – educação de qualidade; 6 – água potável e saneamento; 11 – cidades e comunidades sustentáveis, e 12 – consumo e produção responsáveis.

Nas unidades que estão revisando seus projetos pedagógicos e suas matrizes curriculares, considerando a atual formação dos estudantes, observa-se que o aprendizado dos conceitos e os debates relacionados à sustentabilidade ocorrem por meio de disciplinas

específicas ou iniciativas isoladas de alguns professores. Ao analisar as disciplinas citadas pelas unidades nesse contexto, verifica-se forte ênfase na dimensão ambiental, existindo assim ampla possibilidade para que a sustentabilidade também seja debatida em outras vertentes, como a social. Uma abordagem transdisciplinar da sustentabilidade na atualidade ainda é pouco aplicada nos cursos, com exceção dos dois cursos mencionados (Engenharia Química e Enfermagem) e também do curso de Farmácia, no qual o tema é contemplado ao longo de toda a cadeia de fármacos. As atividades extensionistas também estão contribuindo para a formação dos estudantes e potencializando debates que ocorrem nas próprias disciplinas, algo benéfico apontado por muitas unidades de ensino.

Em termos de alinhamento das iniciativas realizadas aos Objetivos de Desenvolvimento Sustentável da ONU, no geral, elas ainda são muito pontuais nas unidades. Os destaques positivos novamente vão para os cursos de Engenharia Química e Enfermagem, e também para o Programa de Formação Interdisciplinar Superior (ProFIS), com foco principalmente nos objetivos de número 1 – erradicação da pobreza; 2 – fome zero e agricultura sustentável; 4 – educação de qualidade; 8 – empregos dignos e crescimento econômico, e 10 – redução das desigualdades.

É consenso quase geral entre diretores de unidade e coordenadores de graduação que os alunos da Universidade Estadual de Campinas são responsivos às iniciativas pedagógicas associadas ao tema da sustentabilidade. Sejam nas disciplinas existentes nos cursos, nas atividades extracurriculares, nas atividades de extensão ou em atividades pontuais, observa-se interesse e engajamento dos estudantes. Alguns exemplos podem ser citados, como os projetos de descartes de resíduos de laboratórios e o programa de descartes de medicamentos da Faculdade de Ciências Médicas, o programa de compostagem para tratamento de resíduos orgânicos da Faculdade de Engenharia de Alimentos, e as "Quartas interdisciplinares", com palestras, mesas-redondas e rodas de conversa organizadas pela Faculdade de Ciências Aplicadas – todos esses programas contam com ampla participação dos alunos.

Em relação ao uso de indicadores para gerenciar a inserção da sustentabilidade nos cursos de graduação, as unidades ainda pouco utilizam esse artifício, evidenciando assim oportunidade de melhoria. Horas de práticas de extensão; avaliação da compreensão dos alunos sobre a interconexão entre a sustentabilidade e os temas abordados nas disciplinas; evolução da percepção dos alunos sobre sustentabilidade ao longo do curso de graduação; número de projetos transdisciplinares; número de disciplinas com foco na sustentabilidade, entre outros, foram alguns dos indicadores pontuais citados por algumas unidades, que podem ser expandidos para outras como exemplos positivos.

Em suma, pode-se dizer que a grande maioria das unidades de ensino de graduação da Universidade Estadual de Campinas reconhece a importância do tema da sustentabilidade na formação de seus estudantes, e que estes são bem engajados em relação ao tema. No momento, a grande maioria das unidades estão revisando os projetos pedagógicos e as matrizes curriculares de seus cursos, e, em um horizonte de dois ou três anos, propostas mais atualizadas estarão sendo implementadas ou apresentadas para apreciação da comunidade acadêmica.

7.8. Avaliação e reconhecimento dos cursos de graduação

A cada cinco anos, a Unicamp realiza sua autoavaliação, conforme exigência da legislação do estado de São Paulo e também porque essa análise impacta a produção de insumos para o planejamento estratégico da universidade.

Após a formulação de questões pensadas para mapear e analisar a aplicação dos projetos estratégicos selecionados para o período, em cada uma das áreas, as comissões gerenciais dos eixos avaliados consolidam dados e respostas a fim de elaborar essa síntese que compõe o Relatório de Avaliação Institucional, cuja aprovação se dará no Conselho Universitário. Essas comissões são formadas por integrantes das pró-reitorias e diretorias executivas que, em geral, são os propositores de políticas institucionais para os eixos avaliados. A PRG atua como comissão gerencial das áreas de ensino de graduação e do ProFIS. O período da avaliação propicia momentos para reflexões e análises dos indicadores, dos impactos das estratégias e dos planos adotados, resultando em um diagnóstico que serve de subsídio para o aperfeiçoamento da graduação, por meio da proposição, entre outros, de projetos estratégicos para o período subsequente.

Por meio da Avaliação Institucional, a Unicamp consegue mensurar e fazer proposições para demandas reiteradas nas unidades de ensino e pesquisa, uma vez que são evidenciadas lacunas e oportunidades em áreas diversas, como formação docente, infraestrutura, condições de oferecimento dos cursos, que representam indicadores de êxitos e desafios sobre os quais a universidade deve refletir.

Com isso em mente, questionamos as unidades sobre as melhorias implantadas no ensino de graduação em função das recomendações das últimas Avaliações Institucionais, sobretudo a do período de 2014 a 2018. As recomendações principais que envolviam o ensino de graduação estavam relacionadas ao acompanhamento de egressos, aos espaços de convivência e de atividades acadêmicas e a uma maior oferta de disciplinas. Além disso, o início do processo de curricularização da extensão esteve presente nos apontamentos das unidades. Ainda, foram ponderados os impactos da pandemia nas experiências de implementação das melhorias.

A FCA, por exemplo, considerou que a pandemia de Covid-19 obrigou a Unicamp a revisar o processo de ensino e aprendizagem dos alunos, alocando recursos e esforços que poderiam ter sido direcionados para a implementação de melhorias anteriormente planejadas. A necessidade de adaptação rápida ao ensino remoto emergencial e às novas demandas educacionais impostas pela pandemia consumiu a maior parte do tempo e dos recursos disponíveis na unidade. Como resultado, muitas das recomendações das últimas avaliações institucionais não puderam ser totalmente atendidas dentro do prazo pretendido. O IFCH lembrou ainda que, na última avaliação, se identificou como um desafio o percentual reduzido de estudantes que completaram seu curso no tempo mínimo previsto e, portanto, o impacto da pandemia foi particularmente sensível nesse aspecto, já que neste quinquênio houve um aumento no tempo de permanência dos estudantes.

Por outro lado, a FEEC pontuou que, como resultado da pandemia, as ferramentas digitais ganharam espaço. A resistência existente anteriormente teve que ser superada, e o

uso dessas ferramentas foi incorporado às atividades de sala de aula. Várias iniciativas, como aplicativos de celular e plataformas de apoio didático, e também ferramentas como AVAs, Moodle, Teams e Google Classroom, foram ganhando espaço no curso de Engenharia Elétrica nos últimos anos. Nesse contexto, foi lembrado o suporte prestado pelo Espaço de Apoio ao Ensino e Aprendizagem [ea][2] da Unicamp, com o oferecimento de cursos de formação docente para que os professores dominem ferramentas didáticas para uso em sala de aula, tanto na universidade quanto na divulgação de seu trabalho de ensino e pesquisa.

As unidades que mencionaram o acompanhamento de egressos relataram dificuldades em efetivar o objetivo. Para o IA, o acompanhamento de egressos esbarra em questões já apresentadas em avaliações anteriores. As estratégias de alguns cursos do instituto, como o de Dança, são feitas a partir de esforços individuais (de docentes e bolsistas, por exemplo), com resultados incompletos e fragmentados. A literatura específica sobre o acompanhamento de egressos indica que a melhor estratégia inclui uma série de ações especificamente pensadas para esse público, com uma plataforma que possa ser alimentada constantemente e que permita a extração de dados específicos, bem como o contato frequente em listas de mensagens. Nesse sentido, ainda que a universidade tenha implementado a plataforma Alumni e que esteja no horizonte das coordenações de curso manter um contato com os egressos, tanto os antigos, mas especialmente os futuros, o IB investiu na divulgação da plataforma para que os alunos (atuais e ex-alunos) participem e mantenham seus dados atualizados, para que possa ser feito o levantamento sobre a trajetória e contribuição da formação na construção de suas carreiras. Para as unidades, as iniciativas requerem funcionários dedicados à tarefa de forma sistematizada e organizada.

Além do acompanhamento dos egressos, as coordenações se dedicaram ao acolhimento dos ingressantes e a alterações de convívio que miravam o bem-estar dos estudantes. No IEL, as coordenações relataram preocupação em acompanhar estudantes ingressantes que vieram de escolas públicas e ingressantes indígenas, acolhendo-os e dialogando com professores e com auxiliares de ensino, para assim, através da coordenação do curso, auxiliada pelos departamentos e apoiada na avaliação semestral de curso, revisar constantemente as ementas e os programas das disciplinas. Também nesse sentido, o IFGW apontou duas melhorias que contribuíram para o bom convívio entre discentes e docentes, minimizando as tensões interpessoais. Primeira, a reformulação do Formulário de Avaliação Docente, para um modelo mais moderno que propiciou aos estudantes uma devolutiva mais efetiva. Segunda, os critérios de seleção de PADs foram modificados para retirar a noção de competição entre possíveis candidatos: em vez de CR (Coeficiente de Rendimento), a prioridade foi para estudantes com mais experiência, havendo incentivo àqueles pertencentes a grupos minoritários.

O IE lembrou que, na última avaliação, foi apontada uma necessidade de ampliar a oferta de disciplinas eletivas. Além disso, um dos principais focos de esforços das graduações foi a estruturação da curricularização da extensão, que se tornou uma exigência nacional. Isso demandou a revisão e a adaptação dos currículos dos cursos para incorporar atividades de extensão universitária. Houve um incentivo, portanto, por parte da coordenação de graduação para que os docentes aumentassem a oferta das mesmas, o que foi possibilitado pela contratação de docentes ocorrida no período. O IC, por sua vez, optou por creditar atividades de extensão e sociais, regulamentando em 2023 um mecanismo de creditação de atividades

de extensão via disciplinas EX. A implantação ainda está em processo de amadurecimento, havendo os primeiros registros de atividades em 2024, que devem ser analisados no próximo quinquênio. Ainda, foram apontadas ações de incentivo às atividades extracurriculares e de extensão, como oferecimento de disciplinas de extensão voltadas à valorização de atividades extensionistas que já eram desenvolvidas pelos alunos, como no caso da FOP, que também incluiu no currículo a disciplina Atividades Complementares, contemplando atividades de extensão e cultura desenvolvidas pelos alunos ao longo dos cinco anos do curso de Odontologia.

Os maiores comentários trazidos pelas unidades vão ao encontro das propostas de adequação dos espaços físicos. Os Editais Alegra e Editais de Ensino possibilitaram melhorias e ampliaram as oportunidades de associar tecnologias às disciplinas de graduação e promover o aprendizado significativo dos estudantes. A FENF destacou a priorização da reestruturação do Laboratório de Habilidades, primeiro para se adequar à acessibilidade, considerando que no quinquênio houve o ingresso de uma aluna deficiente física (cadeirante), depois para ampliar as possibilidades de utilizar a estratégia de simulação realística com diferentes cenários validados para disciplinas obrigatórias e eletivas. Foram adquiridos simuladores de alta e média fidelidade para cenários simulados e manequins para desempenho de técnicas de enfermagem (como punção venosa, por exemplo). Obras de acessibilidade também foram mencionadas pelo IEL.

O IG mudou para um novo prédio, onde conta com instalações mais adequadas para salas de aula, laboratórios e biblioteca, bem como espaço de convivência, possibilitando melhor interação entre a comunidade acadêmica. Além disso, os laboratórios de informática novos contam com mobiliários e equipamentos modernos, tanto os *hardwares* quanto os *softwares*, necessários ao ensino de disciplinas que precisam de tecnologias digitais para o aprendizado dos alunos. As tecnologias estão também nas salas de aula e somam-se à aquisição de material de apoio didático, como amostras de rochas e minerais, mapas temáticos e equipamentos para auxílio nos trabalhos de campo. O IMECC mencionou, ainda, a ampliação do laboratório de informática situado no prédio principal voltado para ensino de graduação, além da construção do Prédio Anexo II, que abriga os laboratórios de pesquisa, os quais são utilizados por alunos de iniciação científica, e para onde foi realocado o Laboratório de Ensino de Matemática (LEM). Esse prédio também conta com salas de aula e laboratórios de informática, disponíveis aos alunos de graduação. No IEL, existe uma preocupação com salas de aula que possam comportar um número maior de alunos e, por isso, efetivou-se a ampliação da sala CL 08, cuja capacidade atual é de 80 alunos, o que representa quase o dobro da capacidade das demais salas do instituto voltadas para as aulas de graduação.

A FEEC considera dispor de uma boa área de estudos instalada em seus largos corredores, que facilita o contato de alunos e professores e é uma acomodação muito apreciada pelo corpo discente, inclusive de outras unidades acadêmicas, uma vez que a FEEC fica aberta 24 horas. No entanto, essa área tem sido muito criticada por não ser um espaço realmente apropriado para essa função. A construção de uma área de vivência, dedicada a esse fim, mas plenamente integrada aos demais espaços da faculdade, é uma de nossas principais metas para o próximo período, assim como a conclusão da ampliação do Bloco C, obra que foi interrompida por problemas contratuais. Já no IQ, os laboratórios de Química Geral foram todos climatizados,

com ampla substituição dos computadores da sala de informática da graduação (renovação de 72% dos equipamentos), instalação de novas lousas em todos os laboratórios, instalação de relógios digitais em todas as salas de aula e laboratórios, aquisição de um sistema de lousa digital, aquisição de sistema completo para filmagem e gravação de aulas, disponibilização em todas as salas de aula de graduação de cadeiras especiais adaptadas para portadores de deficiência ou comorbidades.

A clínica de graduação da FOP passou por readequação após a pandemia, em conformidade às normas da Anvisa, porém, houve redução do número de estações (35 em vez das 82 que existiam no período pré-pandemia), além da necessidade de se implantar o atendimento dos pacientes pelos graduandos atuando em duplas, o que a princípio reduziria o número de atendimentos realizados por cada aluno. Para minorar esse efeito, foram implementados estágios clínicos no Hospital de Clínicas e no CECOM, no *campus* de Campinas, em 2023. Além disso, após mais de dez anos de paralisação, a construção do centro clínico da FOP foi retomada, com previsão de conclusão em 2025.

O IA considera que houve, no período, avanços importantes no que tange a seu espaço físico, como a construção do prédio de acessibilidade e a instalação de um elevador no prédio principal. No entanto, o maior entrave ainda são as obras do Paviartes, que colocam as atividades de graduação dos cursos de Dança e Artes Cênicas em um patamar bastante precário.

7.8.1. Avaliações externas e internas

O CEE-SP estabelece regras para as escolas das redes estaduais, municipais e particulares de educação infantil, ensino fundamental, médio e profissional e para a educação superior municipal e estadual. O recredenciamento da Unicamp foi aprovado pela Portaria CEE/GP 407/2013, de 14/10/2013, com base no Parecer CEE 349/2013, por período de dez anos.

Durante esse processo de recredenciamento da universidade, recebemos a visita de especialistas (prof. dr. Alex Coltro, profa. dra. Anésia Sodré Coelho e prof. dr. Ronaldo Celso Messias Correia) do CEE-SP em 6 de junho de 2023, em reunião promovida pela Pró-reitoria de Graduação, no Auditório Raízes. Na referida reunião, todos os coordenadores de graduação da Unicamp foram convocados para discutir com os representantes do CEE-SP diversos pontos não contemplados no relatório institucional da Unicamp. Diversas questões foram discutidas, com ênfase na permanência estudantil e na demanda por auxílios psicológicos a alunos e professores na universidade.

Quanto aos credenciamentos, reconhecimentos e recredenciamentos dos cursos de graduação, os encaminhamentos partem da coordenação e unidade responsáveis pelos cursos e são direcionados ao CEE pela PRG. O pedido deve ser encaminhado quando tiver decorrido 50% da duração do curso até o final do primeiro trimestre do último ano da integralização da primeira turma. Os processos de reconhecimento e renovação de reconhecimento devem atender às Deliberações CEE nº 171/2019 e 183/2020, para prazos devido à pandemia.

De acordo com o disposto no § 3º, artigo 47 da Deliberação CEE nº 171/2019, os cursos que obtiverem conceito igual ou superior a 4 no Exame Nacional de Desempenho dos

Estudantes (ENADE) tem seu reconhecimento renovado automaticamente enquanto perdurar tal desempenho, dispensando-se nova análise documental ou visita de avaliadores externos. Desde 2022, o enquadramento dos cursos no ENADE passou a ser feito automaticamente pelo INEP, a partir do sistema de classificação denominado Cine Brasil,[1] o que fez com que muitos cursos deixassem de obter o reconhecimento diretamente pelo ENADE.

Foi solicitado às unidades que descrevessem como utilizam e compartilham os resultados e indicativos dos processos de avaliação interna (avaliação de curso) e externa (visitas de especialistas) com o corpo docente, discente e funcionários, refletindo acerca dos impactos desses processos nos cursos de graduação.

As unidades têm instrumentos heterogêneos de avaliação. Todas realizam as duas avaliações de curso anuais previstas pelo calendário escolar de graduação da DAC bem como, ao final de cada período letivo, a avaliação de disciplinas da COMVEST. As primeiras consistem em um instrumento formatado pela unidade que, em geral, o utiliza não apenas como avaliação de disciplinas, mas como oportunidade de avaliação mais ampla de todo o curso. Já a segunda consiste nos estudantes respondendo semestralmente à Avaliação Discente da Atividade Docente (formulário COMVEST), que é realizada em toda a Unicamp ao final do período letivo, com o intuito de captar do corpo discente sua visão sobre o trabalho do professor e a relevância curricular da disciplina, mas as unidades também implementam outras formas de avaliação alinhadas às especificidades de seus cursos.

Nesse sentido, a FCF implementou uma avaliação feita pelos docentes das disciplinas ministradas sobre os estudantes e a turma em sua totalidade, para que ações pedagógicas, sobreposição de temas, atividades, aulas práticas, ações de PED e PAD, bem como dos docentes, sejam mais bem avaliadas. No curso de Dança, as avaliações de curso semestrais são feitas com os estudantes durante a manhã, e no período da tarde há uma reunião entre os docentes para discutir as questões levantadas pelos alunos. Já a FEA aplica sua Avaliação de Andamento de Disciplina (AAD) no meio do período letivo, na qual estudantes e docentes indicam pontos fortes e pontos a melhorar com relação à didática, ao comportamento discente e docente, além da estrutura para o oferecimento da disciplina, com objetivo de sugerir medidas para fortalecer os aspectos positivos e melhorar o andamento da disciplina. Segundo a coordenação, dessa forma, cria-se a oportunidade de discussão e adequação da disciplina antes do final do período letivo, sendo extremamente positivo aos docentes e aos discentes.

Ainda no âmbito interno, o IC lembrou que os cursos da área de Tecnológicas têm sido acompanhados por meio da PRG e da subcomissão CPE2 da CCG, citando, em particular, a revisão de diretrizes curriculares do curso de Engenharia de Computação, que focam competências e habilidades em vez de conteúdos.

1. A Classificação Internacional Normalizada da Educação Adaptada para Cursos de Graduação e Sequenciais de Formação Específica (Cine Brasil), do INEP, tem por referência a metodologia da International Standard Classification of Education – Fields of Education and Training (ISCED-F 2013), com adequações à realidade educacional brasileira. A Cine Brasil é estruturada em uma hierarquia de quatro níveis, que agrupa os cursos de acordo com a similaridade do conteúdo temático: 1º nível – área geral; 2º nível – área específica; 3º nível – área detalhada; 4º nível – rótulo. A estrutura atual conta com 11 áreas gerais, 37 áreas específicas, 89 áreas detalhadas e 370 rótulos. Disponível em: https://www.gov.br/inep/pt-br/areas-de-atuacao/pesquisas-estatisticas-e-indicadores/cine-brasil/classificacao. Acesso em 29 jun. 2024.

Boa parte dos cursos tem reconhecimento automático pelas notas do ENADE, que são divulgadas e serão discutidas adiante neste relatório. No entanto, a avaliação *in loco* dos cursos, por meio do CEE-SP, foi lembrada pelas coordenações de cursos que não participam do exame. Os especialistas, cumprindo o protocolo de avaliação do conselho, reuniram-se com estudantes, docentes, coordenação do curso, direção da unidade, além de visitarem instalações como bibliotecas e salas de aula, entre outras. Após a visita, os especialistas elaboraram um relatório que foi submetido à aprovação do conselho para posterior publicação da portaria de renovação de reconhecimento do curso. Para a coordenação de Artes Cênicas, os processos de avaliação, renovação e reconhecimento do curso tem ajudado para que tanto estudantes quanto professores percebam, de um lado, a riqueza e a idoneidade do projeto político-pedagógico, e, de outro, a importância de conhecer esse projeto. Os processos de avaliação também têm servido para reconhecer falhas que ainda estão em processo de serem sanadas, tais como uma melhor organização no que diz respeito aos programas das disciplinas. As unidades que recebem especialistas do CEE-SP para recredenciamento dos cursos consideram essas visitas de grande valia, no sentido de lançar um olhar externo sobre as deficiências existentes e que precisam ser sanadas pelas instâncias responsáveis pelo curso para a sua melhoria.

No geral, para discutir resultados e impressões dessas avaliações, as unidades realizam reuniões semestrais de planejamento com o corpo docente. Nesses encontros, além das avaliações de cursos para análise do andamento do semestre, há espaço e iniciativas para compartilhar os problemas e as soluções. A FEF relatou que tem convidado especialistas para promover reflexões sobre prática docente; o IEL mencionou algo similar, com mesa de especialistas em reuniões conjuntas dos cursos, enquanto o IE tem pautado a estrutura curricular e propostas de metodologias de ensino. Além disso, muitas unidades mencionaram a importância das reuniões de congregação para síntese das avaliações, dos resultados e das proposições, indicando que essas avaliações têm contribuído para o bom andamento do curso e para uma série de reformulações realizadas, como mudanças curriculares, modificações na grade de horários, criação de novas atividades extracurriculares e reflexões sobre as necessidades e melhorias das instâncias administrativas.

Além das apresentações em comissão de graduação, congregação, NDEs, assembleias e reuniões departamentais, no intuito de fortalecer a adesão às ações propostas, unidades relataram que divulgam os resultados das avaliações e das discussões por meio de relatórios oficias, *e-mails* e redes sociais. Para a FEA, a divulgação desses momentos de avaliação e síntese nas redes sociais tem engajado mais a comunidade de modo geral, e temos sentido maior participação nesses momentos, já que as ferramentas possibilitam alcançar diferentes públicos de interesse, tanto jovens dos cursos de graduação quanto potenciais ingressantes.

As unidades foram quase unânimes em reforçar que os processos de avaliação são realizados com a participação representativa da comunidade (docentes, discentes e funcionários) e comunicados às partes envolvidas. No entanto, algumas unidades, como a FT, relataram perceber uma baixa adesão dos estudantes no processo avaliativo. Com isso, eventualmente, alguns docentes se queixam da baixa relevância estatística das avaliações. Algumas experiências foram compartilhadas pelas unidades, em contraponto: no curso de Fonoaudiologia, a avaliação do curso ocorre em parceria entre o centro acadêmico e a

coordenação da graduação; ambos são responsáveis por mediar a plenária e as atividades, assim, discentes e docentes trazem informações, sugestões e elogios gerais do curso e das disciplinas, dados coletados por formulários que são em seguida debatidos na plenária. Já o IFCH reforça que eventos promovidos conjuntamente por discentes e docentes, como as Semanas de Ciências Sociais (SEMANACS), de História (SEHIS) e de Filosofia, organizadas pelos estudantes, propõem discutir temas relevantes para os alunos e contam com a participação dos coordenadores dos cursos de graduação, permitindo a reflexão por parte dos discentes e da coordenação sobre o andamento e as melhorias do curso. Ademais, a direção do IFCH realiza atividades conjuntas com o objetivo de permitir que toda a comunidade reflita sobre os cursos e o instituto, como, por exemplo, a organização das Calouradas e da UPA.

De todo modo, tem sido consenso a importância dos diversos tipos de avaliação no repensar do engajamento da comunidade para com os cursos de graduação, seus currículos e desafios e para a proposição de soluções. A FEEC pontuou, inclusive, que a própria Avaliação Institucional é uma oportunidade para reflexão sobre nossos objetivos de longo prazo.

7.8.2. Indicadores de qualidade da educação superior

O Censo da Educação Superior, realizado anualmente pelo Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira (INEP), contabiliza os dados das instituições de educação superior (IES) brasileiras. Utiliza as informações do Sistema e-MEC (Portal MEC), sobre infraestrutura das IES, vagas oferecidas, candidatos, matrículas, ingressantes, concluintes e docentes, nas diferentes formas de organização acadêmica e categoria administrativa. Também permite a tramitação eletrônica dos processos de regulamentação das IES do sistema federal de ensino (instituições federais e privadas).

A despeito de os processos regulatórios da Unicamp ocorrerem pelo CEE-SP, a instituição se cadastrou no Sistema e-MEC em 2010, quando aderiu ao Sistema Nacional de Avaliação da Educação Superior (SINAES). O pró-reitor de graduação tem sido responsável pelo acompanhamento e pela supervisão das equipes, pela conferência e pelo envio dos dados, bem como pela correção das inconsistências apontadas por relatórios encaminhados pelo INEP. A DAC alimenta o sistema com validação das pró-reitorias, informando cursos ativos, novos, extintos ou em extinção, e vagas disponíveis, coordenadores, cargas horárias e PPC.

O Exame Nacional de Desempenho dos Estudantes (ENADE) integra o SINAES, juntamente com a avaliação de cursos pelos estudantes e as informações e avaliações encaminhadas pela instituição. Juntos, eles formam o tripé que gera os indicadores de qualidade dos cursos e das instituições de educação superior brasileiras. A inscrição é obrigatória para estudantes concluintes habilitados de cursos de bacharelado e superiores de tecnologia das áreas de avaliação da edição. Ocorre em ciclos avaliativos a cada três anos (exceto em 2020, quando foi suspenso). A situação de regularidade do estudante quanto à sua participação ou dispensa no ENADE é componente curricular obrigatório. A Tabela 7.17 mostra os conceitos ENADE dos cursos avaliados no período de 2019 a 2023.

TABELA 7.17 – CONCEITOS ENADE DOS CURSOS DE GRADUAÇÃO DA UNICAMP

Ano	Curso	Cod. INEP	Conceito ENADE Contínuo	Conceito ENADE Faixa
2019	Engenharia Química	2723	4.4014	5
2019	Farmácia	68829	4.8006	5
2019	Engenharia de Produção	122962	4.6944	5
2019	Engenharia Elétrica	2721	2.9845	4
2019	Arquitetura e Urbanismo	18400	4.7349	5
2019	Engenharia Mecânica	2690	4.0634	5
2019	Educação Física	91899	4.0564	5
2019	Engenharia Civil	2692	4.0529	5
2019	Engenharia Ambiental	1214938	3.7996	4
2019	Medicina	2695	3.7923	4
2019	Engenharia de Alimentos	2693	4.6523	5
2019	Engenharia Química	2689	4.9086	5
2019	Engenharia de Computação	2712	4.023	5
2019	Engenharia de Alimentos	2720	4.1191	5
2019	Engenharia Elétrica	2691	3.5349	4
2019	Ciências do Esporte	122951	3.944	4
2019	Engenharia de Telecomunicações	1214937	2.6856	3
2019	Enfermagem	2701	3.9326	4
2019	Engenharia de Controle e Automação	18397	4.2784	5
2019	Educação Física	91897	4.5995	5
2019	Fonoaudiologia	51046	4.4545	5
2019	Nutrição	122957	4.2166	5
2019	Odontologia	2694	3.757	4
2019	Engenharia de Manufatura	122960	3.6545	4
2021	Educação Física	91899	4.726	5
2021	Ciência da Computação	2717	4.047	5
2021	Licenciatura em Letras – Português	47338	4.854	5
2021	Sistemas de Informação	1214936	4.05	5
2021	Geografia	41057	4.457	5
2021	Física	47461	4.339	5
2021	Licenciatura em Matemática	2711	3.648	4
2021	Educação Física	42148	4.655	5
2021	História	41857	5	5
2021	Química	47345	3.513	4
2021	Licenciatura em Ciências Biológicas	2722	3.827	4
2021	Pedagogia	2700	4.332	5
2021	Ciências Biológicas	123065	4.906	5
2021	Ciências Sociais	26129	4.164	5
2021	Filosofia	41849	4.487	5
2021	Educação Física	91897	4.928	5
2021	Química	47340	3.839	4
2021	Ciências Biológicas	123067	4.74	5
2021	Ciências do Esporte	122951	4.129	5

(continua)

Ano	Curso	Cod. INEP	Conceito ENADE Contínuo	Conceito ENADE Faixa
2021	Ciências Sociais	47364	3.671	4
2021	Filosofia	41848	4.441	5
2021	Música	92175	4.315	5
2021	Ciências Sociais	36013	3.663	4
2021	Licenciatura em Letras – Português	47339	4.612	5
2021	Geografia	18399	5	5
2021	História	41858	4.834	5
2021	Geografia	47370	3.282	4
2021	Licenciatura em Física	2724	3.099	4
2021	Pedagogia	2716	4.173	5
2021	Ciências Sociais	47358	4.813	5
2021	Educação Física	47454	4.752	5
2021	Geografia	47369	3.032	4
2021	Artes Visuais	91972	5	5
2022	Ciências Econômicas	2697	4.788	5
2022	Administração Pública	1297385	4.121	5
2022	Administração	1297373	4.639	5
2022	Ciências Econômicas	19486	3.784	4

Fonte: INEP / Elaboração: EDAT.

Para entender a perspectiva das unidades de graduação, foi lhes questionado se o reconhecimento externo do curso (múltiplas formas) reflete sua qualidade e o credencia como um curso de destaque nacional e internacional. Solicitou-se também que fossem apontados *rankings* importantes para seus cursos, como Guia da Faculdade, acreditações internacionais e outros. As principais formas de reconhecimento apontadas pelas unidades, muito em razão de como formulamos a questão, foram os *rankings* (nacionais e internacionais) e o ENADE.

As acreditações foram mencionadas como distinções importantes. Desde 2017, os cursos de graduação em Engenharia de Alimentos da Unicamp possuem acreditação pela International Union of Food Science and Technology (IUFoST), o que abre portas para melhorar a colaboração com Europa e Estados Unidos. Já o curso de Medicina é acreditado pelo Sistema de Acreditação de Escolas Médicas (SAEME), do Conselho Federal de Medicina, acreditação nacional com reconhecimento internacional pela Federação Mundial de Educação Médica (WFME). Por sua vez, os bacharelados de Química do IQ são acreditados pela Royal Society of Chemistry (RSC) do Reino Unido, desde 2014, e estão em processo de segunda renovação. O curso de Enfermagem é parte do consórcio das escolas paulistas públicas do Teste de Progresso, e aponta que a adesão dos alunos aumentou a cada ano do quinquênio.

Outras formas de reconhecimento lembradas pelas unidades de ensino incluíram os dados do Vestibular Unicamp; nesse sentido, evidenciam o aumento da procura por alguns cursos, o que pode ser observado, por exemplo, na relação candidato-vaga, apontada pelo IFCH como sendo o caso do curso de Ciências Sociais. A promoção de eventos, como a Universidade de Portas Abertas (UPA), e o aumento do público recebido também foram reconhecidos pelas unidades. Além disso, no período em foco, o IFCH relatou que recebeu mais de uma dezena de estudantes de outras instituições, transferidos para os cursos de graduação via vagas

remanescentes, o que demonstra o reconhecimento da qualidade acadêmica dos nossos programas no Brasil. Por fim, foram citados prêmios recebidos pelos cursos, seus estudantes e docentes.

De modo geral, os cursos da Unicamp têm alcançado excelentes resultados em diversos *rankings*, o que reflete sua qualidade e os credencia como cursos de destaque nacional e internacional. Os *rankings* internacionais utilizam indicadores que avaliam a reputação acadêmica, que se refere à performance global da universidade; a reputação no mercado de trabalho, ou seja, a capacidade de os egressos se empregarem; a quantidade de citações por artigo, que reflete os impactos da pesquisa científica e a qualidade das instituições; o índice-H, que quantifica a produtividade com base nos *papers* mais citados; além da rede internacional de pesquisa, em que são verificadas as parcerias internacionais realizadas pela instituição, considerando a quantidade de professores estrangeiros e a quantidade de alunos internacionais. A Unicamp se situa entre as melhores universidades do Brasil (2ª posição no *Ranking* Universidades Folha, 2023), da América Latina (2ª posição no *ranking* do Times Higher Education).

O *ranking* mais mencionado foi o QS World University Rankings, elaborado pela consultoria britânica Quacquarelli Symonds (QS), especializada na análise de desempenho de instituições. No *ranking* referente a 2023, publicado em junho de 2024, a FEEC foi classificada como a 88ª melhor faculdade de Engenharia Elétrica do mundo; a FEAGRI foi classificada em 46ª lugar no *ranking* anual de universidades por disciplina. O IMECC destaca as posições do curso de Matemática, classificado em 130º na área, e do curso de Estatística, entre as posições 101-150.

Os cursos da grande área de linguística (que inclui os três cursos oferecidos no IEL) ficaram, em 2021, entre os 101-150 melhores, o que coloca os cursos do IEL no primeiro lugar entre as universidades brasileiras e no segundo lugar na América Latina. Nas edições de 2022 e 2023, os cursos passaram para as posições entre 151- 200, o que equivale à quinta posição na América Latina e à primeira posição nacional (empatados com os cursos da USP, da UFRJ e da UFMG). Situação similar é observada na graduação do IFGW, que figurou entre os 100 a 150 melhores cursos do mundo de 2019 a 2022, tendo caído ligeiramente em 2023 (entre os 150 a 200 melhores).

No *ranking* QS específico para a perspectiva da América Latina, as posições são ainda mais proeminentes. A FCM, por exemplo, ocupa o terceiro lugar no *Ranking* de Faculdades de Medicina da América Latina. A FOP, por sua vez, foi classificada como a segunda melhor faculdade de Odontologia da América Latina e a 23ª do mundo, tendo subido seis posições em comparação à publicação de 2023 (referência a 2022). A FEA destacou também que seu curso de Engenharia de Alimentos ocupa a 16ª posição no *ranking* global da área de ciência e tecnologia de alimentos de 2023, elaborado pela Shanghai Ranking.

Uma ponderação importante da coordenação de Enfermagem vai no sentido do impacto do período pandêmico (contemplado no quinquênio) no número de alunos estrangeiros recebidos pela universidade, tanto pelo PEC-G quanto por acordos de cooperação internacional. Considerando que uma métrica comum nos *rankings* internacionais é o número de alunos estrangeiros, o retorno à normalidade tende a viabilizar a melhoria na avaliação no próximo quinquênio.

No ENADE, entre o período de 2019 a 2023, todos os cursos da Unicamp avaliados pelo INEP obtiveram notas 4 ou 5. O curso de Engenharia de Telecomunicações foi uma exceção

no ano de 2019, tendo obtido conceito 3, mas não voltou a ser avaliado em decorrência de alterações nos critérios de enquadramento dos cursos, estabelecidos pelo INEP.

A coordenação da FEEC argumentou que o desempenho de nossos alunos no ENADE não reflete de forma fidedigna a qualidade do curso, que apresenta nota 4 de um máximo de 5, ficando na 12ª posição entre os cursos de Engenharia Elétrica do país, de acordo com o *ranking* da Folha. Parte desse desempenho pode, possivelmente, ser explicado por um desinteresse dos alunos com relação à prova. As coordenações de graduação vêm tendo conversas frequentes com os alunos para ressaltar a importância do ENADE para a instituição em si e para o valor dos diplomas de todos os egressos. Ainda assim, é necessário redobrar esforços nesse sentido, buscando o pleno engajamento dos alunos no ENADE. Ao longo dos anos, a PRG participou dessas conversas com estudantes concluintes e coordenadores no sentido de pontuar o contexto e a importância da participação e do engajamento dos estudantes e também para orientar e tranquilizar os concluintes sobre o exame.

Os *rankings* da Folha e do Estadão apareceram em quase todas as análises. As coordenações de graduação relataram responder cuidadosa e prontamente a todas as enquetes externas oficiais de avaliação de cursos de graduação, com o fornecimento de dados atualizados, como para o Guia da Faculdade. Além de apontarem a obtenção de 4 ou 5 estrelas nas avaliações, as unidades destacaram a classificação dos cursos em comparação às demais universidades brasileiras. No *Ranking* Universitário da Folha (RUF) referente ao ano de 2023, dos 29 cursos avaliados, 19 ocupam as primeiras e segundas posições. Contudo, o RUF classifica a Unicamp na primeira posição no critério "Ensino". Já no Guia da Faculdade, publicado pelo Estadão (antigo Guia do Estudante), 82% dos 65 cursos avaliados receberam 5 estrelas, a nota máxima. A importância de *rankings* como o RUF e o Guia da Faculdade é informar o reconhecimento e a penetração dos cursos na sociedade, uma vez que são locais de consulta de muitos candidatos.

Outro indicador lembrado pelas unidades para sustentar o reconhecimento externo dos cursos de graduação é a empregabilidade de egressos pelo mercado de trabalho. Embora possamos considerar incipientes as iniciativas de uma plataforma Alumni, não tendo havido no período o acompanhamento sistemático dos egressos e tornando difícil avaliar o reconhecimento da qualidade do curso no mercado de trabalho, a coordenação do curso de Ciências Econômicas apontou para o peso das empresas nas quais estudantes realizam estágio e que, de certa maneira, configuram uma forma de reconhecimento. O curso de Farmácia argumentou que grande parte das vagas de estágio e efetivas, relacionadas à área farmacêutica, são preenchidas por alunos do curso de Farmácia da Unicamp, como prova de reconhecimento e qualidade. O novo curso de Engenharia de Transportes ainda não dispõe de parâmetros sobre egressos por não ter turma formada, mas relata que todos os formandos estão estagiando em grandes empresas, com muitos já efetivados, o que oferece indícios da aceitação dos alunos do curso no mercado de trabalho.

Ainda que sejam objeto de análise posterior, em tópico sobre internacionalização, as experiências de intercâmbio e duplo diploma foram mencionadas em uma perspectiva de reconhecimento internacional das excelências dos cursos. Nesse sentido, foram ressaltadas a importância do estímulo às interações em ensino e de intercâmbios de estudantes no exterior, a presença de professores estrangeiros concursados e a circulação permanente de professores

estrangeiros como conferencistas e como docentes de minicursos. Por exemplo, 25 estudantes do IFCH realizaram períodos de intercâmbio em universidades da América Latina, da Europa e da Ásia. Essa experiência internacional enriquece a formação dos estudantes, permitindo-lhes ampliar seus horizontes acadêmicos e culturais, além de fortalecer as relações acadêmicas entre a Unicamp e instituições de renome internacional. A FECFAU relatou que a procura de estudantes intercambistas da América Latina e da Europa pelos cursos da unidade é frequente. Em perspectiva com outros cursos, o IC apontou que a experiência com estudantes de pós-graduação oriundos do exterior demonstra que os cursos de graduação em Ciência da Computação e Engenharia da Computação são equivalentes e, em certa medida, mais profundos que cursos correspondentes de Computação em outras universidades fora do país. Por fim, a FEA e a FEM lembraram dos acordos de duplo diploma com universidades francesas, que possibilitam intercâmbios recorrentes de estudantes entre as universidades.

7.8.3. Reconhecimento de docentes e discentes

Foi solicitado às unidades para descrever ou listar prêmios e distinções institucionais e extrainstitucionais recebidas por docentes ou estudantes decorrentes das atividades de graduação. Em retorno, identificou-se que, de modo geral, as atividades de graduação têm sido reconhecidas interna e externamente em várias instâncias. Esse reconhecimento pode ser ampliado, com um maior engajamento nas inscrições em processos que envolvem a premiação de atividades desenvolvidas e a ampla divulgação, como mecanismo para retroalimentar o incentivo às inscrições. O registro individualizado, distinguindo premiação envolvendo atividades de graduação das atividades de pesquisa, também pode ser um fator importante de valorização da graduação. Nesse sentido, a universidade concede anualmente dois prêmios de reconhecimento pelo ensino de graduação: o Prêmio de Reconhecimento Acadêmico "Zeferino Vaz" e o Prêmio de Reconhecimento Docente pela Dedicação ao Ensino de Graduação.

O Prêmio de Reconhecimento Acadêmico "Zeferino Vaz" é concedido anualmente aos docentes que tenham se destacado nas suas funções de docência, pesquisa e extensão, enquanto o Prêmio de Reconhecimento Docente pela Dedicação ao Ensino de Graduação é concedido anualmente aos docentes da universidade com destaque específico nas atividades de ensino de graduação, compreendendo atividade didática; orientações a alunos de graduação, curricular ou extracurricular, incluindo ligas, programas tecnológicos, programas sociais e preparo de equipes de alunos para competições; avaliações feitas pelo corpo discente; publicações de livros ou capítulos de livros destinados ao ensino de graduação; artigos sobre o ensino de graduação; participação em congressos e seminários sobre ensino graduado; atividades na gestão do ensino de graduação em quaisquer níveis ou instâncias da universidade; participação em eventos de capacitação didática, planejamento e avaliação do ensino; engajamento em novas metodologias de ensino e em projetos de melhoria da infraestrutura para o ensino de graduação, entre outros. Mais recentemente, foi criado o Prêmio de Extensão Universitária, que homenageia projetos e atividades de extensão de destaque, e que foi lembrado pelas unidades especialmente considerando o processo de curricularização da extensão, que entrou em vigor ao longo do período coberto pela avaliação; o prêmio representa um reconhecimento a mais para docentes envolvidos nessas atividades.

Anualmente, os departamentos, a CG e o Centro Acadêmico da Química, por exemplo, indicam docentes para concorrer ao Prêmio de Reconhecimento Docente pela Dedicação ao Ensino de Graduação. Na perspectiva das unidades, esses prêmios demonstram o reconhecimento da comunidade acadêmica e da instituição pelo trabalho realizado pelos docentes da Unicamp na área de ensino, extensão e em contribuições gerais para o avanço da universidade. Essas conquistas refletem não apenas a qualidade do corpo docente, mas também o compromisso com a excelência acadêmica e o impacto positivo na comunidade acadêmica e em toda a sociedade. Contudo, as unidades recomendam a ampliação das premiações, para contemplar um docente de cada curso de graduação das unidades, principalmente quando os cursos possuem perfil diferenciado, como é o caso da FECFAU.

Algumas unidades apresentaram dados bastante sistematizados dos prêmios e honrarias recebidos. No IB, no ano de 2019, foram 5 prêmios e homenagens externas e internas; em 2020 e 2021, receberam 6; para o ano de 2022, foram 3 prêmios e homenagens externas e internas; e no ano de 2023, o número aumentou para 10. Docentes e discentes da graduação em Enfermagem receberam 42 prêmios ou distinções, sendo 13 trabalhos premiados em eventos nacionais; 17 trabalhos que receberam menção honrosa em eventos nacionais; 2 trabalhos premiados em eventos internacionais; 7 homenagens e 3 prêmios institucionais. Já a FCA, em relação à graduação e aos alunos da graduação, identificou 51 prêmios, a maioria dos quais está relacionada a reconhecimentos pelo ensino de graduação, incluindo patronos, paraninfos, professores homenageados, orientação de trabalhos de conclusão de curso, além de trabalhos de iniciação científica de alunos de graduação.

Os conselhos de classe frequentemente concedem prêmios a docentes e discentes da universidade. É o caso do Prêmio Paulo Minami, oferecido ao melhor aluno formando pelo Conselho Regional de Farmácia (CRF) do estado de São Paulo, que agraciou 8 estudantes da Unicamp no último quinquênio. Por sua vez, a FECFAU relatou que, em todas as cerimônias de colação de grau, o CREA e o Instituto de Engenharia conferem um prêmio ao melhor aluno dentre os formandos. O IE recebeu o Prêmio Destaque Econômico do ano de 2020, proveniente do Conselho Federal de Economia (Cofecon) na modalidade Academia. Cabe registrar que a escolha foi baseada no qualificado histórico do IE, em especial no aperfeiçoamento do ensino de Ciências Econômicas. O IMECC mencionou que um de seus docentes recebeu prêmio concedido pela Sociedade Brasileira de Geofísica no ano de 2023. Estudantes da FOP receberam prêmio por trabalhos desenvolvidos por alunos de graduação e apresentados na Reunião Anual da Sociedade Brasileira de Pesquisa Odontológica, evento científico nacional mais importante na área odontológica.

O IEL apontou a presença de livros e capítulos de livros de docentes do instituto em bibliografias de editais de concurso público para provimento de cargos de professores de ensino fundamental II e médio. A FCM apontou, ainda, a participação ativa de seus docentes dos cursos de Medicina e Fonoaudiologia em congressos internacionais, com convites recorrentes para a composição de mesas de destaque, como *speakers* e palestrantes. Foi lembrada ainda pelas unidades a presença de docentes em cargos na administração central, voltados à gestão do ensino de graduação, como a própria Pró-reitoria de Graduação, seus órgãos e grupos de trabalho e comissões.

O IA elencou muitos prêmios e financiamentos recebidos nos âmbitos artísticos e culturais, que incluem financiamentos em editais governamentais, subsidiados pela Lei Complementar

nº 195/2022 (Lei Paulo Gustavo), e também no Programa de Ação Cultural do Estado de SP (ProAC), em cidades como Valinhos. A unidade citou ainda a participação de seus estudantes em importantes eventos internacionais, em Praga, no Reino Unido e em San Juan (Argentina).

Ainda, os congressos e mostras promovidos pela Unicamp foram constantes nas respostas das unidades, especialmente o Congresso Interno de Iniciação Científica, no qual trabalhos de pesquisa de iniciação científica dos graduandos são estimulados e vêm sendo premiados. As iniciativas do Congresso do SAE e a Mostra do ProFIS foram lembradas. Os congressos também prestigiam os docentes orientadores dos trabalhos.

Além dos eventos proporcionados pela instituição, nossos estudantes e docentes obtêm igual prestígio nos congressos externos. A FEA e a FOP mencionaram premiações em congressos de iniciação científica promovidos pela UNESP. O IQ relatou que, desde 2021, tem estimulado seus estudantes a participar da Olimpíada Brasileira do Ensino Superior de Química, na qual frequentemente são premiados com medalhas de ouro, prata e bronze. A FEEC teve estudantes premiados na iniciação científica da PUC Minas e no Seminário de Iniciação Científica do IFNMG.

Prêmios promovidos por outras instituições e empresas externas à Unicamp são concedidos aos alunos e docentes dos cursos da universidade. A FEM aponta que, a partir da análise das atividades de graduação, os alunos podem receber o Prêmio Mahle e o Prêmio Schaeffler, em função do coeficiente de rendimento. Adicionalmente, a FEQ relatou que docentes da unidade têm sido destaque na premiação de inventores promovida anualmente pela Inova/Unicamp.

A FEM pontuou que há muitas premiações que são decorrentes de atividades extracurriculares, com a participação em competições nacionais e internacionais. Nesse sentido, o IFGW também apontou a participação de seus estudantes em pelo menos dez competições esportivas no Brasil, na América Latina e em países europeus, como Eslovénia e Finlândia, muitas das quais com medalhas, além do reconhecimento de seus discentes com bolsas importantes de intercâmbio, vindas, por exemplo, do BRAFITEC/CAPES.

As unidades de ensino mencionaram as homenagens como patronos e patronesses, paraninfos e professores homenageados pelas turmas de formandos dos cursos, como reconhecimento obtido pelos docentes. Foram citadas também orientações de monografias, dissertações e teses premiadas.

De modo geral, mecanismos mais eficazes para a busca e organização das informações com discentes e docentes se fazem necessários. Sobretudo no caso dos discentes, não há uma base de dados na qual possam ser elencados sistematicamente os prêmios conquistados pelos alunos da unidade.

7.9. Permanência estudantil

A mudança na política de acesso à universidade, com aumento da diversidade dos ingressantes, resultou em cerca de metade dos estudantes provenientes do ensino médio público, mais de um terço dos estudantes autodeclarados pretos ou pardos e crescimento importante de ingressantes indígenas. Respondendo a isso, a oferta de bolsas de apoio com

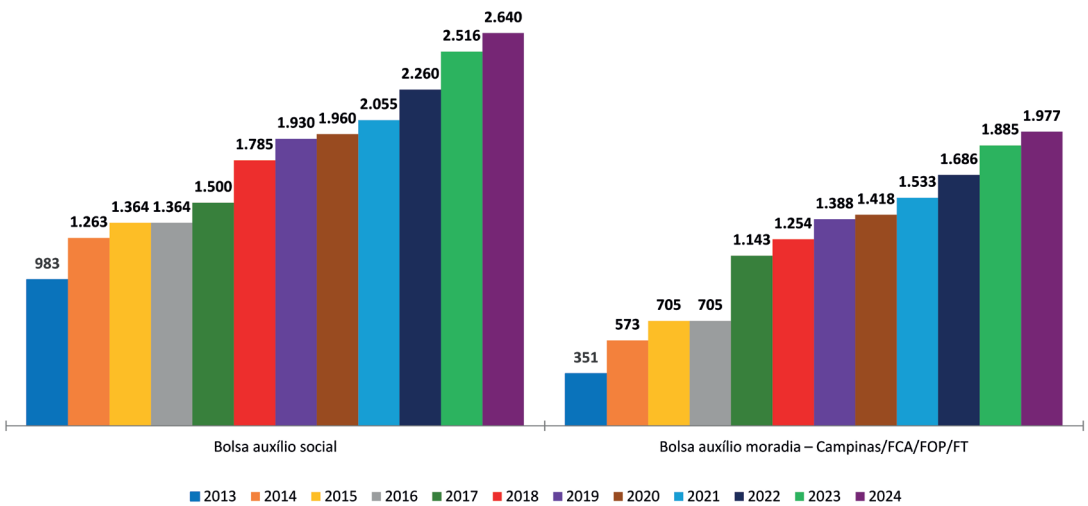
recursos orçamentários se expandiu no período deste relatório, aumentando consideravelmente o número de estudantes atendidos. Algumas informações sobre a expansão do apoio social oferecido, visando promover a inclusão e a permanência, podem ser observadas nos dados a seguir (Tabela 7.18 e Figura 7.28).

TABELA 7.18 – NÚMERO DE BOLSAS SAE-UNICAMP (2019-2023)

Número de bolsas	2019	2020	2021	2022	2023
Benefício de Isenção da Taxa de Alimentação (BITA)*	893	664	642	923	1.614
Bolsa Alimentação e Transporte	605	605	640	704	804
Bolsa Alimentação e Transporte – ProFIS	289	270	270	281	256
Bolsa Auxílio Emergência	344	344	344	344	344
Bolsa Auxílio Estudo Formação (BAEF)	50	50	50	50	50
Bolsa Auxílio Instalação (BAI)	272	294	294	294	294
Bolsa Auxílio Intercâmbio	252	252	220	220	220
Bolsa Auxílio Moradia	1.388	1.418	1.533	1.686	1.885
Bolsa Auxílio Social	1.930	1.960	2.055	2.260	2.516
Bolsa Auxílio Social – Incentivo Complementar (BAS-IC)	300	300	300	300	300
Bolsa Pesquisa	287	287	287	287	287
Bolsa Pesquisa / Empresa	83	76	98	112	125
Programa Aluno Artista	40	30	40	40	40
Programa de Auxílio a Projetos Institucionais (PAPI)	600	447	600	600	600
Programa de Auxílio Transporte Estágio Obrigatório (BATO)	250	225	225	225	250
Programa de Formação Interdisciplinar Superior (ProFIS)	277	270	270	281	256

Nota: * Em 2023, o processo de seleção do Benefício de Isenção da Taxa de Alimentação (BITA) passou a ser integrado às avaliações de concessão de bolsas do serviço social do SAE, de forma contínua, o que se reflete no aumento apresentado.
Fonte: AEPLAN / Elaboração: PRG.

FIGURA 7.28 – EVOLUÇÃO DO NÚMERO DE BOLSAS BAS E BAM EM 10 ANOS



Fonte: AEPLAN / Elaboração: PRG.

Houve aumento progressivo de número e redefinição das bolsas e dos benefícios oferecidos aos estudantes anualmente, sendo possível cobrir as necessidades de moradia de todos aqueles que se candidataram e preenchiam critérios socioeconômicos definidos. Além disso, outras fontes de oferta de bolsas foram agregadas, para além do orçamento da universidade, oriundas de instituições parceiras. Em 2022 e 2023, os valores de reajustes das bolsas ficou na casa dos 10%.

O traço mais marcante das avaliações realizadas pelas unidades de ensino da Unicamp a respeito das políticas de permanência é o consenso absoluto, demonstrado em todas as respostas, de que as diversas modalidades de bolsas e auxílios gerenciados pelo SAE são imprescindíveis para a comunidade discente e para o êxito do ensino na universidade. Em sua grande maioria, as unidades indicam que, pelo menos, um quarto dos estudantes é assistido de alguma maneira por essas bolsas e auxílios. Além de apoiar os investimentos feitos pela universidade em políticas de permanência, a maioria das unidades afirma que, especialmente após as políticas de ação afirmativa no vestibular, é preciso avançar ainda mais nesse quesito, ou seja, ampliar os recursos orçamentários dedicados às bolsas, dado que existe ainda uma parcela de estudantes que, embora tenha condições pessoais ou familiares minimamente suficientes para sustentar os custos gerais de manutenção da vida estudantil, também precisa de alguma forma de auxílio, ainda que pontual ou parcial.

Em termos de sugestões para a melhoria das políticas de permanência, é importante ressaltar algumas delas, feitas por certas unidades como IA, IFGW, FCA e FOP:

- avaliar, para certos casos, a concessão da Bolsa de Auxílio Social (BAS) sem contrapartida de horas de trabalho, dado que isso dificulta o comprometimento de certos perfis discentes com os estudos;
- fomentar o acesso em geral à cultura e à vivência fora da sala de aula;
- identificar melhorias para a permanência de alunos oriundos de outros países, e
- aprimorar, estruturalmente, a permanência (moradia, atendimento do serviço social etc.) no *campus* de Limeira.

As unidades foram convidadas a refletir sobre o SAPPE, que oferece um conjunto de serviços destinados a apoiar os estudantes em suas necessidades psicológicas e psiquiátricas, reconhecendo a importância da saúde mental para o sucesso acadêmico e pessoal.

Para a quase totalidade das avaliações, o diagnóstico das unidades é de que a universidade precisa ampliar, com urgência, os profissionais dedicados ao atendimento psicológico dos estudantes. Há consenso a respeito da importância do serviço atualmente oferecido, porém, o aumento da demanda, especialmente durante e após a pandemia, ampliou enormemente as filas de atendimento e o acesso às consultas. No geral, portanto, é preciso investir ainda mais em servidores do SAPPE e, dada a diversificação do perfil discente, é importante que esses profissionais tenham uma formação cada vez mais atenta às diferenças sociais, raciais, étnicas, de gênero e sexualidade etc.

A maior parte das unidades, acompanhando uma política conduzida pela atual administração, implementou espaços de acolhimento. Uma parcela menor das unidades, contudo, ainda não oferece tais espaços – algo que, é importante observar, exige uma cobrança

mais efetiva da administração central da universidade para que esse programa seja, de fato, implementado em todas as unidades.

Para além dessa avaliação geral, é importante registrar alguns pontos que foram indicados por certas unidades:

- a situação do *campus* de Limeira precisa de maior atenção em vários termos (oferta, acesso, horários etc.);
- há um inegável ganho de unidades da área da saúde pelo fato de ofertarem serviços internos (correspondentes ao SAPPE), com apoio de seus próprios graduandos, e
- unidades, como o IE, construíram "rodas de conversa" para toda a comunidade, o que parece ter gerado efeitos bastante positivos.

De um ponto de vista mais estrutural e institucional, percebe-se, nas respostas de várias unidades, a necessidade de uma comunicação mais orgânica e tempestiva entre SAPPE e coordenações de curso. É comum que estudantes estabeleçam diretamente a relação com o SAPPE, porém, em muitos casos, um acompanhamento mais amplo, também na unidade e respeitando o sigilo profissional, poderia render bons resultados.

Enfim, o tema da saúde mental é de preocupação geral para todas as unidades e exige, cada vez mais, todos os esforços possíveis da universidade para dar conta de demandas crescentes e diversificadas. Importa mencionar que, nos últimos anos, houve um reconhecimento crescente sobre a necessidade de fortalecer as políticas de saúde mental dentro do ambiente universitário. Isso se reflete nas diversas novas contratações realizadas pelo SAPPE, visando dar maior celeridade e eficácia aos atendimentos. Espera-se que esse aumento no quadro de profissionais permita ao serviço alcançar um número maior de alunos, reduzindo o tempo de espera e oferecendo suporte mais ágil e personalizado às suas necessidades.

7.9.1. Permanência de estudantes indígenas

Com a primeira edição do vestibular indígena, cujos ingressantes chegaram em 2019, foram percebidos novos desafios com relação às políticas de permanência, não apenas social, mas também acadêmica. Ainda naquele ano, iniciou-se a discussão sobre um percurso formativo diferenciado para os estudantes indígenas.

O que suscitou essa primeira discussão foram relatos do coletivo de estudantes indígenas, os quais explicitavam diversas dificuldades de adaptação no processo de permanência. Tais dificuldades iam da localização espacial (muito distante das comunidades de origem dos estudantes) à alimentação, passando pela organização do tempo, pela adaptação às tecnologias da informação da universidade, entre outros fatores. Os relatos expressavam também dificuldades de compreensão e de participação nas aulas por conta de um estranhamento em relação ao discurso acadêmico, fato que trazia implicações ao processo de acompanhamento dos cursos. No campo da matemática, além da dificuldade com a terminologia, ainda havia uma defasagem com relação aos conteúdos básicos necessários para a realização de disciplinas que tomam esses conhecimentos como pré-adquiridos.

A solução inicial para lidar com as questões de ordem acadêmica foi abrir turmas voltadas exclusivamente aos estudantes indígenas em disciplinas de leitura e produção de textos acadêmicos e de matemática básica. Entretanto, essas disciplinas somavam uma carga de trabalho adicional às disciplinas que compõem o currículo básico de cada curso, constituindo uma sobrecarga e dificultando o acompanhamento dos cursos.

Em julho de 2021, diante das dificuldades persistentes nos processos de adaptação acadêmica e à excepcionalidade da pandemia da Covid-19 – que, entre outros eventos, levou à alteração do período de ingresso dos estudantes indígenas para o 2° semestre daquele ano –, foi instituído um novo grupo de trabalho, o GT – Ingresso e Percurso Formativo dos Estudantes Indígenas (GTPFEI), instituído pela Portaria PRG 07/2021. A elevada demanda de trabalho desse GT culminou em dois relatórios: um relatório parcial, com o objetivo de propor, a curto prazo, uma solução intermediária para o ingresso dos estudantes indígenas em 2022; e um relatório final, com o objetivo de criar um projeto de percurso formativo para os estudantes indígenas que contemplasse suas necessidades acadêmicas, as legislações vigentes e as diversas especificidades dos cursos de graduação, a médio e longo prazo, vislumbrando vestibulares seguintes.

Do relatório parcial do GTPFEI, saiu a proposta do primeiro Percurso Formativo Indígena (PFI), que foi aprovado em agosto de 2021 pela CCG, com a condição de ser iniciado de forma experimental, pois ainda vigia o período da pandemia. Esse primeiro PFI foi pensado para ocorrer em um único semestre, sendo composto por disciplinas comuns a estudantes de todas as áreas e disciplinas voltadas a estudantes das Exatas/Tecnológicas. Além disso, as unidades de ensino foram incentivadas a criar disciplinas específicas para esse percurso e/ou oferecer algumas disciplinas do currículo pleno no mesmo período.

A implementação experimental desse primeiro PFI expôs algumas fragilidades no processo, principalmente relacionadas a sua realização em um único semestre; em outras palavras, o percurso de um semestre se mostrou insuficiente para lidar com as dificuldades próprias aos modos de produção do conhecimento acadêmico, cujas características são desconhecidas pela maioria dos estudantes que teve parte de sua trajetória escolar realizada dentro dos princípios pedagógicos de uma educação escolar indígena específica e diferenciada. Um percurso de um ano poderia permitir lidar melhor com a heterogeneidade do desempenho acadêmico dos estudantes indígenas, possibilitando, por um lado, um maior tempo de dedicação a estudantes com mais fragilidades de formação e, por outro lado, que estudantes que não apresentem dificuldades possam aumentar sua carga horária. Esse entendimento deu-se em comum acordo entre docentes e discentes indígenas.

Assim, para o próximo período avaliativo, deve-se analisar o andamento do Programa Formativo Intercultural para Ingressantes pelo Vestibular Indígena (PROFIIVI), regulamentado como uma área básica de ingresso e com previsão de início em 2025. Trata-se de uma complementação de estudos, destinada aos estudantes que ingressam por meio do vestibular indígena. O curso terá duração de um ano, sendo ministrado em período integral, nos dois primeiros semestres de ingresso na Unicamp, com um conjunto de disciplinas obrigatórias que serão oferecidas por docentes lotados em várias unidades da universidade, vinculados à Pró-reitoria de Graduação, por meio da coordenação do PROFIIVI.

7.10. Pandemia: ensino remoto emergencial e retorno às atividades

Diante da pandemia de Covid-19, em 13 de março de 2020, a Unicamp tomou a decisão pioneira no Brasil de suspender as atividades presenciais (GR nº 24/2020). Recomendou que, quando possível, o ensino fosse continuado com o emprego de estratégias de aprendizagem não presenciais, posteriormente nomeado como ensino remoto emergencial (ERE). Com o agravamento da situação sanitária, a suspensão das atividades presenciais foi prorrogada, e em junho foi publicada a Resolução GR 072/2020, interrompendo as atividades presenciais por tempo indeterminado.

Para adaptar as atividades acadêmicas ao novo cenário, a Unicamp implementou uma série de medidas baseadas em normativas do Ministério da Educação (MEC) e do CEE-SP. Dentre as ações adotadas, destacam-se a reformulação dos planos de ensino, o uso de ambientes virtuais de aprendizagem (AVAs) como Google Meet, Google Classroom e Moodle, a distribuição de equipamentos digitais para estudantes com dificuldades de acesso, e a flexibilização de normas acadêmicas para não prejudicar os alunos. Foram criadas ações de flexibilização e adaptação dos currículos para facilitar o ensino remoto, com a criação de novas disciplinas eletivas e a adaptação de disciplinas práticas para formatos remotos.

Para entender como essas medidas foram acomodadas nas diferentes unidades de ensino e pesquisa, elaborou-se um conjunto de questões específicas sobre o tema, que abordaram a adesão ao uso de conceitos no lugar de notas, as condições e a adesão da comunidade às medidas sanitárias e a descrição das ações realizadas para a adaptação do ensino de graduação, bem como a infraestrutura e o suporte para as atividades de ensino híbrido. Perguntou-se, ainda, se houve iniciativas de inclusão de recursos eletrônicos complementares, para otimizar o processo de aprendizagem, e como o corpo docente e discente avaliou essas iniciativas.

Como resposta, aproximadamente 32% das disciplinas usaram o sistema de avaliação por conceitos durante a pandemia de Covid-19. Devido às especificidades de cada disciplina, essa decisão ficou a cargo das coordenadorias e dos institutos, com uma tendência maior de adoção de conceitos nas áreas de Humanas e Biológicas, enquanto nas áreas de Exatas houve uma variação significativa, com algumas faculdades adotando amplamente conceitos e outras mantendo as notas.

Foram oferecidos cursos e capacitações para docentes se adaptarem às novas tecnologias educacionais e metodologias de ensino a distância. Um exemplo foi o curso “Estratégias para o ensino remoto", que abordou temas como planejamento de disciplina, interatividade, engajamento, trabalho colaborativo, sala de aula invertida, recursos tecnológicos e estratégias de segurança no ambiente virtual. Essas ações visavam garantir a continuidade das atividades não presenciais de graduação, assegurando o calendário acadêmico e o cumprimento das cargas horárias previstas, mas sempre com foco na qualidade do ensino dentro das condições que se apresentavam.

A universidade manteve também bolsas de apoio social, transformou a bolsa transporte em um benefício emergencial de atividades não presenciais, intensificou os cuidados sanitários e sociais na moradia estudantil, e criou o Voluntariado Unicamp para ações emergenciais de apoio aos estudantes.

Com a estabilização da pandemia no segundo semestre de 2021, a Unicamp começou a planejar o retorno às atividades presenciais, visando melhorar a qualidade da interação da comunidade acadêmica, mas ainda mantendo as melhores práticas sanitárias para a prevenção do contágio. As condições sanitárias no retorno presencial foram amplamente planejadas e implementadas para garantir a segurança de todos. Cada unidade seguiu protocolos rigorosos, adaptando suas estruturas e rotinas para minimizar o risco de contágio da Covid-19. As principais medidas adotadas incluíram:

- Medidas de higiene e distanciamento – Implementação de protocolos rigorosos de distanciamento social, uso obrigatório de máscaras, disponibilização de álcool em gel e outras medidas de higiene em espaços acadêmicos essenciais.
- Obrigatoriedade da vacinação – A vacinação foi um requisito fundamental para o retorno às atividades presenciais, garantindo que a maioria da comunidade universitária estivesse protegida contra a Covid-19. Para isso, a Unicamp buscou com as autoridades sanitárias a ampla aplicação de vacinas, sempre seguindo os critérios de distribuição do Ministério da Saúde.
- Monitoramento e adesão da comunidade – O monitoramento constante da situação sanitária e a adesão rigorosa da comunidade universitária às medidas de segurança foram cruciais para o sucesso do retorno presencial. Mesmo com casos de contaminação relatados, não foram registrados números significativos de casos graves, indicando a eficácia das medidas sanitárias adotadas.

Para que essas medidas tivessem efeito e pudessem ser implementadas, a Unicamp tomou medidas acadêmicas e práticas, como o investimento na aquisição de 220 robôs educacionais Educart, que forneceram uma solução integrada de videoconferência, permitindo a transmissão ao vivo e a gravação de aulas. Esses equipamentos foram fundamentais para manter as atividades acadêmicas durante as restrições de distanciamento social e continuam sendo usados para apoiar diversas atividades, como aulas, palestras, defesas de tese e reuniões. Outra ação importante liderada pela PRG foi a elaboração do Edital de Apoio aos Laboratórios de Ensino de Graduação (Alegra 2022), para fornecer suporte financeiro à revitalização dos laboratórios de ensino, garantindo que esses espaços estivessem preparados para receber novamente os estudantes.

Logo após, o [ea]^2 promoveu o evento "Impactos da pandemia no ensino de graduação". Na ocasião, foram apresentados os resultados de 25 pesquisas de iniciação científica (IC), sendo uma delas constituída por um macroprojeto envolvendo 7 investigações articuladas. Além das referidas pesquisas, foram compartilhadas as experiências de diferentes instituições públicas durante e após o período mais crítico da pandemia, com a presença de pró-reitores e assessores das seguintes instituições: Unicamp, UFABC, USP, UNESP, UFSCAR, IFSP, Centro Paula Souza e UNIFESP. As pesquisas de IC desenvolvidas no decorrer de 2022 e apresentadas durante o evento trouxeram resultados importantes para a reflexão a respeito do cenário de retorno às atividades presenciais, considerando principalmente o ensino de graduação. Os trabalhos relataram os desdobramentos da pandemia em questões voltadas à sociabilidade dos estudantes, em aspectos relacionados à saúde mental, às condições de ensino durante a pandemia e no retorno às atividades presenciais.

Dados de algumas pesquisas mostram também que o desempenho dos estudantes ao longo dos quase dois anos de ensino remoto emergencial (ERE) foi distinto. Em geral, as disciplinas tiveram a dinâmica alterada e, em comparação aos números anteriores à pandemia, houve um crescimento substancial das aprovações durante o ERE. Nesse sentido, faz-se necessário um olhar atento a tal situação, uma vez que a taxa de aprovação não pode ser diretamente associada ao aprendizado. Reconhecemos que as condições de ensino, de aprendizagem e de avaliação não se mostraram ideais no período de distanciamento social e ERE.

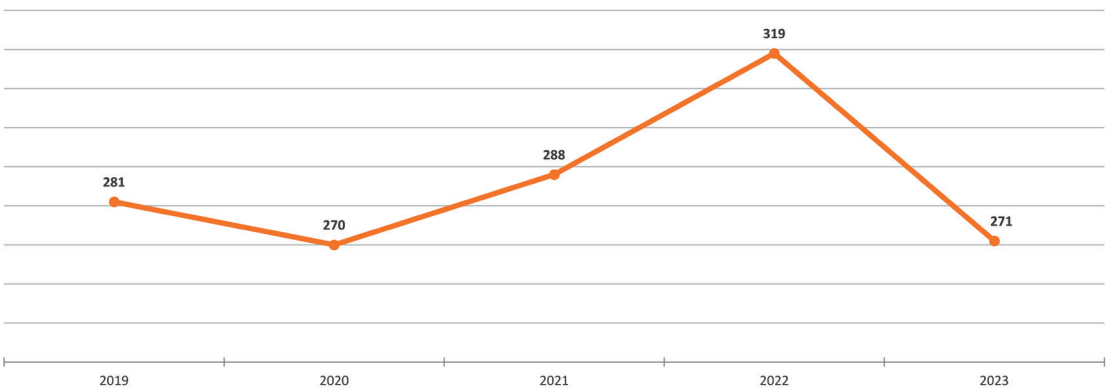
Por outro lado, alguns aspectos positivos foram também observados por meio dos dados das pesquisas. O uso de dinâmicas diversificadas em práticas didáticas foi observado, e parte já tem sido incorporada no retorno às atividades presenciais. Como exemplo, o uso de simulações previamente aos estágios práticos nos cursos da área da saúde se mostrou exitoso na formação de profissionais, bem como a utilização de propostas avaliativas capazes de superar o modelo clássico, pautado exclusivamente na aplicação de provas.

Essas medidas refletem o compromisso da Unicamp em garantir a qualidade do ensino durante a pandemia e no retorno às atividades presenciais, adaptando-se de forma ágil e eficaz às necessidades dos estudantes e às exigências de saúde pública impostas pelo contexto da Covid-19.

7.11. ProFIS

Desde 2011, a Unicamp tem o Programa de Formação Interdisciplinar Superior (ProFIS), que oferece vagas para estudantes com a maior nota do ENEM em suas escolas públicas de Campinas. O ProFIS é um programa de inclusão social da Unicamp, destinado a alunos concluintes do ensino médio em escolas da rede pública de Campinas. Esses estudantes proporcionam uma maior diversidade ao *campus*, e tornam a Unicamp mais democrática ao contemplar alunos de comunidades mais vulneráveis de nosso município. Além disso, colabora com as ações afirmativas de gênero, uma vez que mais de 50% dos ingressantes são mulheres. No que diz respeito à identificação étnica, aproximadamente metade ou mais é composta por brancos, seguidos por pardos, pretos, amarelos e indígenas.

FIGURA 7.29 – EVOLUÇÃO DO NÚMERO DE ESTUDANTES MATRICULADOS NO PROFIS



Fonte: ProFIS / Elaboração: EDAT.

Com um corpo discente proveniente do ensino público, as disciplinas do ProFIS têm como objetivo nivelar seus estudantes com aqueles que ingressaram via vestibular tradicional, buscando revisar e reforçar os conteúdos do ensino médio, consolidando as bases do conhecimento para quando ingressarem em um dos diversos cursos de graduação. De modo geral, os estudantes do ProFIS apresentam um desempenho acima da média. No entanto, nas avaliações de curso, muitos relatam não ter conhecimento prévio dos conteúdos ministrados nas disciplinas do programa.

Os estudantes do ProFIS provêm do sistema público, trazendo para a sala de aula a realidade da defasagem educacional entre as classes sociais da cidade. Conscientes dessa lacuna na formação de seus alunos, espera-se que os professores planejem disciplinas com o principal objetivo de atender a essas necessidades, buscando, ao menos, equiparar os estudantes do ProFIS aos que tiveram a oportunidade de estudar em boas escolas particulares.

7.11.1. Currículo e avaliação interna

O ProFIS é um curso sequencial superior, uma previsão existente no artigo 44, inciso I, da Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional – LDBEN nº 9.394/96. De acordo com o Parecer CNE/CES nº 968/98, aprovado em 17/12/1998, esses cursos não se confundem com a graduação, e oferecem diferentes níveis de abrangência dos campos de saber. Nesse contexto, a decisão tomada para a criação do ProFIS é de um currículo que inclua disciplinas das áreas de Ciências Humanas, Biológicas, Exatas e Tecnológicas, distribuídas por dois anos de curso, com o objetivo de oferecer aos alunos uma visão integrada do mundo contemporâneo, capacitando-os para exercer as mais distintas profissões, já que se qualifica como uma forma diferenciada de ingresso na universidade, visando frequentar um dos cursos de graduação.

Sua concepção, em 2011, trouxe um currículo bastante diversificado e com uma carga horária bastante pesada, o que foi revisto em 2017, trazendo-nos até o presente desenho, que ainda busca ajustes em termos de período de oferecimento (se no primeiro semestre do curso ou em outros), horários e conteúdos. A essa dinâmica constante, atribuímos uma leitura de que existe um movimento constante de atualização e melhoria da proposta curricular. Infelizmente, não temos um instrumento de coleta dessa percepção diretamente associada à avaliação e à revisão curricular, mas certamente as avaliações de curso realizadas semestralmente colaboraram com uma atuação avaliativa.

Nesse sentido, desde 2023, temos um instrumento de avaliação das disciplinas que considera tanto as colocações feitas pelos estudantes quanto aquelas realizadas pelos docentes, e temos ao menos três temáticas referentes ao currículo, quais sejam: estratégias didáticas, material complementar e atividades práticas. Além disso, o fato de cada uma das disciplinas estar associada com outras básicas de cada um dos institutos faz com que os docentes envolvidos sempre atualizem bibliografia e temáticas em acordo com a atualidade, garantindo a compatibilidade com a literatura atual sobre os temas.

No que tange às mudanças implantadas a partir das avaliações, além de compartilharmos com os docentes todas as respostas referentes às suas disciplinas, o diálogo realizado em sede de avaliação coletiva é registrado pela secretaria, gerando relatório a ser disponibilizado a todos. Nesses relatórios, já identificamos as seguintes mudanças/efeitos:

Ampliação da oferta de atividades extraclasses e reclamação de participação mais ativa dos estudantes quando da realização dessas mesmas atividades.

Mudança na cultura de diálogo sobre contrato pedagógico – estudantes nem sempre expressavam aos docentes suas dificuldades e aguardavam o momento da avaliação para essa indicação. Sem dúvida, a avaliação é também para isso, mas não pode ser vista como o único momento.

Ajustes de estratégias didáticas quando da vinda de professores novos no contexto do ProFIS.

Reforço da avaliação de curso como momento de retomada para destacar a importância do engajamento nos estudos e uso de todos os elementos disponibilizados pelos docentes e pela equipe pedagógica.

Quando questionada sobre a inclusão de recursos eletrônicos complementares para otimizar o processo de aprendizagem, a coordenação ponderou que o PPP do ProFIS se articula a partir de uma perspectiva interdisciplinar. Assim, as disciplinas que compõem a grade curricular do curso estão sob responsabilidade de distintos institutos/faculdades da universidade, tendo por referência as especificidades de áreas/temas/conteúdos abordados pelas mesmas. Apesar de vinculadas aos distintos institutos/faculdades, há exigências comuns a serem cumpridas por todas as disciplinas, deliberadas nas instâncias coletivas da universidade, ilustradas, por exemplo, pelo calendário acadêmico. Por sua vez, há flexibilidade na organização didático-pedagógica, o que inclui a utilização de recursos eletrônicos complementares para a otimização do processo de aprendizagem. Vale ressaltar que a flexibilidade no uso desses recursos se deve à autonomia do docente diante da decisão sobre o emprego de determinado suporte pedagógico, tendo por referência os objetivos e as finalidades de suas disciplinas, sem a imposição institucional pela utilização dos mesmos.

Há de reconhecer que o uso de recursos eletrônicos pressupõe a disponibilização dos mesmos pela instituição, além do suporte institucional tanto para o desenvolvimento profissional do professor para a utilização de tais recursos, como para a otimização do uso dos mesmos. Além disso, é ímpar que se rompa com uma concepção tecnicista no uso dos recursos eletrônicos, mas que a utilização dos mesmos viabilize uma educação emancipadora, presencial e inclusiva para todas as pessoas.

Os discentes que frequentaram o ProFIS e que responderam a uma enquete sobre a avaliação que fazem dos recursos eletrônicos, apresentaram uma percepção bastante positiva sobre o uso de tais recursos, descrevendo que os mesmos auxiliam no processo de ensino e aprendizagem. Os alunos detalham o suporte disponibilizado nos laboratórios e também descrevem que tais recursos estão bastante presentes nas suas rotinas como estudantes. Por sua vez, avaliam que a estrutura mínima para tais recursos funcionarem bem, tais como uma internet de qualidade em todos os espaços, nem sempre está disponível.

Com relação aos docentes, há o reconhecimento de que os recursos tecnológicos têm um papel ímpar na viabilização do aprendizado dos estudantes. Por sua vez, os professores sinalizam a diversidade de perfis de universitários que hoje acessam o ensino superior e consideram essencial que a instituição cuide também da inclusão digital dos estudantes, como condição para que estes possam acompanhar a utilização dos recursos tecnológicos de suporte à aprendizagem e que viabilizem a sua inclusão no ensino superior.

7.11.2. Atividades extracurriculares, de extensão e de pesquisa

O ProFIS, devido às suas características como um curso sequencial, não possui um programa de extensão formal. Contudo, seus objetivos o colocam como uma ação comunitária dedicada às escolas públicas de Campinas, pois é um programa de inclusão, desempenhando um papel vital na promoção da equidade educacional e na capacitação dos estudantes provenientes dessas escolas para o sucesso acadêmico e profissional. Os estudantes do ProFIS estão engajados em diversas atividades artísticas, culturais, esportivas e acadêmicas. A média do número de alunos envolvidos no Centro Acadêmico ProFIS (CAEFIS) é 62, e na Atlética, fundada em 2023, há 12 estudantes. O número de estudantes que participam de visitas promovidas pelo programa, como ao *campus* da Unicamp em Limeira, ao Laboratório Sirius, à Rota das Bandeiras e ao espetáculo *Esperando Godot*, fica entre 80 e 130.

Nesse sentido, o CAEFIS promove uma variedade de atividades de suporte aos estudantes, incluindo coletivos que celebram a diversidade. Atualmente, esses coletivos incluem Camaleolas, Negro, LGBTQI+ e Atualidades. Além disso, oferecem um acervo com materiais de apoio e estudo. Em 2018, foi estabelecido o Diretório Científico Interdisciplinar (DCI), composto por ex-alunos do ProFIS, com o propósito de divulgar ciência e cultura.

Em 2017, o ProFIS passou por uma reformulação curricular que culminou na diminuição da carga horária do curso, permitindo, entre outras coisas, a realização de disciplinas eletivas e a melhor condução da iniciação científica, em quaisquer áreas do conhecimento e unidades, requisito obrigatório das disciplinas PF093 – Introdução à Prática de Ciências e Artes I e PF094 – Introdução à Prática de Ciências e Artes II . Uma vez que o ProFIS não faz parte de nenhuma unidade, dependendo de disciplinas ofertadas pelas mais diferentes unidades da universidade, a própria organização do curso já permite uma relação diferenciada com o *campus*, elemento que singulariza os ex-ProFIS nos cursos que selecionaram. É importante destacar que, pela proposta do programa em estabelecer um conjunto de saberes avaliados para compor uma nota ao final do ProFIS, que permita aos estudantes indicarem os cursos de sua preferência, o foco está voltado para o melhor aproveitamento das disciplinas obrigatórias. Sendo assim, todas as vezes que o estudante solicita liberação de créditos para a realização de disciplinas eletivas, uma análise da integralização do aluno é realizada, a fim de identificar se, além de caberem na sua grade horária, não haverá interferência no aproveitamento do curso.

A fim de atender a um dos objetivos da proposta pedagógica do ProFIS, que inclui o desenvolvimento do pensamento científico e a inserção dos estudantes no universo artístico, são oferecidas duas disciplinas como componentes curriculares obrigatórios. As disciplinas PF093 – Introdução à Prática de Ciências e Artes I e PF094 – Introdução à Prática de Ciências e Artes II são ofertadas, respectivamente, no terceiro e no quarto semestres do ProFIS.

As práticas de iniciação à pesquisa e ao universo artístico pactuam com a missão da universidade de promover o conhecimento tendo em vista uma sociedade democrática, justa e inclusiva (Planes, 2021-2025). Também são coerentes com os princípios previstos para as universidades e que incluem a indissociabilidade entre ensino, pesquisa e extensão, como previsto no art. 207 da Constituição Federal de 1988. Das práticas introdutórias de pesquisa e artes desenvolvidas no ProFIS, destacam-se:

- o fato de estarem vinculadas a uma disciplina obrigatória, o que viabiliza condições e oportunidades para todos os estudantes do ProFIS vivenciarem a iniciação à pesquisa durante o programa de formação;
- a possibilidade de realizar a introdução à pesquisa em qualquer uma das áreas de conhecimento: Artes, Ciências Humanas e Sociais, Ciências Exatas, Ciências Biológicas e Profissões da Saúde, o que oportuniza aos estudantes uma aproximação com as carreiras nas quais pretendem continuar a sua formação, após a finalização do ProFIS;
- o projeto de investigação ou artístico ser orientado por docentes também vinculados aos distintos institutos e faculdades da instituição, trazendo diferenciais para a formação do estudante, principalmente pela aproximação e pela atenção mais individualizada ofertada pelo docente;
- serem realizadas durante dois semestres, o que oportuniza mais tempo aos estudantes do ProFIS para problematizar a temática a ser investigada, aproximar-se da literatura a fim de conhecer o estado da arte do problema a ser estudado, subsidiar teoricamente as decisões metodológicas, bem como levantar os resultados do problema, analisá-lo e discuti-lo do ponto de vista teórico, e sintetizar as produções por meio de relatórios, o que contribui tanto para a alfabetização científica, como para o aprimoramento da escrita acadêmica.

Essas características das atividades de iniciação científica e artísticas contribuem para que o graduando do ProFIS finalize a sua formação com o desenvolvimento de habilidades importantes para a continuidade de suas práticas de investigação e o instrumentalizam em sua trajetória como pesquisador, concorrendo, inclusive, aos Editais dos Programas de Iniciação Científica. Para a finalização da disciplina PF094 – Introdução à Prática de Ciências e Artes II, é necessária a participação na Mostra Científica, o que oportuniza aos estudantes a socialização dos conhecimentos produzidos e o *feedback* da comunidade sobre o trabalho realizado. Destaca-se que a Mostra Científica também foi uma atividade impactada pela pandemia de Covid-19, que resultou na migração das atividades presenciais para o formato remoto, durante os anos de 2020 e 2021, período compreendido pelo presente relatório. No ano de 2022, foram apresentados 75 trabalhos na Mostra Científica. No ano de 2023, o I Congresso Interdisciplinar de Ciência e Cultura (ConICC) oportunizou a apresentação dos trabalhos de investigação e artísticos desenvolvidos no ano de 2023 e a socialização dos conhecimentos produzidos. Foram apresentados 70 trabalhos.

No período compreendido entre os anos de 2019 a 2023, foram realizados por ano, em média, 76 trabalhos de investigações e artísticos. Nessas atividades, estiveram envolvidos 511 estudantes que executaram os projetos individualmente, em duplas ou em trios, orientados por 304 professores. Destaca-se que o número de professores orientadores se ampliou no período compreendido pela presente avaliação institucional, sendo que 57 docentes assumiram tais tarefas no ano de 2019; em 2023, 64 professores atuaram na formação científica e artística dos estudantes do ProFIS. Tal ampliação pode ser entendida como uma maior adesão de docentes da universidade à proposta de formação do ProFIS.

Ressalta-se que há restrições institucionais para a participação de estudantes do ProFIS nos Editais dos Programas de Iniciação Científica da universidade, sendo esse um limite para o maior envolvimento de alunos com tais experiências.

7.11.3. Formação profissional

Diferentemente dos cursos da graduação, o ProFIS prepara os alunos para cursarem um dos diversos programas de bacharelado e licenciatura oferecidos pela Unicamp. Entretanto, há, sim, uma aproximação com possíveis ambientes profissionais, proporcionado pela disciplina obrigatória PF 095 – Profissões, que integra o currículo do ProFIS, sendo oferecida no 3º semestre do curso e tendo como ementa o desenvolvimento de carreira e identidade profissional, a estrutura da educação superior, a aplicação de atividades de autoconhecimento, além de informações sobre variáveis presentes na escolha de um curso de graduação. São elaborados seminários sobre as atividades e os campos de atuação das profissões associadas aos cursos de graduação oferecidos pela Unicamp. O objetivo geral é contribuir para o processo de escolha profissional dos estudantes inseridos no ProFIS da Unicamp, a partir de atividades de autoconhecimento e informação profissional.

Considerando a proposta macro da disciplina e a experiência das facilitadoras (ou seja, seminários sobre as atividades e os campos de atuação das profissões associadas aos cursos de graduação oferecidos pela Unicamp) ao longo dos anos de oferta, têm-se apresentado discussões importantes sobre o mundo do trabalho e toda a complexidade envolvida nesse contexto, que se caracteriza pela dinamicidade, em especial no que tange à construção de carreira e à elaboração de projetos de vida associados à trajetória acadêmica e profissional. Para tanto, são apresentados relatos de experiências de professores, pesquisadores, profissionais e *alumni*, os quais retratam os caminhos percorridos por eles e fazem apontamentos sobre desafios, estratégias, realidades, oportunidades, anseios, satisfações, entre outros.

Desse modo, é esperado que o estudante possa alinhar de maneira mais equalizadora e realista a expectativa em relação ao curso/profissão, estabelecer objetivos concretos, realistas e avaliáveis e planos para alcançá-los quanto à carreira. Como meio de fomentar a aproximação dos estudantes e o ambiente profissional, os estudantes são orientados a pesquisar e a elaborar vídeos de curta duração sobre cursos oferecidos na Unicamp, respondendo a questões sobre disciplinas a serem cursadas, tipos de estágios, profissões associadas, mercado de trabalho, remuneração média, possibilidade de carreira, entre outras. Além da busca por informações em fontes de referência, os estudantes do ProFIS realizam entrevistas com alunos do referido curso e professores/profissionais, procurando identificar modelos de atuação e que servem de panorama para discussões pertinentes e enriquecimento de informação profissional.

Atividades de campo também são organizadas, como visita técnica em *campus* externo (Limeira e Piracicaba) para explorar ambientes de laboratórios, experimentos, espaços físicos e conhecer professores, com a finalidade de desmistificar crenças idealizadas e aproximar possibilidades de planos de carreira. Outras atividades extracurriculares são desenvolvidas pelo setor de orientação educacional do Serviço de Apoio ao Estudante, que as divulga e estimula a participação nelas, como meio de desenvolver habilidades e competências para o mundo trabalho.

Ao final do semestre, quando se encerra a disciplina PF095, os estudantes são convidados a responder a um questionário de avaliação da experiência vivenciada. De modo geral, tem-se verificado a satisfação pelo apoio educacional e especializado na reflexão e no planejamento

da carreira; mesmo aqueles que já iniciam o curso com uma escolha previamente definida relatam a contribuição de se pensar na atuação profissional de modo mais flexível, como deve ser na atualidade, ampliando as perspectivas de atuação profissional. Vale ressaltar também, como característica do curso, que as relações estabelecidas nas atividades propostas fortalecem os vínculos entre diferentes turmas, que se manifestam com sentimentos de retribuição ao próprio processo de escolha de curso e trajetória.

7.11.4. Tempo médio de conclusão, reprovações e evasão

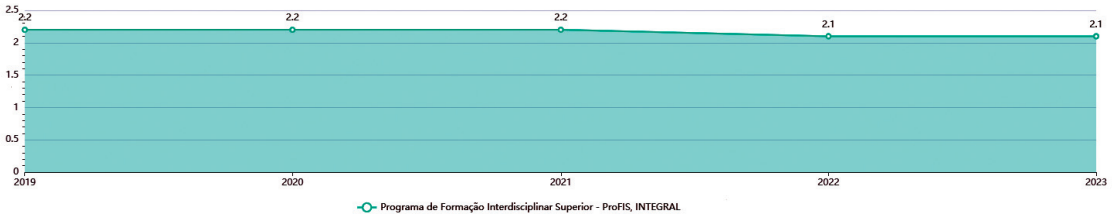
A ampliação no prazo para a finalização dos cursos, tendo por referência o tempo mínimo previsto, parece ser uma tendência observada, em nível mundial, nas distintas instituições de ensino superior. Isso é decorrente de uma maior diferenciação nas características dos estudantes, que muitas vezes conciliam atividades de estudo com trabalho, e/ou ingressam no ensino superior com conhecimentos distintos dos valorizados pelas instituições acadêmicas, podendo enfrentar dificuldades na rotina de estudo, o que resulta em desempenho acadêmico mais baixo, que pode acarretar em reprovações e atrasos na finalização do curso. Também é importante destacar a existência de projetos político-pedagógicos com grande centralidade em disciplinas obrigatórias, com um número elevado de pré-requisitos que limitam os percursos formativos dos estudantes e, consequentemente, ampliam os prazos para a integralização do curso.

Ainda referente ao período compreendido pelo presente relatório, merece destaque a ocorrência da pandemia de Covid-19, que impôs a adoção de medidas pela instituição de ensino superior à qual o curso ProFIS se vincula, com destaque para a suspensão do ensino presencial e a migração para o ensino remoto emergencial, que perdurou por quatro semestres. Nesse período, novas demandas e exigências foram colocadas e resultaram na construção de novas propostas pedagógicas, incluindo as atividades avaliativas, que também estiveram associadas com limites no processo de aprendizado, decorrentes da mediação por telas e de impactos na saúde física e mental que a nova condição imprimiu aos estudantes, docentes e servidores da universidade.

Apesar desse cenário, quando se analisam os dados referentes ao período de 2019 a 2023 de estudantes do ProFIS, observa-se, conforme a Figura 7.30, uma diminuição, embora pequena, no tempo para a conclusão do curso. Tal indicador, apesar de ainda ser bem singelo, possibilita inferir que as políticas adotadas pela instituição a fim de dar suporte a todas as pessoas durante o ensino remoto emergencial – por exemplo, o empréstimo de equipamentos, a manutenção das bolsas de auxílio, a flexibilização em algumas unidades das atividades avaliativas – pode ter contribuído para que enfrentassem os desafios da pandemia com mais apoio. Isso pode ter resultado em impacto menor na trajetória acadêmica dos estudantes.

Também se hipotetiza que a diminuição no tempo de integralização seja fruto de uma reformulação curricular ocorrida no ProFIS, no ano de 2019, e que resultou na diminuição do número de créditos a serem cumpridos pelos estudantes. Com isso, buscou-se oportunizar aos estudantes do ProFIS um currículo menos centralizado na sala de aula e nas disciplinas obrigatórias, composto por horários mais flexíveis, proporcionando tempo livre para se dedicarem às disciplinas, incluindo atividades de estudo e preparação dos trabalhos.

FIGURA 7.30 – EVOLUÇÃO DO TEMPO MÉDIO DE CONCLUSÃO DO CURSO PROFIS, EM ANOS (2019-2023)



Fonte: ProFIS / Elaboração: EDAT.

A alta reprovação em disciplinas específicas, especialmente MA093, não parece ser uma questão exclusiva do ProFIS, estando associada a um problema educacional crônico que envolve a educação básica (independentemente das últimas reformas de ensino médio) e ao misticismo que envolve as Exatas, em especial a Matemática, da qual as demais disciplinas como Química e Física são diretamente dependentes. A MA093 é uma disciplina que sempre demanda diálogo entre coordenação, estudantes e docentes, e isso ocorre constantemente. Uma revisão sobre a presença da matemática de forma isolada no primeiro semestre, como forma de preparação para os demais semestres e disciplinas adjacentes, é tópico de discussão da coordenação.

Por fim, no que tange ao trabalho da coordenação, nem sempre quando a matrícula é trancada há a presença de uma justificativa, ainda que exista campo para isso no formulário, o que demanda o envio de um *e-mail*, via endereço não institucional, perguntando o motivo e abrindo a porta para conversa. Infelizmente, é uma ação tardia, pois a decisão do trancamento já foi feita; além disso, até a presente data, a coordenação nunca recebeu retorno. Sem esse *feedback*, não há como criar políticas de redução de trancamento e evasão. Quando há justificativas, elas oscilam entre ingresso em outro curso superior em instituição distinta e mudança de cidade. Buscando uma forma de evitar que o contato se dê apenas quando do recebimento do aviso de trancamento, uma estratégia foi compartilhar *e-mail* coletivo pedindo para que os estudantes não abandonem o curso sem antes falar com a coordenação, indicando a possibilidade de ajuda e identificando distintas formas de contornar problemas, que não o trancamento do curso. Houve manifestações em resposta, possibilitando auxílio à aluna que está além dos dois anos e não tinha mais direito à bolsa, de forma que a encaminhamos ao SAE para que fosse estudada outra alternativa a fim de que ela continuasse no programa, e o resultado foi positivo.

7.11.5. Gestão acadêmica e administrativa

O curso ProFIS é acompanhado pela Comissão de Administração Acadêmica (CAA), composta por um coordenador indicado pelo pró-reitor de graduação, cinco membros indicados pela CCG e dois alunos do curso eleitos por seus pares. O mandato dos coordenadores e membros docentes é de dois anos, podendo ser renovado por mais dois. O mandato dos membros discentes é de um ano, vedada a recondução. Uma vez que o ProFIS ainda carece de

regimento próprio, o que lhe dá base normativa interna é seu projeto pedagógico; portanto, não existe uma indicação de periodicidade para a reunião dessa comissão, tampouco a indicação de matérias exclusivas da instância. Nesse sentido, o CAA sempre se reúne por demanda da coordenação ou de algum de seus membros. Via de regra, ao menos um encontro semestral é realizado para informar sobre o andamento do programa e solicitar aprovação de modificações curriculares. No modelo em que se encontra, o CAA não tem contribuído para o desenvolvimento do ProFIS. A composição de seus membros, indicados pela CCG e sem relação direta com o curso, pode ser um dos elementos. Certamente, é tema que merece atenção e receberá tratamento especial na configuração do regimento do programa a ser encaminhado ainda em 2024, cujos desdobramentos poderão ser mais bem identificados na próxima Avaliação Institucional.

Administrativamente, o ProFIS conta com duas funcionárias apenas, que estão encarregadas de um leque de atividades que vão desde o atendimento a estudantes, pais e docentes, suporte para coordenação, compras de materiais, manutenção de informações no *site*, materiais de divulgação, eventos, impressão de materiais para os docentes/estudantes até atividades de secretaria (envolvendo catálogos, horários e afins). A despeito de serem quatro disciplinas gestadas diretamente pela coordenação e secretaria do ProFIS, há de considerar que, semestralmente, são realizadas aproximadamente 120 orientações de iniciação científica que envolvem 80 orientadores de unidades diversas. Ademais, há o acompanhamento constante de 25 disciplinas, em 15 unidades diferentes, para garantia da interdisciplinaridade do processo formativo.

A participação de PADs e PEDs nas disciplinas é vista de forma extremamente positiva e considerada fundamental para o bom andamento das aulas. Sua atuação se destaca em diversas áreas, contribuindo significativamente para o aprendizado dos alunos. Os docentes do curso ressaltam a atuação dos monitores nos seguintes âmbitos:

Apoio individual, fornecendo *feedback* individualizado em cada atividade de reflexão, auxiliando os alunos em suas dificuldades e promovendo o aprendizado individualizado. Essa avaliação individualizada serve como base para o replanejamento das atividades, permitindo que o professor ajuste o conteúdo e as estratégias de ensino de acordo com as necessidades da turma.

Os PEDs auxiliam na preparação, aplicação e correção de avaliações, aliviando a carga de trabalho do docente e garantindo a qualidade do processo avaliativo, maior rigor e confiabilidade na avaliação. Além disso, eles acompanham os alunos durante as provas.

Nas disciplinas com foco em prática, os PEDs são responsáveis por ministrar as aulas, proporcionando aos alunos a oportunidade de aplicar os conhecimentos adquiridos em sala de aula. Também auxiliam na correção de produções textuais, oferecendo *feedback* individualizado e aprimorando a escrita dos alunos.

Experiência acadêmica e orientação – os PEDs e PADs compartilham suas experiências acadêmicas na Unicamp, fornecendo aos alunos *insights* valiosos sobre a vida universitária. Eles utilizam linguagem acessível e orientam os alunos em relação às possibilidades de progressão na vida acadêmica, durante e após o curso.

Suporte em aulas de laboratório e reforço em disciplinas com aulas de laboratório, em que os monitores oferecem suporte aos alunos, auxiliando-os na compreensão dos conteúdos

e na realização das atividades. Eles também oferecem aulas de reforço e complementares, ajudando os alunos a superar dificuldades e a aprofundar seus conhecimentos.

Os monitores colaboram no planejamento das atividades e na elaboração de materiais didáticos, enriquecendo o conteúdo das aulas e promovendo o aprendizado. Essa colaboração garante que os materiais sejam adequados às necessidades dos alunos e contribuam para o alcance dos objetivos da disciplina.

Oportunidade de visão diversificada para as aulas, enriquecendo o debate e promovendo a reflexão crítica nos alunos. Essa participação contribui para o aprimoramento da didática e para a construção de um ambiente de aprendizagem mais dinâmico e interativo.

Pesquisa e desenvolvimento de habilidades, já que os monitores contribuem com suas pesquisas e experiências, enriquecendo o debate em sala de aula e promovendo o desenvolvimento de habilidades críticas nos alunos. Essa participação incentiva a pesquisa e o pensamento crítico, preparando os alunos para os desafios da vida acadêmica e profissional.

Gestão da disciplina, com controle de listas de presença, organização de atividades e comunicação com os alunos. Ainda nesse sentido, há apoio na organização das atividades no ambiente virtual e resolvendo problemas técnicos em sala de aula.

Em suma, a participação dos PADs e PEDs beneficia tanto os alunos quanto os professores. Os alunos recebem suporte individualizado, acompanhamento próximo e um ambiente de aprendizagem mais positivo. Ainda, conta muito a proximidade dos monitores com os alunos, sobretudo dos PADS, bem como a empatia, já que, por serem ex-alunos do ProFIS, facilitam o diálogo e a compreensão de suas necessidades.

7.11.6. Infraestrutura e recursos

O ProFIS é um curso sem unidade, de forma que se encontra espalhado pela universidade. Essa característica é bastante interessante, mas também prejudicial. O ponto positivo reside na relação com o *campus*, pois os estudantes conhecem a universidade e seus ambientes, criando uma vivência distante de quaisquer outros estudantes ingressantes diretos dos cursos de graduação.

O ponto negativo se configura na estrutura precária das salas do PB (prédio do Ciclo Básico II) e pela falta de um transporte mais dinâmico interno, que muitas vezes não permite um trânsito fluido para atender aos horários das aulas. De modo geral, os espaços para uso coletivo foram considerados inadequados, incluindo salas de aula, espaço para estudo em grupo, espaço de vivência, espaço para associações estudantis e laboratórios. As bibliotecas, o acervo bibliográfico e os espaços para estudo individual foram bem avaliados pela coordenação. Na sequência, apresentamos as justificativas que se destacam nas avaliações de inadequação dadas aos itens de infraestrutura.

O modelo de auditório das salas de aula, em especial aquelas do CB (Ciclo Básico), serve a uma proposta de aulas-palestra, impedindo a movimentação dos estudantes. Já os laboratórios de informática são pequenos, não comportam uma turma; mesmo com a divisão em turmas, caso uma máquina esteja com problemas, todo o planejamento fica prejudicado.

Por não termos um prédio específico, nossos alunos são dependentes de espaços coletivos e, curiosamente, na universidade, esses espaços são poucos e não muito atrativos, quando existem. Via de regra, estão na parte externa dos prédios, todos feitos de cimento, impedindo um período longo de encontro. A estrutura arquitetônica da universidade não pensa nos encontros entre pessoas e na discussão de ideias, e isso afeta o incentivo ao trabalho coletivo.

Também falta espaço para associações estudantis. O ProFIS está crescendo e, embora o CAEFIS tenha uma sala própria, apenas com o aumento da verba destinada ao programa foi possível iniciar um projeto de instalação de ar-condicionado para que a presença no local seja salubre. Além disso, foram criados o Diretório Científico Interdisciplinar (DCI) e a Atlética, que precisam de salas próprias, preferencialmente, próximas à coordenação, o que não ocorreu até a presente data.

Em termos de recursos orçamentários atribuídos ao ProFIS, considerando a série histórica, composta por bolsas e auxílio transporte aos estudantes, bolsas PED, além de recursos de pequena monta e custeio, temos valores totais que estão sempre acima dos dois milhões.

A maior parte é destinada a bolsas e auxílios transporte, imprescindíveis para o funcionamento do programa e a dedicação total dos estudantes, sem que procurem outras atividades de trabalho remunerado. No período, a bolsa totaliza R$ 400,00 e o transporte, considerando sempre duas passagens, variou entre R$ 217,80 (2019 a 2021) e R$ 246,40 (2022), acompanhando a atualização da tarifa pública.

Poder contar com um orçamento próprio para PEDs também é de extrema importância, pois a demanda tem sempre crescido, mas somos sempre atendidos, e esse apoio permite aos docentes pensar em atividades diferenciadas, já que as turmas são sempre muito grandes (120 estudantes). Em 2019, tivemos 46 bolsas entre PEDs B e C; em 2020, foram 47 bolsas; em 2021, 49; em 2022, foram 52 bolsas, sempre equilibradas entre as disciplinas.

No que tange aos recursos de pequena monta e custeio, normalmente são utilizados para formaturas, compra de materiais da secretaria e de atividades docentes em sala, bem como para realização da Mostra Científica. Entre 2019 e 2022, esse valor ficou em R$ 25.000,00 sendo sempre bastante apertado, normalmente ficando de fora a realização de atividades extraclasses, necessárias para a ampliação do capital cultural dos estudantes. Além disso, os estudantes começaram a reformular seus órgãos representativos, como CAEFIS (Centro Acadêmico), AAEFIS (Atlética) e DCI (Diretório Científico Interdisciplinar que garante a ponte entre estudantes ProFIS e ex-ProFIS), e também a demandar materiais para suas atividades. Nesse cenário, solicitamos em 2022 a ampliação dos recursos de R$ 25.000,00 para R$ 50.000,00/ano, o que se efetivou para 2023.

A cultura de participação do ProFIS em editais começa apenas depois do quinquênio avaliado. No entanto, já é válido apontar que o FAEPEX Edital Projeto de Apoio/Atividades de Ensino não reconhece o ProFIS como um curso, sendo impossível submeter proposta. Ofício já foi enviado solicitando revisão, e esperamos que mudanças sejam estabelecidas.

Embora o ProFIS não ofereça disciplinas ministradas em inglês, as disciplinas LA091 e LA092 (Inglês I e II) são exceções importantes. Nelas, os alunos desenvolvem habilidades essenciais de leitura em inglês, focando textos que abordam temas relevantes, como cidadania, estereótipos, tecnologia, *fake news* etc. Nesse sentido, a internacionalização, hoje, não cabe no

contexto do ProFIS, mas, considerando o apelo de uma Avaliação Institucional, é importante refletir sobre a internacionalização como atividade de relações internacionais, e não exclusivamente de formação com impacto curricular. No caso do programa e dos estudantes do ProFIS, a internacionalização colabora com a ampliação do capital cultural, bem como com a divulgação da proposta. Um projeto especial poderia ser pensado pela DERI, para atividades em tempos de férias escolares, por exemplo. Também seriam pertinentes editais para chamada de professores visitantes que contemplem o ProFIS, a fim de termos contato com colegas do exterior que tragam elementos importantes para a formação geral dos estudantes.

7.11.7. Avaliação e reconhecimento institucional

O ProFIS tem sido motivo de grande orgulho, tendo recebido prêmios nacionais e internacionais, sendo visto como um programa de inserção social de grande sucesso. Embora não tenha avaliação por *rankings*, o órgão relatou o reconhecimento do programa na perspectiva, por exemplo, do interesse pelo curso vindo de instituições renomadas, como a Kent and Medway Medical School, do Reino Unido, com a qual a coordenação do ProFIS está em contato para diálogo referente a formas de diversificação do perfil dos estudantes do curso de Medicina; a Universidade do Minho, em Portugal, que convidou a coordenação para exposição do programa, em fevereiro de 2023, em evento luso-brasileiro de gestão educacional; bem como, recentemente, a Faculty of Social Sciences, Tampere University, na Finlândia, para discussão de formação de estudantes adultos. Já no âmbito nacional, em meados de 2023 a reitoria publicou um comunicado sobre o interesse da Universidade Júlio de Mesquita (UNESP) no programa; no ano anterior, a coordenação esteve em contato com a assessora especial da Secretaria Executiva da Universidade do Distrito Federal Professor Jorge Amaury Maia Nunes (UnDF). Foi citada, ainda, a parceria com a empresa DOW, que oferta bolsas para ex-estudantes ProFIS quando nos cursos de graduação.

Ainda, todos os anos são realizadas entregas de prêmios de destaque para as ICs desenvolvidas, uma vez que a Mostra Científica e Congresso de Iniciação Científica contam com um processo de avaliação realizado por estudantes da pós-graduação, considerando os mesmos requisitos do Congresso de Iniciação Científica da Unicamp. São seis destaques: Artes, Biológicas, Humanas, Saúde, Exatas e Ciências da Terra, Tecnológicas. Além disso, as unidades de ensino, como IB e IEL, apontaram sua satisfação em ter o reconhecimento de seus docentes no curso do ProFIS, como homenageados ou paraninfos das turmas de formandos.

7.11.8. Permanência no ProFIS

As políticas de permanência da Unicamp, particularmente as implementadas pelo SAE, têm um papel significativo na manutenção e no sucesso acadêmico dos estudantes, especialmente durante períodos desafiadores como a pandemia. Um aspecto crucial dessas políticas para os alunos do ProFIS é a concessão de bolsas de estudo. Esses estudantes recebem uma bolsa equivalente ao valor da bolsa de iniciação científica do CNPq desde o momento em que se matriculam e enquanto estão matriculados no curso. Adicionalmente, recebem

uma bolsa transporte, no valor de dois passes municipais por dia útil com valor vigente em Campinas, e podem se alimentar gratuitamente no restaurante universitário, possuindo acesso gratuito a três refeições por dia. É importante destacar que, em 2023, o valor da bolsa de iniciação científica foi reajustado para R$ 700,00, marcando um aumento significativo para a permanência dos estudantes.

Além das bolsas mencionadas, os alunos do ProFIS têm acesso a outros serviços oferecidos pelo SAE, como a orientação educacional e o SAPPE. Em alguns casos caracterizados como excepcionalidade e avaliados pelo Serviço Social, os alunos podem utilizar a moradia estudantil.

As políticas de saúde mental da Unicamp, especialmente por meio da atuação do SAPPE, têm um papel fundamental na promoção do bem-estar dos alunos, incluindo aqueles do ProFIS.

7.11.9. Egressos

Considerando que o ProFIS é um curso superior sequencial e que apresenta um projeto político-pedagógico cuja proposta pressupõe que, após a finalização do mesmo, os egressos estejam inseridos em cursos de graduação regulares, não se tem como referência o número de egressos empregados, mas, sim, de estudantes que concluíram o ProFIS e se matricularam em cursos de graduação regulares, com destaque para análise sobre os cursos e as carreiras em que optaram por continuar o percurso formativo.

No período compreendido entre 2019 a 2023, nenhum egresso do ProFIS demonstrou interesse por quatro cursos oferecidos em Limeira, sendo três na área da engenharia (Engenharia de Transportes, Tecnologia em Controle Ambiental, Engenharia de Manufatura) e um na área da saúde (Ciências do Esporte). Soma-se que, dos cursos de graduação que oferecem vagas a egressos do ProFIS, apenas três localizados no *campus* de Campinas não foram indicados pelos ex-alunos do ProFIS para a continuidade na sua trajetória de formação, sendo licenciatura em Física, Estudos Literários e Música.

Houve poucos interessados e ingressos limitados também em cursos das áreas de gestão e negócios, Engenharia (Ambiental e de Telecomunicação) e Tecnologia em Análise e Desenvolvimento de Sistemas, todos oferecidos em Limeira. Acrescenta-se a baixa procura pelos cursos de licenciatura em Matemática, Química e Física e Letras – noturnos, com indícios de que a continuidade no desenvolvimento do projeto de desenvolvimento de carreira por meio de cursos de formação de professores oferecidos no período noturno, com exceção de Pedagogia, não tem despertado grande interesse dos egressos do ProFIS. Também merece destaque a baixa procura por cursos das áreas de Ciências Sociais e Jornalismo (Geografia e Ciências Sociais) e Artes e Humanidades (Linguística, Filosofia, Dança e Artes Cênicas).

Destaca-se uma média atratividade pelos cursos de Pedagogia (noturno) e Letras (diurno), Ciências Naturais, Matemática e Estatística (Química, Estatística, Geologia e Cursão), Engenharia Química (noturno), além dos cursos de Artes (Linguística e História), saúde e bem-estar, quando oferecidos no noturno (Educação Física) e Sistemas de Informação (noturno), vinculado à área de tecnologia.

Os cursos que receberam maior número de egressos do ProFIS e, portanto, de maior atração, foram os da área de Engenharia (Produção, Alimentos, Civil, Agrícola, Elétrica, Controle e Automação, Mecânica, Química – diurno e Arquitetura), das áreas de saúde e bem-estar (Nutrição, Odontologia, Educação Física, Farmácia, Enfermagem, Fonoaudiologia, Medicina, Ciências Biológicas – integral), voltados à formação de professores (Pedagogia – integral, Licenciatura em Ciências Biológicas – noturno), das áreas de Ciências Sociais e Jornalismo (Comunicação Social, Ciências Econômicas), Tecnologia da Informação e da Comunicação (Ciências da Computação) e das Artes Visuais.

Em síntese, exceto pela baixa procura aos cursos da área de gestão e negócios, o projeto de carreira de egressos do ProFIS parece manter a procura por cursos regulares de graduação considerados tradicionais e que apresentam uma maior demanda. Nesta autoavaliação, sugere-se que o conhecimento sobre a diversidade de áreas e de carreiras oferecidas pela universidade possa estar como um dos eixos principais do ProFIS, envolvendo as distintas atividades e os componentes curriculares obrigatórios do programa, não estando restrito à disciplina Profissões. Com isso, almeja-se ampliar o conhecimento dos estudantes sobre o conceito de carreira, bem como sobre a diversidade de cursos oferecidos pela universidade.

Merece destaque que alguns cursos oferecidos na cidade de Limeira apresentam baixa procura. Tais dados sugerem a necessidade de repensar as políticas de acesso e permanência para os egressos do ProFIS, que podem encontrar dificuldades no deslocamento até a cidade de Limeira.

Por sua vez, quando se analisam os cursos com alta procura pelos egressos do ProFIS, destaca-se que não foi possível atender ao interesse manifestado por todos os estudantes, o que fornece indícios de que algumas pessoas podem estar matriculadas em cursos que não eram sua opção preferencial. Assim, é ímpar que os cursos regulares de graduação criem condições para que seus ingressantes conheçam a sua proposta formativa e as possibilidades de carreira na área escolhida, a fim de ampliar o compromisso dos ingressantes com o curso, reduzindo a probabilidade de evasão, que é mais elevada para estudantes que frequentam cursos que não eram sua opção preferencial.

7.11.10. Sustentabilidade

Embora não tenha referências sobre o tema da sustentabilidade no projeto pedagógico do curso, como parte do currículo, os estudantes cursam as disciplinas GM091 – Planeta Terra 1 e CV043 – Engenharia do Ambiente. Sobre os ODS, é possível circunscrever o programa nos seguintes eixos: 1 – erradicação da pobreza, por meio de programa socioeducativo; 2 – fome zero e agricultura sustentável, por meio da garantia de alimentação gratuita no *campus*; 4 – educação de qualidade, pelo formato do programa; 8 – empregos dignos e crescimento econômico, considerando que, por meio de uma formação, por serem muitos da primeira geração de universitários, existe uma movimentação socioeconômica no âmbito familiar, e 10 – redução das desigualdades, pelo objetivo do programa.

Há, ainda, iniciativas pessoais que envolvem o assunto. Uma servidora da secretaria se prontificou a realizar o curso “Gestão de resíduos", da Educorp, e elaborou juntamente

com sua equipe o Plano de Gerenciamento de Resíduos do ProFIS. O intuito do plano era justamente promover ações para a redução de produção de resíduos na unidade, oferecer um direcionamento adequado para os resíduos gerados, rastreá-los e documentá-los, e oferecer capacitação aos envolvidos no manuseio dos mesmos. Desse modo, foi feito um diagnóstico para identificar os pontos que precisavam de atenção em relação à gestão de resíduos na secretaria do curso. Embora haja planos futuros de expansão do plano para incluir docentes e alunos do programa, atualmente o foco está nas necessidades locais da secretaria.

7.12. Perspectivas da graduação

A graduação na Unicamp, embora globalmente considerada de alta qualidade nas avaliações existentes, ainda requer diversas melhorias e expansão de vagas. Isso inclui a criação de novos cursos e o aumento da capacidade nos cursos já existentes, especialmente nos de alta demanda no vestibular.

Com vistas à ampliação do acesso à universidade, pretendemos continuar participando do Vestibular Seriado do Ensino Médio Paulista, que selecionará os melhores alunos das escolas públicas para ingresso automático nos diversos cursos da universidade, e, para isso, usaremos 50% das vagas oferecidas pelo nosso Vestibular ENEM.

A Unicamp é protagonista na inclusão de alunos indígenas, por meio de vestibular próprio, realizado em diversos pontos do Brasil. Porém, além de garantir a permanência dessa população com bolsas e apoio social, precisamos apoiar o estudante indígena em um eventual caso de defasagem entre o aprendido no ensino médio em sua aldeia ou cidade e o necessário para acompanhar as aulas dos diversos cursos. Serão, então, propostos oito novos percursos formativos, divididos por áreas de atuação, para os alunos indígenas. O PROFIIVI, com dois semestres de duração, contribuirá muito na adaptação desse alunado, e esperamos diminuir a repetência e a evasão.

No próximo período, a PRG precisa passar por uma reforma administrativa para agilizar suas responsabilidades relacionadas à reforma curricular, à adoção de novas metodologias de ensino, à formação de docentes e auxiliares, à criação de vagas e ao intercâmbio de alunos. Ao mesmo tempo, gostaríamos de contar com uma área de coleta de dados referentes à graduação, para diagnóstico de problemas, embasamento de futuros estudos e soluções. Além disso, a gestão de permanência e moradia estudantil foi estruturada em uma diretoria executiva ligada à administração central, visando aprimorar os serviços prestados aos alunos de graduação, pós-graduação e ensino técnico, e também reduzir a burocracia da PRG. Ao mesmo tempo, gostaríamos de contar com uma área de sistematização de dados referentes à graduação, para diagnóstico de problemas e embasamento de futuros estudos e soluções. Ainda, é fundamental atualizar os equipamentos, as instalações físicas das salas de aula e os laboratórios existentes, além de considerar a expansão do número de ambientes de ensino para os próximos períodos.

Quanto à criação de novas vagas, estamos planejando um aumento de pelo menos 10% nas vagas existentes nos próximos cinco anos. Isso pode ser alcançado por meio da criação

de novos cursos, como Fisioterapia, Direito, Ciência de Dados e licenciatura em Inglês, bem como pelo aumento de vagas nos cursos com alta demanda e capacidade para receber novos estudantes.

Outra área importante é o aprimoramento do ensino de línguas, especialmente para alunos mais carentes. Isso não apenas contribui para a internacionalização desejada da universidade, mas também garante igualdade de oportunidades de aprendizado para todos os alunos.

A integração com outras universidades paulistas, por meio de disciplinas comuns e validação de créditos de cursos realizados em outras instituições, é uma prioridade. Um exemplo é a oferta planejada de uma segunda disciplina, ministrada de forma híbrida, sobre Sistemas Produtivos, entre USP, UNESP e Unicamp.

A formação contínua de docentes por meio dos programas desenvolvidos pelos [ea]^2, além das ações conjuntas realizadas pela Rede de Apoio ao Ensino Superior (RedAES), são exemplos de projetos estratégicos para a qualificação dos cursos de graduação de nossa universidade. Além disso, é essencial valorizar os docentes que participam das discussões acerca das experiências didáticas e atuam como formadores de novos cidadãos. O Grupo Gestor de Tecnologias Educacionais (GGTE) também tem um papel importante ao facilitar o acesso de docentes e alunos às novas plataformas de ensino, ao uso ético e construtivo da inteligência artificial, trazendo contribuições valiosas nos atuais cenários formativos.

A curricularização da extensão é uma realidade nos cursos e tem o potencial de ampliar nossas relações com diferentes segmentos da sociedade. No entanto, essa abordagem precisará ser constantemente reavaliada e aprimorada, posicionando os debates sobre o currículo em um lugar central nos projetos e nas ações pedagógicas.

PARECER DA COMISSÃO EXTERNA DE AVALIAÇÃO INSTITUCIONAL

1. INTRODUCTION

This report was prepared as part of the strategic evaluation and further development of the University of Campinas (Unicamp). It analyzes the "Consolidated Report on the Institutional Evaluation of Undergraduate Studies and the ProFIS Program" for the period 2019 to 2023. The objective of this report is to critically assess the developments presented in the report, identify strengths and weaknesses of the current programs and make specific recommendations for the further improvement of university education.

This report was prepared by Professor Paul Molenda of Hof University (Germany), Professor Soledad Torres of the Universidad de Valparaíso (Chile) and Professor Eduardo Guilherme Satolo of the São Paulo Sate University – UNESP (Brazil).

2. THE UNIVERSITY AND THE CHALLENGE OF THE COVID-19 PANDEMIC

The University of Campinas stands out as one of the main universities in the national context, ranking in educational evaluation among the top positions. This outstanding result also involves undergraduate courses, on which this of this report is focused. Unicamp provides a set of 65 undergraduate courses as well as the ProFIS (Higher Interdisciplinary Training Program).

Unicamp's courses have an excellent overall performance in the quality assessment, promoted by the national Ministry of Education, the so-called National Higher Education Exam (ENADE). This excellent performance is also reflected in national and international rankings, such as the University Ranking, Guia das Faculdade Brasil, Folha University Ranking, Times Higher Education and QS World University Ranking.

The period of the analysis of this report (2019-2023) goes through one of the critical periods of current world society, related to the Covid-19 pandemic, and which brought new challenges to the management of all organizational environments and at this point, educational management in Higher Education was no different.

The data on freshmen during the five-year period (2019-2023) did not show significant changes, maintaining the average admission and not being significant affected by the Covid-19 Pandemic.

The pandemic faced the university with considerable challenges, particularly with regard to the required switch to digital teaching formats. The report describes the measures taken to ensure teaching quality and to support students during this time.

Unicamp has managed the pandemic well, e.g. by quickly adapting to digital teaching formats and providing additional support for students. However, it is necessary to develop a long-term strategy to increase the university's resilience to future crises. Other challenges were also present and were well conducted by the Dean of Undergraduate Studies, Course Coordinators, Advisory Committees. Actions were quickly taken to continue teaching, seeking to minimize the impact on students and prevent student dropout.

At this point, the insertion in the academic routine and in the teaching of digital tools stands out. The IES offered teachers and students training courses through [ea²] and the Educational Technologies Management Group (GGTE), and the variety and quantity of courses offered is evident from the data presented, even during the pandemic period.

However, in this period, undergraduate courses had the challenge of gaining the interest of students, motivated by living a full university life, with coexistence and interpersonal relationships, practical and dynamic activities, and who were forced to obtain knowledge through emergency remote teaching. This fact was reflected in the dropout data of undergraduate courses.

The report, although shows information on dropout, is restricted to numerical data, which do not explain the reasons for the students' decision. At this point, Unicamp needs to act in the creation of a system for collecting, recording and processing this information, through a routine that is registered in its own system for this purpose.

Unicamp implemented a range of measures in alignment with the Ministry of Education's regulations to adapt to the changes imposed by the pandemic crisis. These measures included: virtual classes, provision of equipment support for students, and a more flexible curriculum. Furthermore, faculty members were supported with training courses on remote teaching strategies and adaptation techniques. As cities began to re-open, various hygiene protocols, vaccination campaigns, and ongoing monitoring procedures were put into place.

In 2022, there was a reduction in the average time required to complete the undergraduate program to 4 years. This decrease may be attributed to the effects of the pandemic, which led to an increase in course completions in the preceding years. For future improvements, the establishment of a centralized unit for crisis management, addressing pandemics or other emergencies, could be considered.

3. INSTITUTIONAL ACTIONS FOCUSED ON UNDERGRADUATE

One of the observed positive highlights are the various institutional actions for graduation. These actions have as central points the improvement in infrastructure, teaching environments, areas of collective living, reception of freshmen and the offer of support to students. These actions have as their central focus teacher retention and the reduction of dropout.

In this sense, the IES promoted public notices focused on improving infrastructure, such as the so-called Teaching notices and the Allegra notice. The importance of these notices for improvements carried out in the classroom, adaptation of library spaces, research and teaching laboratories, as well as in the University's wifi system is observed.

The report shows that the University of Campinas has made great efforts in recent years to adapt its degree programs to the needs of students and changes in the present time. In particular, the implementation of new teaching formats and the increased integration of digital learning platforms were highlighted as positive developments.

The flexibilization and digitalization of courses are an adequate response to the changing requirements. However, it would be desirable to systematically evaluate the effectiveness of these new formats to ensure their long-term success.

One of the points that proves necessary for the continuity of improvement or construction works are the living spaces, highlighted as insufficient in several notes. These spaces, according to Oliveira et al. (2020)[1] affect the quality of life of the people who use them. The quality of a space is given by the harmony of the person-environment relationships, which can be analyzed by several factors ranging from bioclimatic aspects to the configuration of furniture or the personal relationships in which they occur in it, thus meeting the numerous

[1] OLIVEIRA, Yanka; FERREIRA, Angela; MEDEIROS, Renato de. LIVING SPACES AND THEIR INFLUENCE ON UNIVERSITY LIFE: A STUDY OF THE UFRN TECHNOLOGY CENTER. In: **VI Meeting of the National Association of Research and Graduate Studies in Architecture and Urbanism**. 2020.

needs of users. In addition, adequate living spaces make the student stay longer at the university dedicating themselves to their activities, this can directly influence academic performance.

However, it is noted that the Teaching and Allegra notices are not presented frequently, being perennial, and this is an important opportunity for improvement. The regular offer of public notices for the improvement of institutional environments (whether teaching, research or coexistence), allows the faculties to carry out long-term planning. In this way, it is possible to develop action plans in favor of improving graduation, highlighting an ordering of priority actions, and which can even be adequate with the budgets to be made available.

The scientific initiation program is a notable strength that directly supports the development of students' interest in research. This program provides students with early exposure to scientific inquiry, offering them practical experience and opportunities to engage in research projects. By integrating hands-on research activities into their academic experience, the program helps cultivate a passion for investigation and critical thinking. Additionally, it serves as a foundational experience that can significantly enhance students' research skills and prepare them for advanced studies or careers in scientific fields. Evaluating the program's effectiveness and its impact on students' academic and professional trajectories would be beneficial for ensuring its continued success.

On the other hand, the PAD and PED have proven to be highly appreciated by students, both for those who teach and the students themselves. The number of PED programs has grown by 35% in the last 5 years. (Cf. pp 77)

One of the negative aspects of student support is the places where they have lunch, such as cafeterias. Many units are currently improving these conditions. Safety around the classrooms in the evening is another aspect that needs improvement.

4. INSTITUTIONAL ACTIONS FOCUSED ON STUDENT PERMANENCE

Every improvement action in the University's environments reflects on student permanence. In recent years, Unicamp has started to fully comply with the National Legislation, which began to allocate 50% of quotas to freshmen from public high schools, being 1/3 of the PPI freshmen. This action will generate future social results in the training of professionals for a portion of society that until then was not served by the University, which was predominantly accessed by white students, with high purchasing power and from private schools.

Complementary to this important action, Unicamp, during the analysis period, also carried out other important actions that impact undergraduate education, among which the following stand out: the offer of university housing spaces and the improvement of the structure of these environments. For University Units where student housing is not available, the HEI offers housing assistance.

Regarding student housing, it is necessary to highlight the need to improve the infrastructure of the current structure and make housing available in all campuses, given the strong work with the Affirmative Action Program for Social Inclusion (PAAIS). There is also the availability of food spaces for students with subsidized meal prices, such as in university restaurants.

The Institution also offers undergraduate students a wide variety of notices focused on various modalities of teaching and research, which have a high formative value. Among these notices, the BAS-SAE scholarship modality and the Teacher Support Program (PAD) allow students to develop support activities in undergraduate disciplines, in the organization of the classroom and in helping with class doubts. This factor reflects on the learning of the scholarship student himself and on the support to other students, helping to get involved with university life and, consequently, to reduce dropout.

An important action at this point is to ensure the continuity of these programs, with the consequent appreciation through the quantitative increase of scholarships and the amount paid to students.

It is evident that the support to undergraduate students also occurs with the involvement of graduate students, through the Teaching Internship Program (PED). At this point, the experience already lived by graduate students can sometimes help the undergraduate student to understand the phases and challenges of taking an undergraduate course. At this point, the role of the graduate student goes beyond classroom support to the professor in charge. This activity also helps to reduce dropout and the training of future teachers and researchers.

Thus, it is noted that the PED has a strong social role in the interaction between undergraduate and graduate students. It is therefore up to strengthen this program through the quantitative increase of the scholarship and the amount paid to students.

Among the student permanence actions, Unicamp provides a range of highly beneficial programs that offer direct support to students. These programs include psychological support

services and inclusion initiatives, which have demonstrated effectiveness. This, without a doubt, represents a significant advantage for the University.

In this aspect, the report highlights the current lack of professionals to meet the growing demand and that is not restricted to undergraduates, but that includes teaching, technical-administrative and graduate students. The report presents initiatives such as conversation circles that try to help meet this psychological demand, but this should not be seen as an ideal solution. It is worth reflecting on whether the initiative has been sufficient and what should be the ways to expand the service.

At this point, Unicamp needs to expand the Psychological and Psychiatric Student Assistance Service (SAAPE). Data has shown an increase in the need for psychological and psychiatric support for students, professors and technical-administrative staff. This service activity, whether individually or collectively, must be conducted strictly by professionals in the area.

A central element of student support is the newly implemented Grade Monitoring Program. This program identifies students with performance problems at an early stage and offers them tailored support to prevent them from dropping out. The report shows that this system is able to significantly increase the success rate.

The Grade Monitoring Program is an extremely valuable addition to university support systems. It is recommended that this program be further expanded, and that the data obtained be used to continuously improve advising services.

Additionally, UNICAMP offers a wide range of extracurricular activities, including academic, sports, and cultural events. These activities undoubtedly contribute to a positive student environment and enhance the overall campus experience. By providing students with opportunities to engage in diverse interests and pursuits outside of their formal studies, the university fosters a well-rounded educational experience and promotes a vibrant and supportive campus community.

Finally, it is not evident, but it is of paramount importance, that all these actions are focused on students, have wide dissemination and in the most different ways, such as through visual management, emails, social networks, messages through class representatives. In this way, access to opportunities is guaranteed for all and that will allow the improvement of stay/housing conditions, mental health and student remain, helping to reduce dropout.

5. INSTITUTIONAL ACTIONS FOCUSED ON STUDENT ADMISSION TO UNICAMP

In recent years, Unicamp has presented a diversification in the form of admission to the institution, allowing access to higher education to different audiences of students. The diversity of admission modalities is verified through modalities aimed at Blacks, Browns and Indigenous People (PPIs), public school freshmen, the Affirmative Action Program for Social Inclusion (PAAIS), the National High School Exam (ENEM) and the Student Olympics.

In this 2019-2023 scenario, there is an increase in admission through the vacancies offered by the indigenous entrance exam and Olympic medalists. There is also a resumption of the modality of admission through the Enem notice and the Higher Interdisciplinary Training Program (Profis).

In general, in the period of analysis, the total number of applicants for admission to Unicamp decreased, but this is shown to be a trend towards stabilization. This fact may be conditioned by the period of the Covid-19 Pandemic, which affected the number of applicants for admission to several[2] institutions. At this point, it is suggested that strategies for the dissemination of undergraduate courses should be effectively outlined, through planned marketing actions focused on their target audience.

It is also worth analyzing the performance of the candidate-vacancy ratio for the various areas of knowledge offered for admission to Unicamp. It is possible to observe:

- Upward trend in the candidate/vacancy ratio for the areas of technology and exact sciences;

- Trend of stability of the vacancy candidate ratio (2019/2024) for the areas of arts, biology and health;

- Downward trend in the ratio of candidates/vacancy (2019/2024) for the areas of medicine, arts and engineering.

[2] https://jornal.unesp.br/2023/06/22/por-que-o-numero-de-jovens-que-se-candidatam-a-uma-vaga-no-ensino-superior-gratuito-tem-caido-nos-ultimos-anos/

These recent changes in the candidate-vacancy ratio require complementary studies by the HEI to understand the changes in the interests of students, who apparently have been showing less interest in traditional courses such as medicine and engineering.

Another change to be monitored by the HEI is the small variation in the city of origin of incoming students. It is noted that the HEI started to receive a greater number of students from other Brazilian states. It is up to Unicamp to monitor whether these students need greater support to stay.

It is also important to highlight the performance of incoming students, when comparing admission through what is called Broad Competition, in relation to those entering through the Affirmative Action Program for Social Inclusion (PAAIS).

The data show that those entering through the PAAIS program:

a) They presented a higher entry grade in the evaluated contents of biology, geography and history, suggesting higher critical training than freshmen with wide competition.

b) They presented a lower entry grade in the evaluated contents of physics, mathematics and chemistry, suggesting a lower performance in the contents of logic than freshmen of wide competition.

c) They presented similar performance in the evaluated contents of Portuguese and writing.

In this aspect, it is suggested to Unicamp a detailed study of the admission grades, separating the admission concepts in the different contents evaluated in relation to the area of admission (engineering, medicine, exact, technological, health, biological, among others).

The data presented in the report, for example, allow us to observe that calculus, geometrics, physics and chemistry disciplines have a high failure rate. What is the admission profile of these students (Broad Competition or PAAIS)? Freshmen through PAAIS have a lower entry score in these evaluated contents. Is there a relationship between these variables?

Such studies are important for specific actions to fill the deficit of content from high school, giving greater security to the student and reducing dropout. In addition, the maintenance and increase of policies and notices for students coming from PAAIS are essential, such as increasing scholarships and aid offered. It is known that there are challenges to be faced by internal and external resistance from society, as well as barriers imposed by public contingencies.

It is important to highlight the positive actions carried out by Unicamp regarding the entry of the indigenous population, through its own entrance exam. This audience of students has obtained special attention through monitoring and welcoming, with specific actions linked to "training/pedagogical trails" that seek to reduce possible training deficits. There are also scholarship and social benefit notices.

However, the HEI needs to observe that its formative role must be aligned with the maintenance of the roots and culture of these students of indigenous origin. It is very important to generate actions and moments that allow the indigenous student to return to their community, in view of the permanence of their roots and culture, having seen the long period of formation, thus feeling maintained their bond with their people and the desire to return to their society in the future, taking the knowledge acquired at the Institution.

6. INSTITUTIONAL ACTIONS FOCUSED ON THE WORK ENVIRONMENT OF TEACHING STAFF AND ADMINISTRATIVE TECHNICIANS

The university only exists if professionals committed to offering a quality education service work in it. The report in general demonstrates that Unicamp has qualified and trained faculty and technical-administrative staff to perform its role with excellence.

It is noted the commitment on the part of the coordination's course, structuring reaching nucleus and course councils that always act actively and roles that fall to them. They carry out actions of reception, student monitoring, and improvement in the pedagogical political proposal. They seek to participate in training and qualifications. This is no different for technical-administrative employees.

The support staff for undergraduate programs is heterogeneous. There has been a lack of replacement for staff retiring, leading to insufficient support in areas such as the arts. Additionally, the complexity of activities in biological sciences and health sciences has resulted in professionals having to undertake multiple tasks simultaneously.

However, to ensure the permanence of the service of excellence, Unicamp must prepare for the replacement of servers (professors and administrative technicians), in a short-term emergency, but also in the medium and long-term.

The damage to the quality of teaching is evident when the teacher faces rooms with a number of students greater than 100 students per class, with an unbalanced workload distribution.

Remembering that, in Brazil, teaching in graduate studies is considered "extra work", without additional remuneration. The overload of the professor in the undergraduate workload can result in the abandonment or decrease in the quality of research and supervision activities in graduate studies, resulting in the loss of quality in the not distant future.

In this context, there exists a disparity in the number of courses and teaching hours assigned to faculty members. This is evidenced by the increased workload faced by some professors in recent years and the shortage of faculty in certain areas, such as arts and music.

The variability in teaching hours creates challenges concerning the time dedicated to research activities.

An identified strength is the internship program in teaching for graduate students, designed to support instructional activities.

Unicamp needs to support itself to have actions that allow a balance in the workloads of professors, who need to work in the triad of teaching, research and extension, in addition to management positions. There is an imbalance between the workloads and the internal management of people, with an evident overload in the teaching workload due to the accumulation of work (in teaching and management), due to the low level of teacher replacement (retirement), restriction of competitive examinations and difficulty in implementing the curriculum. This can result in the loss of quality of classes, loss of knowledge in research, risk of increased dropout in teaching and health problems in professionals. This finding of the need to manage the replacement staff is the same for the technical-administrative staff.

The University needs to generate short and medium-term replacement plans for the hiring of servers responsible for supporting the University's core activity, such as secretaries, technicians and pedagogues. It is noted that there are, for example, civil servants with a retirement forecast, but without an institutional replacement plan.

The restriction of administrative technical servers affects the service to the internal community (generating work overload) and external (reducing the possibility of extension actions). The losses with the difficulty between the adjustment of class hours and working hours are noted.

It cannot be denied that the use of information technology should also be considered as an auxiliary means to overcome these restrictions, seeking to develop systems that integrate more and more processes.

7. INSTITUTIONAL ACTIONS FOCUSED ON EXTENSION FOR UNDERGRADUATE STUDIES

The extension activity at the Brazilian University is going through a process of adaptation based on the legislation that establishes that 10% of the course load is directed to curricularization in extension.

This process is described in the report as an ongoing activity, and a positive point is that the courses held extensive debates on the forms of implementation. In this aspect, the participation of the management through the Dean of Undergraduate Studies (PRG), the Course Councils, the Structuring Teaching Centers, were fundamental for the preparation of proposals and restructuring, when necessary, of the Pedagogical Political Projects (PPP).

At this point, it is worth highlighting the importance of the Structuring Teaching Nucleus, not only to act in the updating of the PPP, but to assist the Course Council in the implementation and validation of extension activities. At this point, it is important to encourage the formalization of the NDE in courses that do not have this formalized structure. The implementation of the extension curriculum is in progress, with challenges to its conduction, which can be evaluated with better precision in the next evaluation cycle.

At this point, it is important that Unicamp acts against weaknesses such as teacher and student resistance. That has mechanisms to support (individual) teaching projects, and is aware that not all teachers have the ability or are willing to do extension.

It is also important to provide a greater number of extension activities. The report indicates a low volume of extension activities, which are currently focused on the scientific and formative dissemination of high school students at the University (prep course)

It is necessary to map the demands of society and act on this for the solution. It is understood that providing extension activities that involve an entire class, which may have a high number of students enrolled, is a challenge. It is also necessary to create management systems of registration that allow the formalization of an extension activity linked to the discipline during the academic semester, and that this process is as unbureaucratic as possible.

Finally, an action that can be carried out, but which involves reflecting the curricular structure of the course, is to insert an extension activity or project linked to the formative profile in the 1st semester, integrating the extension curriculum, as a way to "conquer" the student for his future profession. In this aspect of reflection on the curricular structure of the course, it is also worth rethinking the inclusion of the sustainability theme and compliance with the Sustainable Development Goals (SDGs) that are currently incipient in the courses.

It is up to the Dean of Undergraduate Studies, in this implementation, to generate a guiding policy for the courses to collect data from actions already carried out, and to establish the action plan for implementation.

8. INSTITUTIONAL ACTIONS AIMED AT GRADUATES

One of the complex actions for the University is the maintenance of the bond with the graduate student. This difficulty is similar at Unicamp.

This is a challenge that remains from the previous evaluation cycle (2014-2019).

As a suggestion, the Institution should verify mechanisms to take advantage of technological advances, such as AI, and invest in the development or search for market solutions that facilitate the collection of data. The data made available by students on corporate social networks, such as Linkedin, can feed a central system at Unicamp, such as the already developed Allumni.

This possibility does not remove the need to have technical-administrative servers focused on monitoring graduates, a fact that today demonstrates to be an institutional shortage and that needs to be hired.

Another indication, in the expectation of promoting the relationship with the graduate, is to provide specific events aimed at graduates that are linked to the Alumini platform. In these events, specialists in topics of contemporary interest (who can be graduates themselves or external people), address a theme in a short period (through an internal live). The IES can also promote a raffle of gifts from the Institution for participants.

A point that needs attention for better analysis and understanding refers to the data presented regarding the time of completion of the course. At this point, the graphs and tables presented do not present clear subsidies for analysis. The report shows that the average time of completion (graduation) varies greatly between courses. However, the graph does not separate the information by areas of knowledge, or minimum normative time for completion. An engineering course has a minimum completion time of 5 years, medicine 6 years, and applied social sciences 4 years. Graphs, tables and analyses must take these aspects into account to better understand this topic.

When analyzing the data presented, regarding the percentage of students completing their programs within the prescribed time frame, we have observed a decline over the past five years. Special attention should be given to programs such as Biological Sciences and Linguistics. Conversely, it is noteworthy that the Nutrition program has seen a significant improvement, with an approximately 60% increase in the timely graduation rate.

Undoubtedly, the mentoring program is an effective strategy for supporting students in completing their programs within the minimum timeframe. This initiative has proven valuable in guiding students through their academic journey and addressing potential challenges. However, to further enhance its impact, the program should be reinforced in the future. Strengthening the mentoring program could involve increasing mentor-student interactions, providing additional resources and training for mentors, and incorporating feedback from participants to better meet the evolving needs of students.

A study was conducted to understand why students fail mandatory subjects. The areas with the highest failure rates were basic sciences and the first year of university. This led to the proposal of strategies such as reducing class sizes and enhancing preparation for exams, among others. It is important to monitor the progress and effectiveness of these strategies over time.

The return to in-person classes after the pandemic resulted in an increase in the dropout rate in 2022.

In general, about these graduates, it is observed that the time of completion in general is longer than the minimum time foreseen, with possible reasons being the search for professional placement and gain of professional experience. It is up to the institution to assess whether this situation of extending the time of graduation interferes positively or negatively

both for the student and for the Institution, which assumes extra processes and routines, which can generate a cost to the HEI and the State.

9. INSTITUTIONAL ACTIONS AIMED AT INTERNATIONALIZATION

Unicamp is an internationally renowned institution. This renown provides the generation of several agreements, which allow students to go abroad as well as receive students.

However, opportunities for participation in internationalization activities are decentralized. There is a high percentage of participants in engineering, when compared to the other courses.

The university makes efforts to encourage students to participate in exchange programs. However, the official number of students engaging in exchanges has decreased in recent years. One of the issues identified is the limited availability of courses in other languages, such as Spanish or English.

It is important to improve the distribution of opportunities through public notices and new partnerships.

Of note is the incentive for students to learn the 2nd language, through courses, conversation clubs and training of civil servants.

10. IMPROVEMENT ACTIONS ASSOCIATED WITH PROFIS

The Interdisciplinary Higher Education Program (ProFIS) has proven to be a successful model for promoting equal opportunities and preparing students for further studies. The report shows positive results in terms of the graduation rate and professional integration of ProFIS graduates.

The ProFIS program is a flagship project of the university that should continue to be supported. It would be useful to regularly evaluate the program and examine possible expansions in order to provide even more students with access to a high-quality education.

The Interdisciplinary Higher Education Program is a social inclusion initiative that provides opportunities for outstanding students from public schools in Campinas. The program has demonstrated significant positive impacts in areas such as inclusion and gender equity.

Although the number of students has remained steady, ongoing support is crucial to continue enhancing access to higher education.

11. IMPROVEMENT ACTIONS ASSOCIATED WITH THE REPORT

Some points for improving the report are listed below.

- Figure 7 – make the % available within the ranges.

- Figure 10 - % average time 4 years in 2022. Data in table 7 do not represent this.

- Insert a list of acronyms

- Report does not differentiate the Campinas, Limeira and Piracicaba Units, which makes it difficult to understand what improvement is in each location and whether they are equitable among the Units;

- Report does not present information on which Faculties/Institutes make up each Unit or which courses are offered by each Unit.

- Graph 7, indicates the average time of completion of the course, but does not take into account this information in the profile by area of training. Example: engineering 5 years, medicine 6 years, applied sciences 4 years.

- Table 7, should have a column with the minimum time to complete the course.

12. RECOMMENDATIONS FOR ACTION

Based on the review's analyses and the strengths and weaknesses identified in the report, the following recommendations are made:

a) Systematic evaluation of new teaching formats

Recommendation: The university should implement a systematic and continuous evaluation of the new digital and flexible teaching formats.

Explanation: With the increasing digitization of teaching and the introduction of new methods such as online courses and hybrid learning models, it is crucial to assess the effectiveness of these formats. Regular evaluation allows for the early detection of weaknesses and the adjustment of teaching formats accordingly.

Approach:

- *Feedback collection*: Students and lecturers should be regularly surveyed about their satisfaction and the challenges encountered in the new teaching formats.
- *Performance analysis*: The performance of students in these formats should be compared with that in traditional teaching formats to identify any differences in learning outcomes.
- *Curriculum adjustment*: Based on the evaluation results, curricula and teaching methods should be adjusted to maximize the efficiency and effectiveness of the instruction.

b) Further development of the grade monitoring program

Recommendation: The Grade Monitoring Program should be expanded, and the use of the data collected through it should be intensified.

Explanation: The Grade Monitoring Program has proven to be an effective tool for the early detection of students with performance issues. Expanding this program could further reduce dropout rates and provide more individualized support to students.

Approach:

- *Expansion of indicators***:** The system could be expanded to include not only grades but also other indicators such as attendance, participation in course activities, or socio-economic factors.
- *Data integration:* The collected data should be more closely integrated into the strategic planning of university support systems. This would allow for the development of targeted intervention strategies.
- *Training of advisory staff:* Advisory staff should receive regular training to efficiently support the students identified by the monitoring system and to propose appropriate measures.

c) Resilience strategy for future crises

Recommendation: The university should develop a comprehensive resilience strategy to be better prepared for future crises.

Explanation: The COVID-19 pandemic has highlighted the importance of being able to

respond quickly and flexibly to unforeseen events. A resilience strategy would help the university ensure the continuity of teaching and student support during crises.

Approach:

- *Crisis management plans*: Clear crisis management plans should be developed that outline procedures for various scenarios (e.g., future pandemics, natural disasters).
- *Technical infrastructure:* The university's technical infrastructure should be expanded to ensure a smooth transition to online teaching at any time. This includes stable and secure digital platforms as well as the availability of online resources for all students.
- *Psychosocial support:* Expanded psychosocial support services for students and staff should be provided to mitigate the stress of crises.

d) Expansion of the ProFIS Program

Recommendation: The ProFIS Program should be reviewed and potentially expanded to allow more students access to interdisciplinary education and better preparation for advanced degree programs.

Explanation: The ProFIS Program has proven to be a successful model for promoting equal opportunities and preparing students for advanced studies. Expanding this program could help reach more students from disadvantaged social groups and facilitate their entry into higher education.

Approach:

- *Target group expansion*: The program's target groups could be expanded to reach more students from rural areas or with migrant backgrounds.
- *Resource expansion:* The provision of additional personnel and financial resources could further enhance the quality and reach of the program.
- *Partnerships:* Partnerships with other universities and educational institutions could be established to expand the program regionally and nationally These detailed recommendations are intended to help the University of Campinas build on its existing strengths and adequately respond to identified challenges. Implementing these measures could significantly improve the long-term quality and efficiency of the university's education.

e) Undergraduate Teaching Activities

Recommendation: Adjustment of the distribution of teaching hours, with replacement of staff through hiring.

Explanation : The university exhibits a disparity in the teaching load among academics. When academics are overloaded with courses, it can negatively impact their ability to engage in other important activities such as research, professional development, and participation in projects.

Approach :

- **Review of Teaching Load Distribution:** Evaluate and adjust the assignment of courses to ensure a more equitable distribution among academics, taking into account their areas of expertise.
- **Administrative Support:** Reduce administrative tasks, such as bureaucratic or event management, that are not directly related to teaching or research.

f) Timely graduation (Students completing their programs in the minimum time)

Recommendation: Improve timely graduation rates and ensuring that students complete their studies within the minimum expected duration.

Explanation: Increasing the duration of the course may require more financial resources, putting pressure on the institution's budget. In addition, extending the time to graduate may require a significant overhaul of the curriculum. The institution will need to ensure that the new content or additional workload aligns with the educational objectives of the course. By extending the course, the HEI will need to accommodate more students over a longer period of time. This can create logistical challenges in terms of classrooms, equipment, and academic support. Finally, extending the time to graduate may affect student motivation. Some may feel discouraged or unmotivated by having to spend more time in college, which can impact their academic performance and overall satisfaction.

Approach:

1. **Career Planning:** Provide comprehensive advising to help students plan their courses and meet degree requirements efficiently.

2. **Regular Monitoring:** Implement regular check-ins to review academic progress and adjust study plans as needed.

3, **Encouraging Motivation and Commitment**

- **Clear Goals:** Help students set clear and realistic goals for their academic progress and graduation.
- **Recognition:** Implement recognition systems for students who graduate within the expected timeframe.

Other general recommendations for action to improve further could focus on several strategic initiatives in various areas identified in the institutional assessment. These are:

1. **Curricular flexibility and infrastructure**: Regularly update curricula to include emerging fields and seek funding to enhance infrastructure, supporting a comprehensive educational experience.
2. **Internationalization**: Introduce more English-taught courses, especially in the ProFIS program, and expand exchange programs to attract international students and prepare locals for global careers.
3. **Resource allocation**: Diversify funding sources, prioritize budget allocation, and maintain transparency to optimize resource use.
4. **Student support**: Expand scholarships and enhance mental health services to support student well- being and success.
5. **Technology and innovation**: Develop digital learning platforms and encourage innovative teaching methods like flipped classrooms and blended learning.
6. **Monitoring and evaluation**: Implement regular assessments and structured feedback mechanisms to ensure continuous improvement.
7. **Diversity and inclusion**: Expand outreach to underserved communities and foster an inclusive campus environment through diversity training and cultural programs
8. **Language courses:** Offering a wide range of language courses tailored to needs (e.g. business English, technical English) and integrating the language into regular lectures.

By focusing on these areas, University of Campinas can enhance its educational offerings, better support students, and strengthen its position in higher education.

CONCLUSION

The University of Campinas has made significant progress in the development of its degree programs and support systems in recent years. The "Consolidated Report" provides a solid basis for future decisions, but also highlights areas where further improvements are needed. By implementing the above recommendations, Unicamp can further strengthen its position as a leading educational institution and offer students an even better education.

Best regards

Professor Eduardo Guilherme Satolo

Universidade Estadual Paulista (Brazil)

Professor Paul Molenda

Hof University (Germany)

Professor Soledad Torres

Universidad de Valparaíso (Chile)

Documento assinado pelos avaliadores.

CONSIDERAÇÕES SOBRE O PARECER DA COMISSÃO EXTERNA

A comissão de avaliação externa apontou o destaque da graduação no cenário nacional, sendo uma das principais instituições de ensino superior do país, com excelente desempenho em avaliações nacionais e internacionais, tal qual o ENADE e os rankings universitários, mas apontou a sobreposição do período analisado (2019-2023) com a pandemia de COVID-19, cujos impactos trouxeram grandes desafios à educação superior, exigindo a transição ao ensino remoto.

Os avaliadores entenderam que a Unicamp conseguiu enfrentar bem esses desafios, adaptando-se rapidamente ao ensino digital e fornecendo suporte adicional aos estudantes durante esse período. Destacaram a implementação de diversas medidas, incluindo aulas virtuais, suporte com equipamentos aos estudantes, e flexibilização do currículo. Elogiaram a inserção de ferramentas digitais na rotina acadêmica e no ensino, com oferecimento de cursos destinados a professores e estudantes por meio do [ea]² e do GGTE, sendo evidente, a partir dos dados apresentados, a variedade e a quantidade de cursos oferecidos, mesmo durante a pandemia.

No entanto, embora tenha havido um esforço notável no intuito de manter a qualidade do ensino, a pandemia evidenciou a necessidade de uma estratégia de longo prazo a fim de aumentar a resiliência da Universidade frente a crises futuras. A partir dos aprendizados obtidos no período da pandemia, a PRG se compromete em discutir procedimentos e estratégias adequadas a lidar com os novos desafios relacionados aos eventos climáticos extremos, os quais podem afetar os estudantes da Universidade, como estiagem e seca, incêndios florestais, ondas de calor e de frio extremos, inundações e enchentes.

Um dos principais desafios apontados foi o impacto do ensino remoto nas interações sociais dos estudantes, resultando em maior evasão nos cursos de graduação.

Além disso, ao avaliar os dados relativos à evasão, os avaliadores ressaltaram que nossos dados restringem-se a informações numéricas, os quais não explicam os motivos da decisão dos estudantes. Recomendam a criação de um sistema institucional de coleta, registro

e processamento das informações sobre as causas de abandono do curso pelos estudantes, para auxiliar na compreensão das causas e na criação de estratégias de retenção.

Ao longo desta última gestão, mobilizamos esforços no sentido de entender os motivos que levaram muitos estudantes a evadir. Contactamos estudantes após o retorno presencial, via email, convidando-os a preencher uma pesquisa com perguntas diretas sobre o tema. Contudo, reconhecemos a não existência de mecanismos institucionais de coleta sistemática destas informações, algo a ser discutido e proposto na forma de projeto estratégico dentro do próximo período.

Outras observações referiram-se ao tempo de conclusão dos graduandos, notadamente superior ao tempo mínimo previsto em quase todos os cursos, com possíveis razões sendo a busca por colocação profissional e a aquisição de experiência profissional. Na opinião dos avaliadores, cabe à instituição refletir se essa extensão do tempo de graduação interfere positiva ou negativamente tanto para o estudante quanto para a Universidade, considerando processos e rotinas adicionais onerosos à Unicamp e ao Estado. Levando em conta a conclusão no tempo esperado, julgaram oportuno buscar estratégias para ajudar os estudantes nessa direção. Com efeito, cabe mencionar a reformulação do antigo Programa de Apoio Acadêmico (PAA), tornando-se o Programa de Planejamento Acadêmico (PPA). As alterações estão em curso, mas preveem uma atuação nos conteúdos defasados do segundo grau dos alunos que recém ingressam na Universidade, em adição ao apoio prestado pelos mentores (Programa Mentoria), atuantes junto dos ingressantes nas primeiras disciplinas dos cursos.

O relatório da comissão destacou melhorias em ambientes de ensino, reconhecendo as diversas ações institucionais focadas na melhoria da infraestrutura, incluindo salas de aula, bibliotecas, laboratórios e o sistema de wifi da Universidade. Editais, a exemplo do Alegra, foram fundamentais na viabilização dessas melhorias. No entanto, a falta de espaços adequados de convivência foi mencionada enquanto um problema, uma vez que esses ambientes influenciam a qualidade de vida dos estudantes e seu desempenho acadêmico. É importante reforçar nossa concordância sobre a importância de espaços de socialização na formação dos estudantes e houve esforços por parte da gestão na implementação de pontos de alimentação; cantinas foram inauguradas ao longo deste ano de 2024, muitas estão em fase de construção e outras modalidades e espaços foram recentemente abertos. Consideramos salutar

a oferta regular de editais em benefício desses espaços a fim de garantir o planejamento de longo prazo das unidades.

Além disso, os avaliadores elogiaram a oferta variada de editais voltados às modalidades de ensino e pesquisa, com alto valor formativo. Entre esses editais, o PIBIC foi identificado como uma força da Unicamp, incentivando o interesse dos estudantes pela pesquisa, enquanto o PAD permite aos estudantes desenvolver atividades de apoio em disciplinas de graduação, melhorando o envolvimento dos estudantes com a vida universitária e ajudando a reduzir a evasão. Por sua vez, a interação entre estudantes de graduação e pós-graduação, via PED, foi lida de modo positivo, por promover a formação de futuros professores e pesquisadores. Destacaram, ainda, o crescimento significativo dos programas PAD e o PED, e o quanto estes são valorizados pelos estudantes e pelas unidades de ensino e pesquisa. O aumento de bolsas dos programas na casa dos 30% nos últimos cinco anos, reflete seu impacto positivo. Foi recomendada a continuidade e a ampliação dessas bolsas, tanto em número quanto em valor.

A Comissão salientou que, nos últimos anos, a Unicamp implementou integralmente a política de cotas brasileira, destinando 50% das vagas a estudantes de escolas públicas, com 1/3 dessas vagas reservadas para pretos, pardos e indígenas (PPI). Essa política amplia o acesso ao ensino superior aos grupos historicamente sub-representados. Por outro lado, a ampliação de bolsas e auxílio financeiro foi vista enquanto medida necessária com o objetivo de manter a permanência dos estudantes e combater a evasão, especialmente nesses contextos.

Os avaliadores observaram, dentre as ações de permanência estudantil, a oferta de uma série de ações altamente benéficas e programas com apoio direto aos estudantes. Esses programas incluem apoio psicológico, serviços e iniciativas de inclusão, com demonstrada eficácia. Os programas de permanência representam uma vantagem significativa na Universidade, contudo, a demanda por esses serviços está crescendo, e o número de profissionais é insuficiente com relação à necessidade de atendimentos, especialmente no serviço de saúde mental. A recomendação é um esforço na ampliação do SAAPE. Os dados mostram um aumento na necessidade de apoio psicológico e apoio psiquiátrico a estudantes, professores e funcionários técnico-administrativos. Essa atividade, seja individual ou coletiva, deve ser conduzida estritamente por profissionais da área.

A equipe considerou oportuna a oferta de espaços de residência estudantil e auxílio-moradia em campi onde não há edificação da Unicamp disponível a esta finalidade; ainda que essa seja uma medida importante, os especialistas perceberam no relatório uma necessidade de melhorias na infraestrutura existente e a necessidade de expandir a oferta de moradia em todos os campi, especialmente em relação aos estudantes ingressantes por meio de ações afirmativas.

É importante apontar o crescimento do orçamento destinado à permanência estudantil nos últimos três anos; em 2024 o recurso corresponde a quase 22% do orçamento de custeio da Universidade. É inegável o protagonismo da PRG na formulação, implementação e acompanhamento de políticas de permanência no âmbito da Universidade, expandindo esses serviços a estudantes pós-graduandos e dos colégios técnicos, tornando necessário o aumento da estrutura de modo a acomodar as demandas. A partir de 2024, os programas estão sob responsabilidade da Diretoria Executiva de Apoio à Permanência Estudantil (DEAPE), composta pelos serviços de assistência e apoio da PRG, quais sejam: SAE, SAPPE, PME e Central TILS. Os reflexos da mudança organizacional deve ser avaliada no próximo período, mas a tendência é dos serviços tornarem-se mais robustos e perenes.

A comissão reconheceu a ampla gama de atividades extracurriculares existentes na Unicamp, incluindo eventos acadêmicos, esportivos e culturais. Essas iniciativas contribuem significativamente na criação de um ambiente positivo através das quais os estudantes enriquecem sua experiência no campus. Ao proporcionar oportunidades de explorarem interesses diversos além de suas atividades acadêmicas formais, a Universidade promove uma educação mais completa e fortalece uma comunidade universitária dinâmica e acolhedora. Considerou essencial o enfoque dessas ações nos estudantes e a comunicação ampla das atividades de diferentes maneiras, por meio de sinalizações visuais, e-mails, redes sociais e mensagens via representantes de classe.

Os avaliadores observaram que a Unicamp apresenta uma diversificação nas formas de ingresso na instituição, permitindo o acesso ao ensino superior por diferentes públicos de estudantes. Notaram que, no período de análise, o número total de candidatos diminuiu. Essa tendência parece estar estabilizada e pode estar condicionada pela pandemia. Ainda assim, a título de sugestão, o relatório recomenda a elaboração de estratégias de divulgação dos cursos de graduação, com ações de marketing planejadas em direção ao público-alvo. Vale apontar o

esforço da COMVEST em promover palestras da Unicamp em escolas de Ensino Médio, e também em oferecer curadoria de conteúdo, lives e o programa CRIA; a estratégia propõe uma aproximação com professores e estudantes do Ensino Médio, a fim de apresentar as modalidades de vestibular, tirar dúvidas e convidá-los a participar dos processos seletivos.

O grupo analisou o desempenho dos estudantes ingressantes, comparando os oriundos da Ampla Concorrência com os que entraram com bonificações do PAAIS. Os dados mostram notas de ingresso superiores nas disciplinas de biologia, geografia e história, sugerindo maior formação crítica entre estudantes do PAAIS em relação aos estudantes da Ampla Concorrência. No entanto, eles também apresentaram notas inferiores nas disciplinas de física, matemática e química, sugerindo menor desempenho em conteúdos de lógica em relação aos estudantes da Ampla Concorrência. O relatório sugere um estudo das notas de ingresso, separando os conceitos de admissão em diferentes conteúdos avaliados e áreas de conhecimento, como engenharia, medicina, ciências exatas, tecnológicas, entre outras. Os avaliadores notaram, ainda, os altos índices de reprovação nas disciplinas de cálculo, geometria, física e química. Seria interessante analisar o perfil de ingresso desses estudantes (Ampla Concorrência ou PAAIS) e verificar se há relação entre o perfil de ingresso e o desempenho nas disciplinas. Tais estudos são importantes na criação de ações específicas para suprir déficits de conteúdo do ensino médio, oferecendo maior segurança ao estudante e, assim, reduzindo a evasão. Além disso, a manutenção e ampliação das políticas de apoio a estudantes vindos de ações afirmativas, na qualidade de bolsas e auxílios, são essenciais. Tais proposições vão ao encontro de desafios que já estão sendo enfrentados, mas devem continuar a merecer atenção e ações específicas em planejamentos futuros. A PRG estuda a implantação de um projeto piloto ainda neste semestre, cujo objetivo é conceder bolsas a professores da rede pública do Ensino Médio e estudantes de graduação e pós, para atuar em tutorias e na elaboração de materiais didáticos direcionado aos ingressantes com eventuais lacunas formativas anteriores ao ingresso.

O relatório dos avaliadores afirmou que, de forma geral, a Unicamp capacita e desenvolve seu corpo docente e técnico-administrativo, tornando-os aptos a desempenhar com excelência seu papel. No entanto, expressou preocupação sobre a falta de reposição de servidores aposentados, resultando em apoio insuficiente. Além disso, na opinião dos avaliadores, a complexidade das atividades acarretou em docentes envolvidos em múltiplas tarefas simultaneamente. Externou, ainda, apreensões em decorrência da disparidade no

número de cursos e nas horas de ensino atribuídas aos docentes, evidenciada pelo aumento da carga horária enfrentada por alguns professores e pela escassez de professores; há impactos na dedicação às atividades de pesquisa. A sobrecarga de alguns professores, especialmente em grandes turmas, é apontada como uma preocupação. Dessa forma, visando garantir a continuidade de um serviço de excelência, a Unicamp deve preparar a reposição de servidores (professores e técnicos administrativos), tanto em uma emergência de curto prazo quanto em planejamento de médio e longo prazo.

A formalização da extensão nos currículos da Unicamp se destacou positivamente positivo na perspectiva dos avaliadores. Além disso, entenderam ser crucial a atuação da Unicamp contra fragilidades, representadas, por exemplo, pela resistência de professores e estudantes frente às proposições, sendo necessário mecanismos de apoio a projetos de ensino (individuais), mas levando em conta a não disposição de todos os docentes em realizar atividades de extensão, o que foi percebido pelo baixo volume de atividades voltadas à extensão. Um desafio salutar seria mapear as demandas da sociedade e proporcionar atividades envolvendo toda uma turma, podendo ter um elevado número de estudantes matriculados.

Uma ação sugerida seria a inserção de atividade ou projeto de extensão vinculado ao perfil formativo nos semestres iniciais. Isso ajudaria a integrar o currículo de extensão e também de modo a "conquistar" o estudante para sua futura profissão. Nesse aspecto de reflexão sobre a estrutura curricular, também é importante repensar a inclusão do tema da sustentabilidade e o cumprimento dos Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS), ainda incipientes nos cursos. A implementação do currículo de extensão está em andamento, os desdobramentos poderão ser avaliados com mais precisão no próximo ciclo de avaliação.

Eles destacaram também a relevância do NDEs, não apenas na atualização dos PPPs, mas também enquanto auxiliador da Coordenadoria de Graduação na implementação e validação dessas atividades de extensão. Consideram fundamental incentivar a formalização do NDE em cursos que ainda não possuem essa estrutura definida. Esse apontamento está em consenso com os esforços da PRG em fortalecer os NDEs. A partir de 2024, o [ea]² desenvolve o "Programa NDEs em Movimento", cujo objetivo é estimular diálogos qualificados entre integrantes de núcleos existentes na universidade. Articulando eventos destinados ao intercâmbio de ideias e experiências desenvolvidas pelos referidos núcleos, o

Programa também procura oferecer apoio na criação de novos NDEs, incluindo orientações administrativas de funcionamento e de relação com as demais instâncias das unidades acadêmicas.

A comissão pontuou o quão complexo é para a Unicamp manter o vínculo com os egressos, desafio persistente desde o ciclo de avaliação anterior (2014-2018). Consoante às observações, indicou que a instituição explore avanços tecnológicos, inclusive inteligência artificial, e buscar soluções de mercado para facilitar a coleta de dados, utilizando informações disponibilizadas pelos estudantes em redes sociais como o LinkedIn para alimentar o sistema Alumni. Isso não deveria excluir a necessidade de servidores técnico-administrativos dedicados ao monitoramento de egressos. Outra estratégia sugerida foi a promoção de eventos vinculados à plataforma Alumini, onde especialistas abordam temas contemporâneos e pode haver distribuição de brindes aos participantes.

Os avaliadores reconheceram o incentivo à participação discente em programas de intercâmbio. No entanto, o número oficial de estudantes participantes de intercâmbios diminuiu nos últimos anos. Notaram um alto percentual de intercambistas em engenharia, quando comparado a outros cursos, nesse sentido, entenderam ser importante melhorar a distribuição das oportunidades por meio de editais e novas parcerias menos descentralizadas. Destacaram o incentivo para o aprendizado de uma segunda língua pelos estudantes, por meio de cursos, clubes de conversação e capacitação de servidores. Também notaram a importância de aumentar os cursos em idiomas estrangeiros. Neste ponto, é inegável a influência negativa da pandemia diante das articulações de intercâmbio, retomadas a partir de editais DERI voltados destinados à graduação, inclusive em benefício dos estudantes de ações afirmativas, especificamente os indígenas. É urgente a revisão das políticas de ensino de línguas, hoje sob responsabilidade da PRG, através do CEL, mas também fomentar novas oportunidades no contexto da América Latina; para além da necessidade de investimentos menores do ponto de vista financeiro e de tratarmos de países hispanohablantes, esses países ainda apresentam contextos sociais mais próximos da realidade brasileira.

Por fim, destacaram o sucesso do ProFIS, pontuando a necessidade de um incremento de pessoal e de recursos financeiros poderia melhorar ainda mais a qualidade e o alcance do programa. Recomendaram fortemente sua expansão.

Os apontamentos da comissão vão ao encontro de políticas da PRG desenvolvidas já ao longo de 2024 ou em processo de implementação ao longo do próximo ano. A despeito dos impactos da pandemia, consideramos a retomada satisfatória, e, ainda que algumas recomendações de ciclos anteriores não tenham sido integralmente implementadas, novas demandas foram acomodadas, especialmente em assuntos relacionados à inclusão. A aprovação das cotas PCD já em 2025 merece destaque e deverá ser acompanhada de perto.



Pesquisa identifica biomarcadores para diagnóstico de câncer de tireoide. Foto: Antonio Scarpinetti



Pesquisa sobre uberização e saúde do trabalhador. Foto: Antonio Scarpinetti e Antoninho Perri



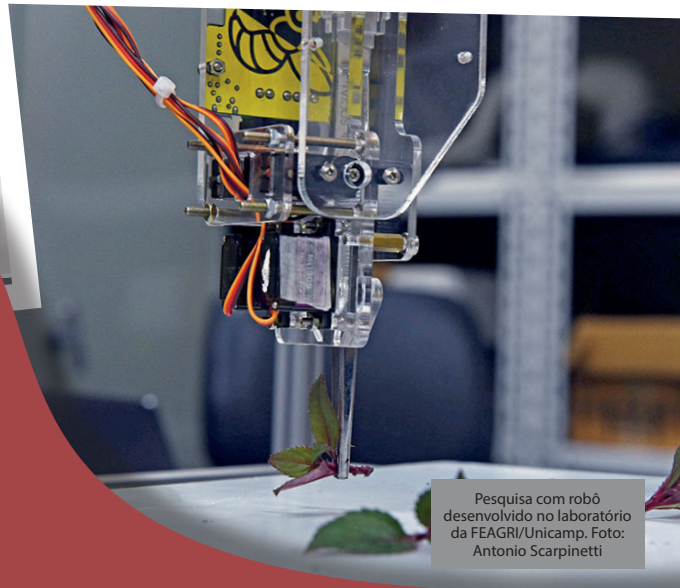
Biblioteca Central Cesar Lattes (BCCL). Foto: Acervo/Unicamp



Pesquisa sobre transplante pediátrico. Foto: Antoninho Perri



Pesquisador na Unicamp analisa saúde mental de atletas e treinadores de alto rendimento. Foto: Antonio Scarpinetti e Fernando Frazão/Agência Brasil.



Pesquisa com robô desenvolvido no laboratório da FEAGRI/Unicamp. Foto: Antonio Scarpinetti

8
PÓS-GRADUAÇÃO

8.1. Introdução

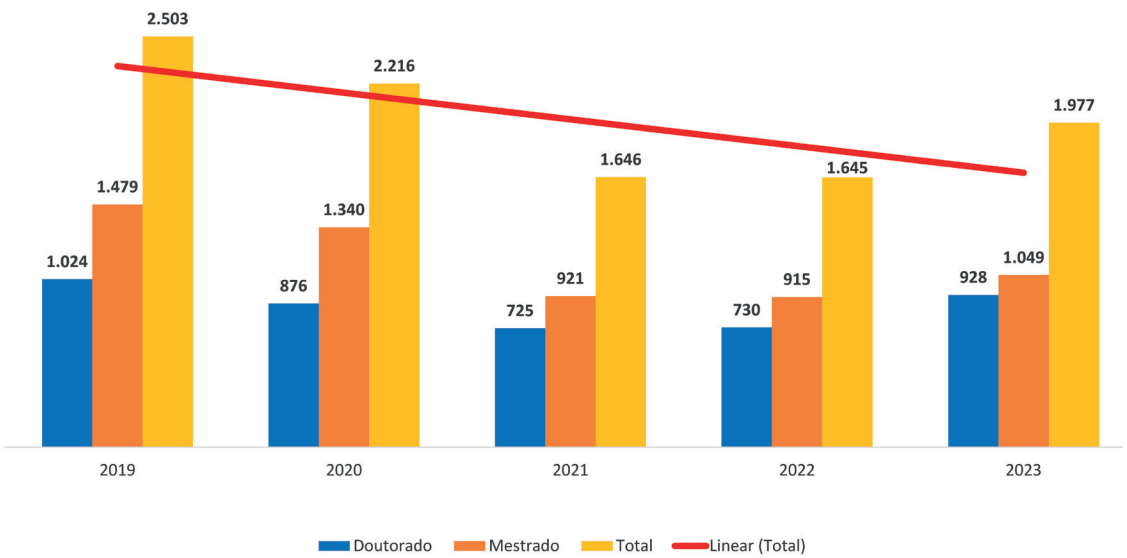
Este relatório apresenta a análise da pós-graduação da Unicamp, no período de 2019 a 2023, a partir de indicadores de funcionamento, organização e das caracteristicas de seus alunos, bem como as políticas institucionais voltadas para consolidação do sistema.

Desde a sua formação na década de 1960, a Unicamp confere ênfase à pós-graduação e à pesquisa desenvolvida na instituição. Durante o período em questão, a pós-graduação foi composta por 86 programas *stricto sensu* em todas as áreas do conhecimento, sendo 75 acadêmicos e 11 mestrados profissionais, além de 103 cursos *lato sensu*, totalizando cerca de 17 mil estudantes. Cabe dizer que, em 2024, a pós-graduação está composta por 83 programas, sendo 73 acadêmicos e 10 mestrados profissionais.

8.2. Desempenho dos programas: aspectos gerais

Após o período de pandemia de Covid-19, os dados mostram uma recuperação no número de titulados dos programas *stricto sensu* em 2023, depois de números decrescentes nos anos de 2020 e 2021, algo que afetou sobremaneira as atividades de pesquisa em nível mundial.

FIGURA 8.1 – TÍTULOS CONCEDIDOS NA PÓS-GRADUAÇÃO DA UNICAMP ENTRE 2019 E 2023



Fonte: DAC.

Diante do impacto observado pela pandemia, a análise da queda no número de títulos concedidos também deve levar em conta as medidas tomadas tanto em nível das agências federais de financiamento, quanto da própria universidade, que ampliaram os prazos de integralização dos programas. Essa medida mostrará seus efeitos nos anos seguintes, diminuindo significativamente o número de títulos concedidos, sobretudo no doutorado.

A análise geral dos dados mostra que a pós-graduação da Unicamp apresenta um positivo equilíbrio geral entre sexos para o mestrado e o doutorado, para ingressantes e titulados. Algumas diferenças ocorrem no interior das áreas de conhecimento, e sugerem o interesse e a atração por determinados campos de conhecimento e profissão para os distintos grupos. Para a quase totalidade dos gráficos e das tabelas, apresentamos a distribuição dos estudantes segundo sexo.

Os dados de desempenho analisados segundo sexo, raça e idade mostram aspectos importantes. Com relação ao número de concluintes do mestrado entre 2019 e 2023, por sexo, observa-se uma retração no total de concluintes de 3,63% (queda na taxa anual de crescimento), puxada pela redução no número de conclusões do mestrado para o sexo feminino (queda de 4,41%). A taxa anual de conclusão de 2011 a 2022, para o sexo masculino, teve uma redução de 2,83%. Também podemos observar que, no ano 2021, devido à Covid-19, houve uma queda acentuada nas defesas, com uma contração de 24,8% para as conclusões dos discentes do sexo feminino e de 25,4% para o sexo masculino. Em 2022, ano do retorno ao presencial, o total de conclusões de cursos de mestrado foi de 852 defesas, o que indica uma redução em relação ao ano de 2019 de 14,58%.

Avaliando o número de concluintes de mestrado por sexo, verifica-se que, no período de 2011 a 2022, ocorre uma redução nas defesas tanto para o sexo feminino como para o sexo masculino. Anteriormente à pandemia, nos anos de 2019 e 2020, verificamos um número considerado estável, com decréscimo considerável no período da pandemia e leve recuperação a partir de 2022. A Tabela 8.1 e a Figura 8.2 mostram o número de dissertações de mestrado e teses de doutorado defendidas entre 2019 e 2023.

No doutorado, de 2019 a 2023, ocorreu fenômeno semelhante ao mestrado. Podemos observar que, no ano de 2021, devido à Covid-19, ocorre uma queda acentuada nas defesas de teses de doutorado, com uma contração de 14,59% em relação a 2019. No ano de 2022, o número de defesas manteve o patamar de 2.021 defesas, em torno de 730 defesas no ano, sendo 354 defesas para o sexo feminino e 376 para o sexo masculino. Já em 2023, notamos leve recuperação no número de teses de doutorado defendidas tanto para o sexo feminino como para o masculino.

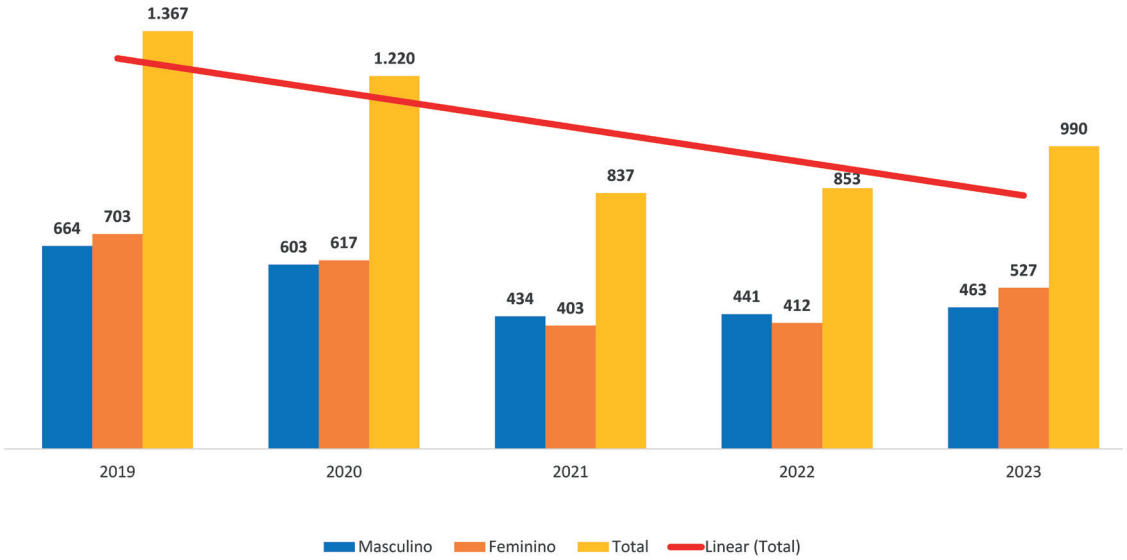
A Tabela 8.2 e a Figura 8.3 mostram o número de dissertações de mestrado e teses de doutorado defendidas entre 2019 e 2023.

TABELA 8.1 – TOTAL DE CONCLUINTES POR SEXO – MESTRADO

Anos	Masculino	Feminino	Total
2019	664	703	1.367
2020	603	617	1.220
2021	434	403	837
2022	441	412	853
2023	463	527	990

Fonte: DAC.

FIGURA 8.2 – NÚMERO DE CONCLUINTES, POR SEXO – MESTRADO (2019-2023)



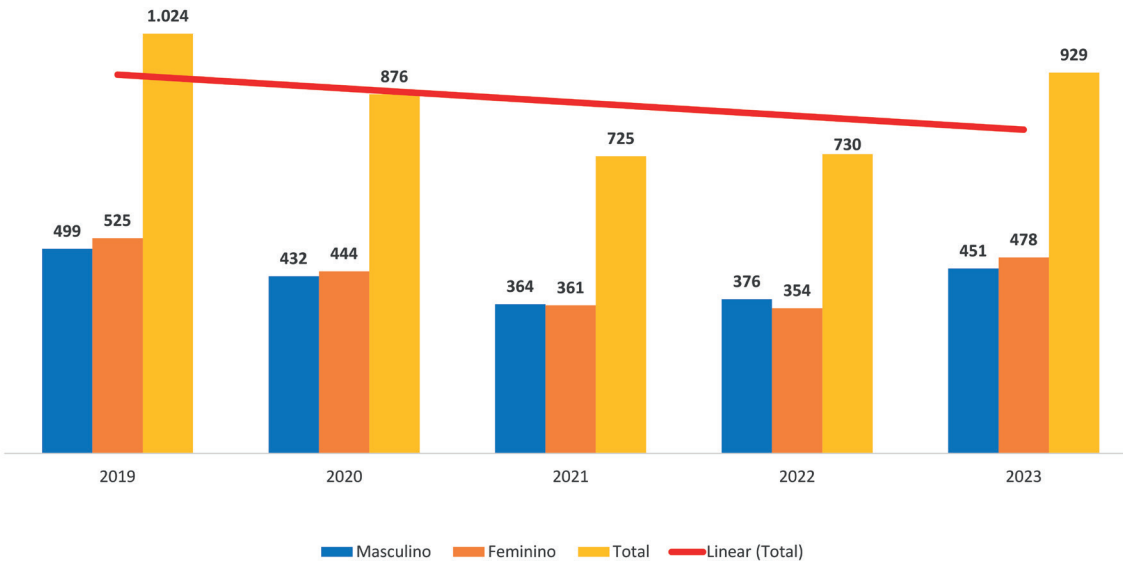
Fonte: DAC.

TABELA 8.2 – NÚMERO DE CONCLUINTES, POR SEXO – DOUTORADO

Anos	Masculino	Feminino	Total
2019	499	525	1.024
2020	432	444	876
2021	364	361	725
2022	376	354	730
2023	451	478	929

Fonte: DAC.

FIGURA 8.3 – NÚMERO DE CONCLUINTES, POR SEXO – DOUTORADO (2019-2023)



Fonte: DAC.

8.2.1. Matriculados e inscritos

Tendo em conta o desempenho do sistema nacional de pós-graduação, um dos pontos de destaque do diagnóstico realizado pela CAPES é a avaliação do desempenho do sistema com base na evolução do número de matrículas. De fato, entre 2019 e 2023, o número total de matrículas ativas na pós-graduação *stricto sensu* no país não cresceu de forma constante. Nessa dinâmica, observam-se oscilações importantes, sobretudo no primeiro ano da pandemia, em 2020, quando houve uma redução de 10% no número de ingressantes em relação ao ano anterior. Para o mestrado profissional, apesar da forte redução entre 2019 e 2020 de 19%, essa modalidade recuperou-se entre 2021 e 2022, com um crescimento de 4%. Nesse período, para a modalidade acadêmica, a redução manteve-se em 13% para o mestrado e 15 % para o doutorado.

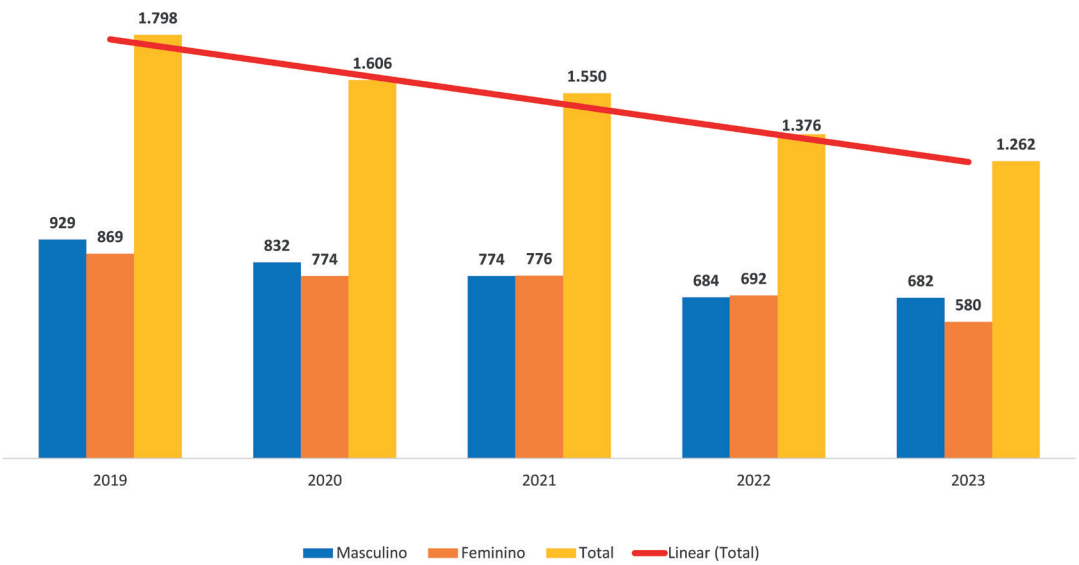
Para a Unicamp, o número total de ingressantes nos cursos de mestrado, no período de 2019 a 2023, teve uma redução percentual de cerca de 30%, igualmente distribuída entre os sexos masculino e feminino. Essa redução também foi observada em nível nacional, estando a Unicamp partícipe da mesma.

TABELA 8.3 – NÚMERO TOTAL DE INGRESSANTES – MESTRADO (2019 A 2023)

Anos	Masculino	Feminino	Total
2019	929	869	1.798
2020	832	774	1.606
2021	774	776	1.550
2022	684	692	1.376
2023	682	580	1.262

Fonte: DAC.

FIGURA 8.4 – NÚMERO TOTAL DE INGRESSANTES, POR SEXO – MESTRADO (2019-2023)



Fonte: DAC.

A Figura 8.4 ilustra a trajetória do número de candidatos/ingressantes na pós-graduação nos cursos de mestrado. A relação candidato/ingressante do sexo feminino nesse período foi superior a do sexo masculino, com exceção no ano de 2022, quando a queda nessa relação foi maior para o sexo feminino. Essa relação acompanha a tendência nacional.

No período 2019 a 2023, o total de ingressantes para os cursos de doutorado sofreu uma forte redução. Essa retração foi mais acentuada no ano de 2022, sendo de 12,48% em relação ao ano de 2021.

TABELA 8.4 – NÚMERO TOTAL DE INGRESSANTES – DOUTORADO (2019 A 2023)

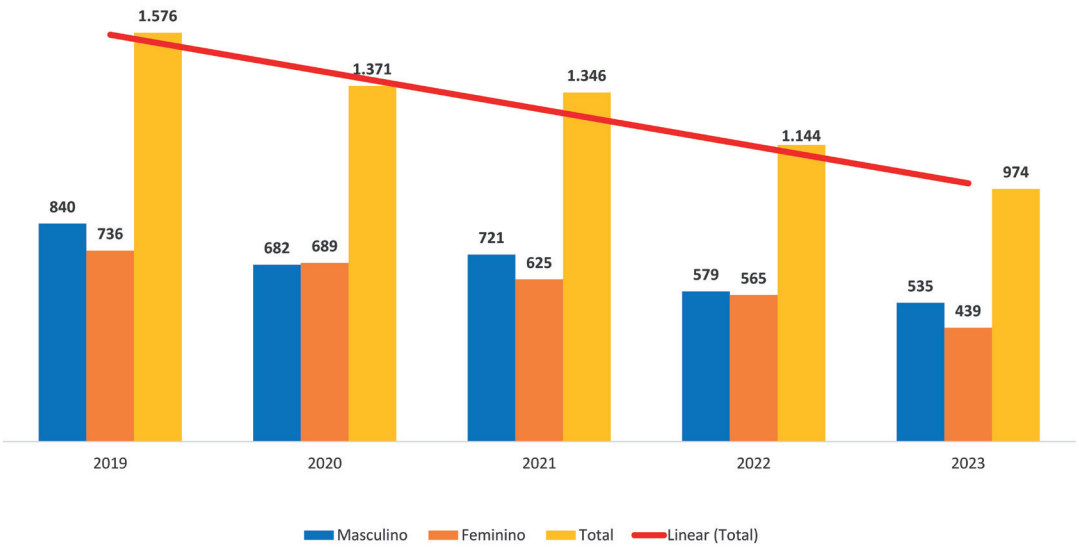
Anos	Masculino	Feminino	Total
2019	840	736	1.576
2020	682	689	1.371
2021	721	625	1.346
2022	579	565	1.144
2023	535	439	974

Fonte: DAC.

Quando analisamos a relação inscritos/ingressantes nos cursos de mestrado, ela passou de 3,27 candidatos/ingressantes, em 2019, para 2,18, em 2023.

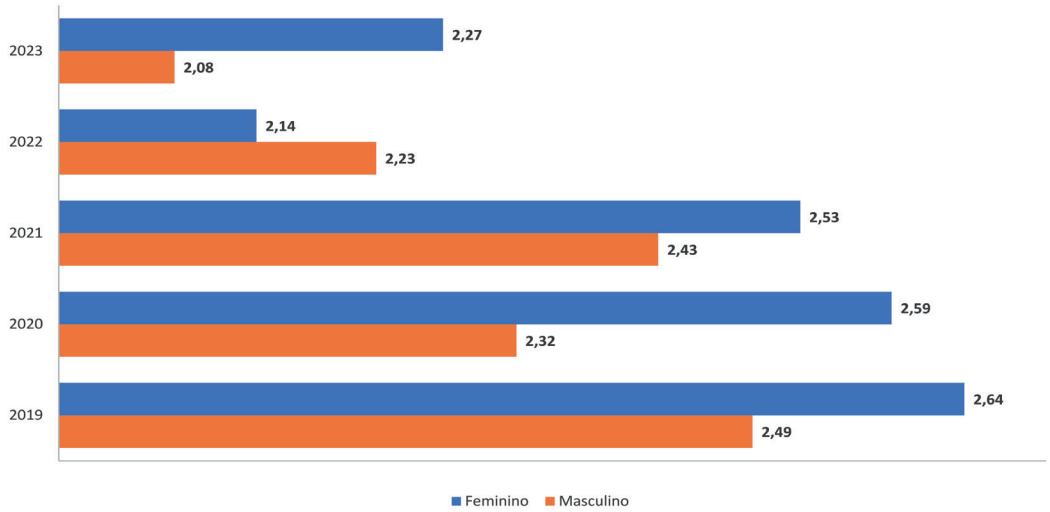
A Figura 8.5 ilustra a trajetória da taxa candidato/ingressante na pós-graduação nos cursos de doutorado. A relação candidato/ingressante até 2021 estava entre 2,1 e 2,4. A queda foi acentuada entre 2021 e 2022, passando de 2,2 candidatos/ingressantes para 1,9, sendo que por sexo a taxa foi de 2,21 para 1,83 para o sexo feminino e de 1,92 para 1,67 em 2022 para o sexo masculino, como mostrado nas Figuras 8.6 e 8.7.

FIGURA 8.5 – NÚMERO TOTAL DE INGRESSANTES, POR SEXO – DOUTORADO (2019-2023)



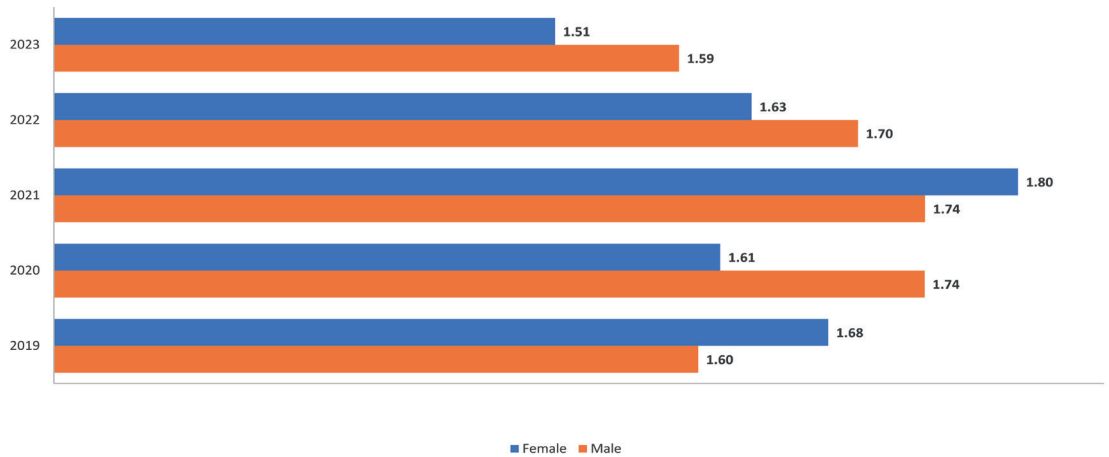
Fonte: DAC.

FIGURA 8.6 – EVOLUÇÃO DA RELAÇÃO INSCRITOS/INGRESSANTES, POR SEXO – MESTRADO



Fonte: DAC.

FIGURA 8.7 – EVOLUÇÃO DA RELAÇÃO INSCRITOS/INGRESSANTES, POR SEXO – DOUTORADO



Fonte: DAC.

8.2.1.1. Dinâmica das áreas de conhecimento para a relação inscritos/ingressantes

Tendo em conta que os dados que apontam o distanciamento da pós-graduação é um dos aspectos centrais do desempenho do sistema, sobretudo à luz dos dados nacionais, segundo os dados do Plano Nacional de Pós-Graduação (CAPES), trazemos a seguir dados específicos da relação inscritos/ingressantes para os cursos da Unicamp, agregados segundo as áreas de conhecimento da CAPES.

Para a Unicamp, algumas áreas mostram queda mais acentuada na relação inscritos/ingressantes, como o mestrado na área de Humanas. Outras áreas possuem uma taxa que se mostra muito baixa ao longo do tempo, como as Engenharias e as Ciências da Saúde, chegando inclusive a taxas menores que 1. As áreas de Linguística, Letras e Artes, e as Ciências

Agrárias apresentam as maiores taxas, inclusive se ampliando com o tempo. Para áreas como Biológicas, Multidisciplinar e Ciências Sociais Aplicadas, nota-se certa estabilidade na baixa procura nos últimos anos. Cabe um exame mais detido desses programas sobre as possíveis causas dessas oscilações.

Engenharias

TABELA 8.5 – ENGENHARIAS – RELAÇÃO INSCRITOS/INGRESSANTES – DOUTORADO

Anos	Feminino	Masculino	Total
2019	1,19	0,91	1,41
2020	1,02	0,81	1,2
2021	0,85	0,77	1,13
2022	0,85	0,64	1,03
2023	1,15	1,30	1,26

Fonte: DAC.

TABELA 8.6 – ENGENHARIAS – RELAÇÃO INSCRITOS/INGRESSANTES – MESTRADO

Anos	Feminino	Masculino	Total
2019	2,96	3,2	3,13
2020	1,86	2,09	2,02
2021	1,67	1,91	1,84
2022	1,78	1,76	1,77
2023	1,72	1,74	1,74

Fonte: DAC.

Ciências da Saúde

TABELA 8.7 – CIÊNCIAS DA SAÚDE– RELAÇÃO INSCRITOS/INGRESSANTES – MESTRADO

Anos	Feminino	Masculino	Total
2019	1,84	1,64	1,77
2020	2,12	1,67	1,94
2021	1,82	1,7	1,78
2022	1,27	1,46	1,33
2023	1,59	1,92	1,69

Fonte: DAC.

TABELA 8.8 – CIÊNCIAS DA SAÚDE – RELAÇÃO INSCRITOS/INGRESSANTES – DOUTORADO

Anos	Feminino	Masculino	Total
2019	1,25	1,02	1,25
2020	1,16	0,97	1,23
2021	1,12	0,82	1,1
2022	0,72	0,82	0,75
2023	1,25	1,20	1,23

Fonte: DAC.

Biológicas

TABELA 8.9 – BIOLÓGICAS – RELAÇÃO INSCRITOS/INGRESSANTES – MESTRADO

Anos	Feminino	Masculino	Total
2019	3,17	2,94	3,08
2020	3,56	3,74	3,62
2021	3,62	3,23	3,46
2022	2,81	2,96	2,87
2023	2,59	1,77	2,23

Fonte: DAC.

TABELA 8.10 – BIOLÓGICAS – RELAÇÃO INSCRITOS/INGRESSANTES – DOUTORADO

Anos	Feminino	Masculino	Total
2019	1,52	2,41	1,61
2020	1,61	4,42	1,71
2021	1,67	2,57	1,78
2022	2,14	1,7	2,07
2023	1,50	1,70	1,59

Fonte: DAC.

Agrárias

TABELA 8.11 – AGRÁRIAS – RELAÇÃO INSCRITOS/INGRESSANTES – MESTRADO

Anos	Feminino	Masculino	Total
2019	4,91	3,57	4,46
2020	6,94	5,23	6,19
2021	5,44	4,16	4,91
2022	4,64	3,59	4,2
2023	3,50	2,79	3,18

Fonte: DAC.

TABELA 8.12 – AGRÁRIAS – RELAÇÃO INSCRITOS/INGRESSANTES – DOUTORADO

Anos	Feminino	Masculino	Total
2019	3,38	2,61	2,63
2020	3,15	3,42	3,56
2021	3,02	2,69	2,96
2022	3,42	2,14	3,42
2023	2,59	1,56	2,00

Fonte: DAC.

Exatas e da Terra

TABELA 8.13 – EXATAS E DA TERRA – RELAÇÃO INSCRITOS/INGRESSANTES – MESTRADO

Anos	Feminino	Masculino	Total
2019	5,01	3,35	3,88
2020	4,34	3,32	3,68
2021	3,18	2,82	2,94
2022	2,53	2,07	2,22
2023	2,03	1,63	1,74

Fonte: DAC.

TABELA 8.14 – EXATAS E DA TERRA – RELAÇÃO INSCRITOS/INGRESSANTES – DOUTORADO

Anos	Feminino	Masculino	Total
2019	3,7	1,72	2,66
2020	3,31	2,07	2,92
2021	2,03	1,71	1,84
2022	1,96	1,27	1,83
2023	1,36	1,36	1,36

Fonte: DAC.

Humanas

TABELA 8.15 – HUMANAS – RELAÇÃO INSCRITOS/INGRESSANTES – MESTRADO

Anos	Feminino	Masculino	Total
2019	2,91	3,79	3,28
2020	2,73	3,12	2,89
2021	3,48	3,22	3,34
2022	2,78	3,96	3,27
2023	2,77	3,20	2,96

Fonte: DAC.

TABELA 8.16 – HUMANAS – RELAÇÃO INSCRITOS/INGRESSANTES – DOUTORADO

Anos	Feminino	Masculino	Total
2019	2,78	3,99	2,64
2020	2,08	3,16	2,58
2021	2,72	3,66	2,96
2022	2,12	3,51	2,31
2023	2,23	3,23	2,70

Fonte: DAC.

Ciências Sociais Aplicadas

TABELA 8.17 – C. SOCIAIS APLICADAS – RELAÇÃO INSCRITOS/INGRESSANTES – MESTRADO

Anos	Feminino	Masculino	Total
2019	3,9	3,49	3,7
2020	3,22	3,34	3,28
2021	3	3,33	3,14
2022	2,74	3,05	2,9
2023	2,94	2,53	2,68

Fonte: DAC.

TABELA 8.18 – C. SOCIAIS APLICADAS – RELAÇÃO INSCRITOS/INGRESSANTES – DOUTORADO

Anos	Feminino	Masculino	Total
2019	2,17	1,73	2,12
2020	2	1,7	1,9
2021	2,09	1,98	2,08
2022	1,87	1,67	1,85
2023	1,48	1,27	1,37

Fonte: DAC.

Linguística, Letras e Artes

TABELA 8.19 – LING., LETRAS E ARTES – RELAÇÃO INSCRITOS/INGRESSANTES – MESTRADO

Anos	Feminino	Masculino	Total
2019	8,9	6,24	7,48
2020	6,85	5,6	6,22
2021	9	6,68	7,79
2022	8,55	9	8,76
2023	3,89	4,50	4,11

Fonte: DAC.

TABELA 8.20 – LING., LETRAS E ARTES – RELAÇÃO INSCRITOS/INGRESSANTES – DOUTORADO

Anos	Feminino	Masculino	Total
2019	7,19	4,64	7,41
2020	6,17	3,49	5,62
2021	16	5,34	9,79
2022	15,33	7,47	9,33
2023	2,41	3,13	2,76

Fonte: DAC.

Multidisciplinar

TABELA 8.21 – MULTIDISCIPLINAR – RELAÇÃO INSCRITOS/INGRESSANTES – MESTRADO

Anos	Feminino	Masculino	Total
2019	1,9	2,43	2,14
2020	2,91	2,74	2,83
2021	2,28	2,08	2,19
2022	1,9	1,93	1,91
2023	1,98	1,81	1,89

Fonte: DAC.

TABELA 8.22 – MULTIDISCIPLINAR – RELAÇÃO INSCRITOS/INGRESSANTES – DOUTORADO

Anos	Feminino	Masculino	Total
2019	1,34	1,2	1,27
2020	1,3	1,08	1,19
2021	1,2	1,03	1,16
2022	1,15	0,82	1,18
2023	1,71	1,69	1,70

Fonte: DAC.

8.2.2. Dados de evasão

Ainda com relação ao cenário de mais baixa taxa de crescimento do número de titulados nos últimos anos no país, os dados apontam o papel das trajetórias interrompidas por abandono ou desligamento, e destaca que, para algumas áreas, esse é um indicador que requer aprofundar a busca de suas causas. No país, a média de evasão no mestrado acadêmico em uma observação de quatro anos é de 12%, para o doutorado, 11%, mas para as Engenharias, por exemplo, a média sobe a 26% para o mestrado e 21% para o doutorado.

Total Unicamp

No caso da Unicamp, os dados de evasão mostram taxas razoavelmente constantes entre 2019 e 2023 tanto para o mestrado quanto para o doutorado, à exceção do período da pandemia, no qual houve ampliação dos prazos de integralização. Os números indicam ainda que não há diferenças entre os estudantes por sexo.

TABELA 8.23 – TOTAL DE EVASÃO POR SEXO – MESTRADO

Anos	Feminino	Masculino	Total
2019	242	295	537
2020	182	220	402
2021	92	133	225
2022	215	312	527
2023	1,71	1,69	1,70

Fonte: DAC.

TABELA 8.24 – TAXA DE EVASÃO POR SEXO (%) – MESTRADO

Anos	Feminino	Masculino	Total
2019	5,82	7,09	12,91
2020	4,56	5,51	10,07
2021	2,14	3,09	5,23
2022	4,86	7,05	11,91
2023	7,00	9,98	8,47

Fonte: DAC.

TABELA 8.25 – TOTAL DE EVASÃO POR SEXO – DOUTORADO

Anos	Feminino	Masculino	Total
2019	207	279	486
2020	212	194	406
2021	71	94	165
2022	251	256	507
2023	165	231	396

Fonte: DAC.

TABELA 8.26 – TAXA DE EVASÃO POR SEXO (%) – DOUTORADO

Anos	Feminino	Masculino	Total
2019	3,49	4,7	8,19
2020	3,63	3,32	6,95
2021	1,14	1,51	2,65
2022	4,01	4,08	8,09
2023	5,07	6,70	5,91

Fonte: DAC.

Em geral, a análise da evasão dos programas por área mostra diferenças específicas. Seguindo a observação para a área das Engenharias no país, essa é também a área que apresenta as maiores taxas para o mestrado e o doutorado na Unicamp, assim como o mestrado da área de Ciências Exatas e da Terra, embora caiba mencionar para esses casos a

tendência de diminuição ao longo do tempo. As menores taxas de evasão para o mestrado e o doutorado estão na área de Linguística, Letras e Artes, que chega em 2022 com taxas de 5,4% para o mestrado e 4,2% para o doutorado.

TABELA 8.27 – ENGENHARIAS – TAXA DE EVASÃO POR SEXO (%) – MESTRADO

Anos	Feminino	Masculino	Total
2019	4,78	11,56	16,33
2020	4,59	9,65	14,24
2021	1,99	4,22	6,21
2022	4,94	14,95	19,9
2023	13,57	9,05	10,30

Fonte: DAC.

TABELA 8.28 – ENGENHARIAS – TAXA DE EVASÃO POR SEXO (%) – DOUTORADO

Anos	Feminino	Masculino	Total
2019	2	9,59	11,59
2020	2,94	6,51	9,44
2021	1,43	2,46	3,89
2022	3,34	8,95	12,3
2023	11,60	10,06	10,52

Fonte: DAC.

TABELA 8.29 – CIÊNCIAS DA SAÚDE – TAXA DE EVASÃO POR SEXO (%) – MESTRADO

Anos	Feminino	Masculino	Total
2019	5,46	3,04	8,5
2020	3,08	2,67	5,74
2021	2,06	2,06	4,12
2022	4,67	3,17	7,85
2023	4,13	6,45	4,82

Fonte: DAC.

TABELA 8.30 – CIÊNCIAS DA SAÚDE – TAXA DE EVASÃO POR SEXO (%) – DOUTORADO

Anos	Feminino	Masculino	Total
2019	2,79	3,42	6,21
2020	2,35	1,31	3,66
2021	1,46	0,32	1,78
2022	3,26	1,78	5,04
2023	2,18	4,01	2,85

Fonte: DAC.

TABELA 8.31 – CIÊNCIAS BIOLÓGICAS – TAXA DE EVASÃO POR SEXO (%) – MESTRADO

Anos	Feminino	Masculino	Total
2019	5,68	4,92	10,61
2020	5,43	1,81	7,24
2021	2,77	2,77	5,53
2022	21,23	13,68	34,91
2023	6,32	9,24	7,44

Fonte: DAC.

TABELA 8.32 – CIÊNCIAS BIOLÓGICAS – TAXA DE EVASÃO POR SEXO (%) – DOUTORADO

Anos	Feminino	Masculino	Total
2019	5,12	4,3	9,43
2020	4,03	4,03	8,05
2021	0,98	0,39	1,37
2022	20,69	9,02	29,71
2023	2,77	4,63	3,56

Fonte: DAC.

TABELA 8.33 – CIÊNCIAS AGRÁRIAS – TAXA DE EVASÃO POR SEXO (%) – MESTRADO

Anos	Feminino	Masculino	Total
2019	5,71	6,29	12
2020	13,58	3,09	16,67
2021	2,59	1,04	3,63
2022	4,35	3,48	7,83
2023	5,88	5,66	5,79

Fonte: DAC.

TABELA 8.34 – CIÊNCIAS AGRÁRIAS – TAXA DE EVASÃO POR SEXO (%) – DOUTORADO

Anos	Feminino	Masculino	Total
2019	2,81	3,65	6,46
2020	6,25	1,14	7,39
2021	1,3	0,78	2,08
2022	5,26	1,32	6,58
2023	4,20	6,92	5,23

Fonte: DAC.

TABELA 8.35 – EXATAS E DA TERRA – TAXA DE EVASÃO POR SEXO (%) – MESTRADO

Anos	Feminino	Masculino	Total
2019	7,05	11,76	18,81
2020	2,15	8,91	11,06
2021	3	7,42	10,41
2022	2,8	8,4	11,2
2023	8,99	13,70	12,13

Fonte: DAC.

TABELA 8.36 – EXATAS E DA TERRA – TAXA DE EVASÃO POR SEXO (%) – DOUTORADO

Anos	Feminino	Masculino	Total
2019	2,78	4,98	7,76
2020	1,96	3	4,95
2021	1,28	4,78	6,06
2022	2,21	4,31	6,52
2023	6,96	6,56	6,67

Fonte: DAC.

TABELA 8.37 – HUMANAS – TAXA DE EVASÃO POR SEXO (%) – MESTRADO

Anos	Feminino	Masculino	Total
2019	6,38	4,84	11,22
2020	5	2,29	7,29
2021	1,71	0,57	2,29
2022	2,86	3,2	6,06
2023	7,20	7,63	7,38

Fonte: DAC.

TABELA 8.38 – HUMANAS – TAXA DE EVASÃO POR SEXO (%) – DOUTORADO

Anos	Feminino	Masculino	Total
2019	3,85	3,95	7,8
2020	3,32	2,61	5,93
2021	0,94	0,28	1,23
2022	2,01	2,01	4,01
2023	4,70	5,71	5,17

Fonte: DAC.

TABELA 8.39 – C. SOCIAIS APLICADAS – TAXA DE EVASÃO POR SEXO (%) – MESTRADO

Anos	Feminino	Masculino	Total
2019	6,27	5,1	11,37
2020	4,9	6,53	11,43
2021	1,79	1,79	3,58
2022	4	5,33	9,33
2023	10,64	11,27	10,95

Fonte: DAC.

TABELA 8.40 – C. SOCIAIS APLICADAS – TAXA DE EVASÃO POR SEXO (%) – DOUTORADO

Anos	Feminino	Masculino	Total
2019	6,08	2,36	8,45
2020	4,83	5,52	10,34
2021	0,61	0,3	0,91
2022	2,21	3,87	6,08
2023	4,46	8,24	6,49

Fonte: DAC.

TABELA 8.41 – LING., LETRAS E ARTES – TAXA DE EVASÃO POR SEXO (%) – MESTRADO

Anos	Feminino	Masculino	Total
2019	2,86	3,43	6,29
2020	3,28	3,83	7,1
2021	1,94	0	1,94
2022	0,9	4,52	5,43
2023	4,49	9,18	6,58

Fonte: DAC.

TABELA 8.42 – LING., LETRAS E ARTES – TAXA DE EVASÃO POR SEXO (%) – DOUTORADO

Anos	Feminino	Masculino	Total
2019	4,86	2,7	7,57
2020	2,66	1,06	3,72
2021	0,99	0	0,99
2022	1,87	2,34	4,21
2023	5,48	4,56	5,06

Fonte: DAC.

TABELA 8.43 – MULTIDISCIPLINAR – TAXA DE EVASÃO POR SEXO (%) – MESTRADO

Anos	Feminino	Masculino	Total
2019	7,54	5,39	12,93
2020	5,06	5,26	10,32
2021	1,5	3,76	5,26
2022	5,48	7,37	12,85
2023	6,59	13,64	9,74

Fonte: DAC.

TABELA 8.44 – MULTIDISCIPLINAR – TAXA DE EVASÃO POR SEXO (%) – DOUTORADO

Anos	Feminino	Masculino	Total
2019	3,94	3,41	7,35
2020	4,9	3,27	8,16
2021	0,9	1,81	2,71
2022	5,23	5,63	10,86
2023	9,16	7,83	8,56

Fonte: DAC.

A seguir, apresentamos um resumo dos principais fatores que contribuíram a evasão e as medidas propostas para enfrentá-los.

8.2.2.1. Principais fatores de evasão

- **Impacto da pandemia de Covid-19:**
  - Interrupção de projetos de pesquisa – A pandemia causou a paralisação de muitos projetos de pesquisa, dificultando a continuidade dos alunos em seus cursos.
  - Atrasos na conclusão dos cursos – Com prazos de integralização estendidos, muitos alunos acabaram por não conseguir cumprir os novos prazos, resultando em evasão.
  - Problemas de saúde mental – A pandemia exacerbou problemas emocionais, como ansiedade e depressão, que levaram muitos alunos a abandonar seus estudos.

- **Dificuldades financeiras:**
  - Falta de bolsas de estudo – A insuficiência de bolsas de estudo e a falta de reajustes das existentes fizeram com que muitos alunos buscassem empregos fora da academia.
  - Diferenças salariais – A remuneração no setor privado era mais atraente do que as bolsas oferecidas, levando à evasão, especialmente em programas acadêmicos.

- **Mudanças de carreira:**
  - Atração do mercado de trabalho – A maior atratividade do mercado de trabalho fora da academia, oferecendo salários mais altos e oportunidades de emprego mais estáveis, resultou em uma alta taxa de evasão.
  - Decisão de estudos no exterior – Alguns alunos optaram por continuar seus estudos em doutorados no exterior, contribuindo para a taxa de evasão.

- **Problemas pessoais e sociais:**
  - Necessidades familiares – Questões como a necessidade de cuidar de familiares e a falta de suporte para dependentes durante os estudos levaram muitos alunos a desistirem.
  - Desvalorização da carreira acadêmica – A crise nas universidades e a falta de perspectiva de inserção institucional desmotivaram muitos alunos.

- **Falta de comprovação de vacinação:**
  - A exigência de comprovação de vacinação contra a Covid-19 para continuidade dos estudos levou à evasão de alguns alunos.

8.2.2.2. Medidas encaminhadas para redução da evasão

- **Apoio à saúde mental:**
  - Implementação de programas de suporte psicológico e aconselhamento para ajudar os alunos a lidar com o estresse e a pressão dos estudos.

- **Apoio financeiro:**
  - Aumento da disponibilidade de bolsas de estudo e auxílios financeiros, buscando também parcerias com instituições públicas e privadas para financiamento adicional.

- **Flexibilidade acadêmica:**
  - Adaptação das exigências acadêmicas, com prazos estendidos e opções de ensino híbrido, para facilitar a conclusão dos estudos em situações de crise.

- **Apoio à mobilidade internacional:**
  - Facilitação do acesso a programas de mobilidade internacional, com suporte para proficiência em línguas estrangeiras e estágios no exterior.

- **Promoção da carreira acadêmica:**
  - Revalorização da carreira acadêmica e promoção de oportunidades de desenvolvimento profissional, destacando o valor e as recompensas de seguir na academia.

- **Mitigação do impacto da pandemia:**
  - Concessão de tempo extra de integralização para alunos que ingressaram até o segundo semestre de 2021, como forma de compensar os atrasos causados pela pandemia.

A taxa de evasão nos programas de pós-graduação entre 2019 e 2023 foi influenciada por uma combinação de fatores econômicos, sociais, sanitários, emocionais e administrativos. A implementação de medidas de suporte e adaptação às novas realidades foi essencial para reduzir a evasão e promover a conclusão bem-sucedida dos estudos de pós-graduação. As instituições devem continuar a buscar soluções para os desafios enfrentados pelos alunos, promovendo um ambiente acadêmico inclusivo e apoiador, que incentive a continuidade e o sucesso nos estudos de pós-graduação.

8.3. Políticas afirmativas: cotas étnico-raciais

O documento preliminar do PNPG traz como desafio e como diretriz as políticas de ação afirmativa como base para ampliação da diversidade e inclusão no SNPG, uma afirmação que acompanha a Lei nº 14.723/2023, que explicitamente aponta os programas de pós-graduação *stricto sensu* das instituições federais de ensino superior como lócus para promoção de políticas de ações afirmativas. Embora dentro do universo dos cursos de pós-graduação, muitos adotam cotas étnico-raciais desde a decisão do Superior Tribunal Federal em 2012 pela constitucionalidade da Lei de Cotas (Lei nº 12.711/2012). A lei sancionada em 2023 deu corpo mais denso à Portaria MEC nº 13, de 11 de maio de 2016, que apenas estimulava as instituições federais a terem propostas de políticas. Assim, os dados da plataforma Sucupira não permitem compor um cenário para um período mais amplo sobre os avanços das políticas de inclusão na pós-graduação.

Dados disponíveis pelo CGEE para 2021, a partir da plataforma Sucupira, apontam que a proporção de titulados no país segundo cor/raça mostra diferenças importantes entre os grupos, com 25,1% de pardos e 7, 4% pretos para o mestrado, e 21,1% de pardos e 5,6% de titulados pretos para o doutorado, sendo ínfimas as porcentagens de titulados indígenas – 0,3% tanto para o mestrado quanto para o doutorado. O documento nacional sugere que a pós-graduação pode estar atuando como um nível de aprofundamento da desigualdade educacional no país (PNPG 2024-2028, p. 62).

Os dados estatísticos da Unicamp não permitem uma boa análise da evolução da adoção de cotas étnico-raciais, dado que os registros de matriculados por cor/raça não é obrigatório pela instituição, e apenas os programas que aplicam cotas ou que registram o perfil de seu

alunado com mais detalhes possuem esses dados. Neste item, apresentamos apenas os dados gerais da universidade, sem o seu detalhamento por área de conhecimento, e somente a partir de 2017. Embora em 2023 pouco mais de 64% dos programas de pós-graduação já adotavam cotas étnico-raciais em seus processos de ingresso, foi apenas nesse ano que o CONSU aprovou deliberação orientando todos os programas na direção das políticas afirmativas para ingresso, e esse processo vem se ampliando para os demais programas. Cabe ainda mencionar que a CAPES também vem adotando medidas de incentivo para que a adoção de políticas afirmativas atinja a totalidade dos programas. Os dados detalhados estão a seguir.

8.3.1 Ingressantes na pós-graduação por raça e cor

A escolha do período de registros a partir de 2017 deve-se ao alto índice de não declaração para raça-cor nos anos anteriores: entre 99% em 2000 e 72% em 2014, dada a não obrigatoriedade desse campo na ficha de inscrição. A partir de 2015, quando alguns programas adotaram a política de cotas étnico-raciais, houve um aumento na autodeclaração.

Desse fato, segue que se observa uma tendência clara de aumento da taxa de inscrições de pretos e pardos no período analisado, saindo de 15,36% ingressantes no mestrado em 2017 para 22,8% em 2022, e de 16,1% ingressantes no doutorado em 2017 para 24,86% em 2022.

TABELA 8.46 – MESTRADO – TAXA DE INGRESSANTES, POR RAÇA/COR (%)

Ano	Branca	Amarela	Indígena	Preta	Parda	Não declarada
2019	59,92	2,29	0,50	4,85	15,94	16,50
2020	60,90	1,50	0,37	5,25	16,61	15,37
2021	63,22	2,20	0,32	5,56	17,07	11,64
2022	62,93	1,99	0,66	6,63	17,10	10,69
2023	59,68	1,51	0,64	7,01	20,24	10,92

Fonte: Escritório de Dados/CGU.

TABELA 8.47 – DOUTORADO – TAXA DE INGRESSANTES, POR RAÇA/COR (%)

Ano	Branca	Amarela	Indígena	Preta	Parda	Não declarada
2019	45,11	1,78	0,51	4,07	14,68	33,86
2020	50,92	1,76	0,44	5,13	16,48	25,57
2021	51,90	1,56	0,52	5,88	18,09	22,04
2022	53,93	1,77	0,26	6,71	17,21	20,12
2023	51,70	2,06	0,51	7,91	18,9	19,63

Fonte: Escritório de Dados/CGU.

8.3.2 Titulados na pós-graduação por raça e cor

No período 2017-2022, para o mestrado, ocorre um aumento de 10 pontos percentuais, aproximadamente, de concluintes de raça-cor parda e preta, e de 18 pontos percentuais de

raça-cor amarela e branca. Esses números estão atrelados ao número de concluintes que autodeclararam a raça-cor no ato da matrícula. No ano de 2022, a taxa de concluintes de raça-cor parda e preta foi de 21%, com um aumento de 2 pontos percentuais em relação a 2021. Analisando nesses mesmos anos os concluintes de cor amarela e branca, verificamos que a taxa de concluintes foi de 64% em 2022, mesmo patamar que o ano anterior. Cabe atenção ao fato de que os registros de raça-cor são muito frágeis, não permitindo ponderações mais aprofundadas sobre os avanços das ações afirmativas na universidade.

TABELA 8.48 – MESTRADO – TAXA DE CONCLUINTES, POR RAÇA/COR (%)

Ano	Branca	Amarela	Indígena	Preta	Parda	Não declarada
2019	60,42	2,34	0,59	3,22	12,44	20,99
2020	61,07	1,64	0,41	4,02	14,84	18,03
2021	61,77	2,75	0,24	4,06	14,93	16,25
2022	61,97	2,23	0,70	5,99	14,91	14,20
2023	65,99	1,11	0,30	6,16	13,62	12,82

Fonte: Escritório de Dados/CGU.

TABELA 8.49 – DOUTORADO – TAXA DE CONCLUINTES, POR RAÇA/COR (%)

Ano	Branca	Amarela	Indígena	Preta	Parda	Não declarada
2019	26,66	0,88	0,20	1,37	7,03	63,87
2020	29,91	0,91	0,34	2,63	6,05	60,16
2021	41,52	1,52	0,14	2,48	11,72	42,62
2022	48,36	1,10	0,55	2,88	11,92	35,21
2023	52,21	1,83	0,00	3,34	12,70	29,92

Fonte: Escritório de Dados/CGU.

No período 2017-2022, para o doutorado, ocorre um aumento de 13 pontos percentuais de concluintes de raça-cor parda e preta, e de 40 pontos percentuais de raça-cor amarela e branca. Deve ser destacado que, em 2017, a taxa de conclusão para os discentes que não declararam raça- cor foi em torno de 89%, e que o ano de ingresso de muitos desses concluintes é anterior a 2014, período em que as autodeclarações de raça-cor eram baixas ou inexistentes.

8.4. Aspectos específicos dos programas de pós-graduação da Unicamp

Os programas de pós-graduação da Unicamp são reconhecidos pela excelência acadêmica e científica em diversas áreas do conhecimento. Eles são essenciais para a formação de profissionais qualificados e para a produção científica relevante, tanto no Brasil quanto internacionalmente. A seguir, destacam-se os principais pontos sobre esses programas.

- **Excelência acadêmica:**
  - Programas de pós-graduação da Unicamp obtêm avaliações máximas pela CAPES, refletindo a alta qualidade do ensino e da pesquisa.

- Alguns programas são referência em suas áreas, com produção científica robusta e reconhecimento nacional e internacional.
- A universidade oferece um ambiente acadêmico propício para a formação de mestres e doutores, com infraestrutura moderna e corpo docente altamente qualificado.

- **Diversidade de áreas:**
  - A Unicamp possui programas de destaque em diversas áreas, como Ciências da Computação, Física, Química, Engenharia Elétrica, Computação, Engenharia Mecânica, Medicina, Odontologia e Biológicas, entre outras.
  - Programas de Humanidades e Ciências Sociais também são altamente valorizados, com abordagem interdisciplinar e foco em pesquisa aplicada.

- **Inserção internacional:**
  - Os programas da Unicamp mantêm colaborações com instituições de ensino e pesquisa internacionais, promovendo intercâmbios e projetos conjuntos.
  - Egressos da universidade ocupam posições de destaque em universidades e centros de pesquisa no exterior, contribuindo para a visibilidade e o impacto global da instituição.

- **Inovação e pesquisa:**
  - A Unicamp é um dos maiores depositários de patentes e registros de *softwares*, destacando-se pela contribuição para o desenvolvimento tecnológico.
  - Os programas incentivam a produção científica de alta qualidade, com um grande número de publicações em periódicos de alto impacto.

- **Desafios e estratégias:**
  - Os programas enfrentam desafios relacionados à redução de financiamento público e à necessidade de adaptação às novas demandas do cenário científico.
  - A universidade busca constantemente estratégias para superar essas limitações, como a diversificação de fontes de financiamento e o fortalecimento de parcerias internacionais.

- **Impacto e reconhecimento:**
  - Egressos dos programas de pós-graduação da Unicamp são altamente valorizados no mercado de trabalho e na academia, assumindo posições de liderança e contribuindo para o avanço científico e tecnológico.
  - A instituição se destaca pela formação de recursos humanos de alta qualificação, que atuam em diversas áreas e setores, tanto no Brasil quanto no exterior.
  - Esses pontos evidenciam a importância e o impacto dos programas de pós-graduação da Unicamp na formação de profissionais altamente qualificados e na promoção da pesquisa e inovação, consolidando a instituição como um polo de excelência acadêmica e científica. Na última avaliação quadrienal realizada pela CAPES, são cerca de 50% de programas com notas 6 e 7, e quase 85% de

programas com notas 5, 6 e 7, o que resulta proporcionalmente na pós-graduação mais consolidada do país.

8.4.1. Ações e melhorias

Os programas de pós-graduação da Unicamp têm implementado diversas ações para promover inclusão, flexibilização curricular e outras melhorias. Essas ações refletem o compromisso da Unicamp em manter e melhorar a qualidade de seus programas de pós-graduação, promovendo um ambiente acadêmico inclusivo, diversificado e internacionalizado.

A seguir, um resumo das principais iniciativas.

- **Inclusão e flexibilização curricular:**
  - Implementação de apoio financeiro para alunos de baixa renda do Brasil e do exterior.
  - Flexibilização do currículo em alguns programas, permitindo maior personalização de acordo com o perfil do discente.

- **Internacionalização e colaboração:**
  - Aumento da colaboração com universidades internacionais, especialmente na América Latina.
  - Implementação de programas de intercâmbio e estágios no exterior para alunos e professores.

- **Ações afirmativas e diversidade:**
  - Criação de um grupo de trabalho para discutir políticas de ações afirmativas para inclusão de pretos, pardos e indígenas.
  - Ampliação de ações afirmativas, como cotas étnico-raciais e políticas para aumentar a diversidade no corpo discente.

- **Revisão e atualização curricular:**
  - Revisão dos regimentos e das normas dos programas e ajuste na oferta de disciplinas.
  - Atualização das linhas de pesquisa e revitalização de áreas de estudo, em alinhamento às demandas atuais.

- **Fortalecimento da infraestrutura e capacitação:**
  - Aquisição de equipamentos para videoconferências, ampliando a capacidade de reuniões e palestras virtuais.
  - Aprimoramento do Programa de Estágio Docente (PED), para capacitação e qualificação de pós-graduandos.

- **Apoio a pesquisa e publicações:**
  - Implementação de oficinas de formação para apoiar publicações de pesquisas de docentes e discentes.

- Melhorias na coleta, no registro e na sistematização de dados da produção científica.

- **Gestão e reestruturação:**
  - Integração e expansão de programas, incluindo fusões e melhorias em processos seletivos e currículos.
  - Revisão e recredenciamento do corpo docente para garantir a qualidade do ensino.

- **Promoção da permanência estudantil:**
  - Ampliação dos auxílios moradia, alimentação e transporte para alunos de pós-graduação.
  - Aumento do valor das bolsas e eliminação de limites para matrículas no PED.

- **Desafios e soluções:**
  - Identificação de desafios como a redução no número de docentes ativos e o corte de bolsas de estudos.
  - Adaptação às novas regras de concessão de bolsas e busca de novos financiamentos para superar limitações financeiras.

- **Qualidade e reconhecimento:**
  - Melhoria na produção científica com aumento na quantidade e na qualidade das publicações.
  - Manutenção da qualidade e reconhecimento dos programas por meio de premiações e expansão de parcerias internacionais.

8.4.2. Principais diretrizes

- **Planejamento estratégico e autoavaliação:**
  - Implementação de processos contínuos de autoavaliação para identificar e superar dificuldades.
  - Estabelecimento de planejamento estratégico robusto, focado na melhoria contínua e no alinhamento com as diretrizes da CAPES.

- **Produção científica:**
  - Incentivo à qualidade das publicações, priorizando periódicos de maior impacto.
  - Adaptação dos critérios de avaliação para programas multidisciplinares, com a utilização do sistema Qualis, para mitigar problemas de valorização desigual.

- **Atualização de normas:**
  - Revisão de normas para composição de bancas examinadoras e processos seletivos.
  - Implementação de análises de similaridade em dissertações e teses para assegurar a originalidade e a qualidade das produções acadêmicas.

- Em consonância com a experiencia adquirida durante a pandemia de Covid-19, o Regimento Geral da Pós-Graduação foi revisto para adequar as normas às iniciativas hibridas (presencial e a distância).

- **Internacionalização e parcerias:**
  - Aumento da participação internacional de docentes e discentes através de estágios, doutorado sanduíche e parcerias internacionais e cotutelas
  - Promoção de colaborações com instituições do Sul global para fortalecer a internacionalização e a presença em eventos acadêmicos internacionais.

- **Estrutura do corpo docente:**
  - Readequação do corpo docente, com estratégias para atrair e manter docentes qualificados.
  - Promoção da permanência de docentes altamente produtivos e ajustes no número de orientações por docente.

- **Impacto econômico, social e cultural:**
  - Melhoria na justificativa do impacto econômico, social e cultural dos programas para evidenciar a relevância e os benefícios das pesquisas desenvolvidas.

- **Qualidade e diversidade discente:**
  - Promoção da diversidade com a implementação de políticas de ações afirmativas para inclusão de negros, indígenas, trans e PCD.
  - Ampliação do auxílio para estudantes de baixa renda e incentivo à participação em programas de estágio docente.

- **Inovação e impacto tecnológico:**
  - Incentivo à produção tecnológica, com aumento no número de patentes depositadas e licenciadas.
  - Foco na inovação e na relevância das pesquisas para o setor industrial e tecnológico.

- **Melhoria de infraestrutura e capacitação:**
  - Aquisição de equipamentos para videoconferências, permitindo a realização de reuniões e palestras virtuais.
  - Aprimoramento do Programa de Estágio Docente (PED), para capacitação de pós-graduandos.

- **Esforços contínuos para manter a excelência:**
  - As iniciativas incluem readequação do perfil docente, análise qualitativa da produção científica e foco na manutenção de padrões elevados de avaliação CAPES.
  - Manutenção e fortalecimento de cooperações internacionais, e alta visibilidade acadêmica e industrial.

- **Desafios e soluções para restrição de bolsas:**
  - Políticas de restrição de bolsas impactam os programas, levando à busca de novos financiamentos e à reestruturação das ofertas de bolsas.

- Aumento da participação em projetos de pesquisa com financiamento externo, para compensar a redução de recursos.

Essas iniciativas e melhorias destacam os esforços contínuos da Unicamp para garantir a excelência de seus programas de pós-graduação, enfrentando desafios e implementando estratégias eficazes para manter e melhorar seus padrões acadêmicos e científicos.

8.5. Participação e desafios dos docentes nos programas de pós-graduação da Unicamp

- **Participação e expansão do corpo docente:**
  - Regime de dedicação integral – A maioria dos docentes em regime de dedicação integral está ativa na pós-graduação, o que contribui significativamente para a qualidade dos programas.
  - Crescimento do corpo docente – Nos últimos anos, houve um aumento gradual de docentes permanentes credenciados, resultado de esforços para expandir o corpo docente por meio de novas contratações.

- **Qualidade da orientação:**
  - Alto nível de orientação – O corpo docente em regime de dedicação integral tem capacidade para orientar dissertações de mestrado e teses de doutorado com alta qualidade.
  - Relação aluno-docente – A última avaliação da CAPES refletiu uma relação adequada entre o número de alunos e docentes permanentes, embora a aposentadoria de muitos docentes tenha reduzido o número total de orientadores, destacando a necessidade de novas contratações para manter a qualidade.

- **Desafios e estratégias:**
  - Pandemia e extensões de prazo – A pandemia impactou o número de defesas em 2021 e 2022, mas extensões de prazo concedidas pela Unicamp ajudaram a manter uma relação aluno-orientador adequada.
  - Apoio aos aposentados – Incentivo para que professores aposentados continuem atuando como colaboradores, e empenho para repor o quadro docente.

- **Limitação de orientações:**
  - Normativas para orientação – Alguns programas estabeleceram limites no número de orientandos por docente para assegurar a qualidade da orientação.
  - Média de alunos por orientador – Em geral, a média de alunos por orientador é considerada adequada e ajustada através de recredenciamento bianual dos docentes.
  - Estabilidade relativa – A relação entre alunos e docentes é estável e está dentro dos parâmetros recomendados, mas há preocupação com a potencial queda no número de candidatos, o que pode afetar essa relação futuramente.

- **Monitoramento e ajustes:**
  - Monitoramento regular – A relação entre alunos e docentes é monitorada e ajustada conforme necessário para manter a adequação.
  - Atração de novos docentes – Medidas incluem a atração de novos docentes e processos seletivos alinhados com a disponibilidade de bolsas de estudo.
  - Equilíbrio na distribuição de orientandos:
  - Distribuição equilibrada – Alguns programas limitaram o número máximo de orientandos por docente para equilibrar a carga de orientação.
  - Readequação do corpo docente – Readequações são realizadas, descredenciando alguns docentes e credenciando novos, para manter o equilíbrio e a qualidade da orientação.

8.5.1. Docentes permanentes e colaboradores

Os programas de pós-graduação (PPGs) mantêm um equilíbrio estável entre docentes permanentes e colaboradores, de acordo com as recomendações da CAPES, que sugerem uma proporção de até 30% de docentes colaboradores. Esse equilíbrio é essencial para assegurar a condução eficiente das atividades dos programas e para a formação de recursos humanos altamente qualificados.

Aspectos-chave

- **Equilíbrio docente:** A relação de 70% de docentes permanentes para 30% de colaboradores é mantida, promovendo um ambiente saudável de orientação e ensino.
- **Gestão efetiva:** A gestão do número de docentes é realizada para garantir que as atividades acadêmicas e de pesquisa sejam conduzidas eficientemente.
- **Contribuição dos colaboradores:** Docentes colaboradores enriquecem os programas com experiências diversas e conhecimentos adicionais, aumentando a qualidade da formação.
- **Estrutura robusta:** As estruturas dos programas são projetadas para formar recursos altamente qualificados, atendendo às demandas acadêmicas e industriais do país.
- **Variações específicas:** A proporção e o número de docentes colaboradores e permanentes variam entre programas, sendo monitorados para manter a conformidade com as diretrizes da CAPES.
- **Redução de permanentes:** Houve uma redução significativa no número de docentes permanentes em alguns programas, especialmente nos últimos anos, mas a proporção de colaboradores é mantida dentro dos limites.
- **Renovação do corpo docente:** A renovação do corpo docente é um desafio constante, sendo realizada por meio do credenciamento de novos e jovens pesquisadores e da contratação de novos professores.
- **Monitoramento contínuo:** A relação entre permanentes e colaboradores é monitorada regularmente para assegurar uma distribuição equilibrada e a continuidade das atividades de alta qualidade.

- **Descredenciamento e recredenciamento:** Programas têm descredenciado docentes permanentes menos engajados e recredenciado colaboradores produtivos para manter a qualidade acadêmica.
- **Desafios de aposentadoria:** A aposentadoria de docentes produtivos e a lenta renovação do quadro docente têm sido desafios, especialmente em áreas que perderam pesquisadores de renome.
- **Qualidade da pesquisa:** A implementação de comitês de acompanhamento para garantir a qualidade das pesquisas e aumentar o impacto dos projetos é uma estratégia adotada por diversos programas.
- **Proporção de colaboradores:** Muitos programas mantêm a proporção máxima de 30% de docentes colaboradores, ajustando a estrutura conforme necessário para reverter aumentos temporários nessa proporção.

Em conclusão, os PPGs da Unicamp têm se esforçado para manter um equilíbrio adequado da composição de docentes permanentes e colaboradores. Essas estratégias são fundamentais para enfrentar os desafios impostos pelas aposentadorias e pela necessidade constante de renovação do corpo docente, garantindo, assim, a excelência contínua dos programas.

8.5.2. Docentes visitantes

Ademais, os programas de pós-graduação (PPGs) beneficiam-se da presença de docentes visitantes, que desempenham papéis essenciais na ampliação das perspectivas acadêmicas e na promoção da internacionalização. Esses docentes trazem experiências diversificadas e conhecimentos adicionais, enriquecendo o ambiente acadêmico e fortalecendo a formação de recursos humanos de alta qualidade. Os benefícios dessas estratégias são claros:

- **Papel fundamental:** Docentes visitantes são cruciais para questionar e aprimorar procedimentos, trazendo novas perspectivas sobre ensino e pesquisa e enriquecendo o convívio acadêmico.
- **Benefícios diretos para discentes:** A presença desses docentes amplia a oferta de disciplinas e oportunidades de colaboração, proporcionando estágios no exterior e doutorado sanduíche.
- **Reconhecimento internacional:** A participação de docentes visitantes contribui para o reconhecimento internacional dos programas, destacando sua excelência em diversas áreas.
- **Oportunidades de internacionalização:** A colaboração com docentes visitantes promove a internacionalização dos programas, criando oportunidades para acordos de cotutela e redes de pesquisa.
- **Variedade de contribuições:** Docentes visitantes colaboram em áreas específicas que têm poucos especialistas, oferecendo seminários, minicursos e palestras, além de atuarem como coorientadores em cursos de mestrado e doutorado.

Desafios e impactos

- **Pandemia e redução de docentes visitantes:** O fluxo de docentes visitantes foi afetado pela pandemia, mas os programas consideram sua presença essencial para fortalecer áreas de conhecimento e promover a internacionalização.
- **Criação de novas linhas de pesquisa:** Docentes visitantes ajudam a criar novas linhas de pesquisa e a diversificar o conhecimento nos programas, o que é essencial para a inovação acadêmica.
- **Atualização curricular e enriquecimento cultural:** Eles contribuem para a atualização curricular e para o enriquecimento cultural dos programas, compartilhando suas experiências e sua *expertise*.
- **Fortalecimento de redes de colaboração:** A presença desses docentes facilita a criação e o fortalecimento de redes de colaboração em pesquisa e a circulação de estudantes para períodos de estágio.
- **Promoção da diversidade acadêmica:** A inserção de docentes visitantes, especialmente de outras regiões e países, ajuda a combater a endogenia acadêmica e a oferecer novas formas de abordar problemas.

A participação de docentes visitantes é essencial para a vitalidade e o desenvolvimento contínuo dos programas de pós-graduação. Esses docentes trazem diversidade, colaborações internacionais e constante atualização e inovação nos currículos e nas práticas acadêmicas. A integração dos docentes visitantes nos programas promove um ambiente acadêmico dinâmico e competitivo, fortalecendo a posição dos PPGs no cenário global e contribuindo significativamente para a excelência educacional e científica da instituição.

8.6. Acesso e processo seletivo nos programas de pós-graduação da Unicamp

Os programas de pós-graduação da Unicamp são reconhecidos pelo compromisso com a diversidade e a inclusão. Eles adotam processos seletivos robustos, amplamente divulgados e acessíveis a candidatos de várias regiões e contextos socioeconômicos. A seguir, consta um resumo detalhado do processo seletivo e das iniciativas de inclusão adotadas pelos programas.

Divulgação e acesso ao processo seletivo

- **Divulgação multicanal:** Os processos seletivos são divulgados por meio de diversas plataformas, incluindo listas de discussão na área de computação e outras mídias acadêmicas, que atingem uma ampla audiência de candidatos em toda a América Latina. Isso garante uma visibilidade significativa e aumenta a competitividade dos candidatos interessados.
- **Editais em três línguas:** Para facilitar o acesso de candidatos internacionais, os editais dos processos seletivos são publicados em português, inglês e espanhol. Essa

abordagem trilíngue permite que candidatos de diferentes países compreendam claramente os requisitos e procedimentos, aumentando a acessibilidade.

- **Inscrições *online*:** As inscrições para os programas de pós-graduação são feitas de forma totalmente *online* através do Sistema de Gestão Acadêmica da universidade. Isso elimina a necessidade de deslocamento físico para a apresentação de documentos ou realização de entrevistas, tornando o processo mais inclusivo e acessível para candidatos de qualquer localidade.
- **Provas a distância:** Alguns programas realizam suas provas de seleção em diversos locais no Brasil e até no exterior, permitindo que os candidatos participem do processo sem a necessidade de deslocamento até Campinas. Essa prática facilita a participação de candidatos de diferentes regiões, reduzindo os custos e as barreiras geográficas.
- **Exames de ingresso específicos:** O processo seletivo pode exigir exames específicos que avaliam conhecimentos nas áreas de interesse. Exemplos incluem o Exame Unificado de Pós-Graduações em Física e o Graduate Record Examination, que são amplamente reconhecidos e aceitos por mais de 40 programas de pós-graduação em Física no Brasil e em alguns países da América Latina. Esses exames permitem avaliar de forma objetiva a preparação acadêmica dos candidatos.
- **Critérios de avaliação:** A nota final dos candidatos é composta por uma combinação da pontuação obtida nos exames de ingresso e da avaliação de seu currículo e histórico escolar. Em alguns programas, o exame de ingresso representa 75% da nota final, com os 25% restantes provenientes da análise dos documentos apresentados pelo candidato.
- **Flexibilidade para candidatos internacionais:** Para facilitar a participação de estudantes internacionais, a universidade permite que todo o processo seletivo, incluindo a submissão de documentos e a realização de exames, seja feito *online* e em inglês, aumentando a acessibilidade e atraindo candidatos de diferentes partes do mundo.

8.7. Políticas de inclusão e diversidade

Foi mencionada anteriormente a centralidade das políticas de inclusão e diversidade na pós-graduação. A seguir, colocamos alguns aspectos.

- **Ações afirmativas:** Vários programas têm implementado políticas de cotas para reduzir desigualdades socioeconômicas, étnico-raciais e de gênero. A meta é garantir que pelo menos 25% das vagas sejam reservadas para candidatos provenientes desses grupos, promovendo uma maior representatividade.
- **Espaços inclusivos:** Em apoio à igualdade de gênero, algumas unidades destinam um espaço específico, como um local de amamentação, para alunas de graduação e pós-graduação. Esse tipo de iniciativa visa criar um ambiente mais acolhedor e inclusivo para mulheres que estudam na instituição.

- **Equidade de gênero:** Os programas de pós-graduação buscam manter a equidade de gênero na composição de comissões, bancas e eventos organizados, assegurando uma participação equilibrada de homens e mulheres. Isso reflete um compromisso com a promoção da igualdade de oportunidades e a valorização da diversidade de perspectivas.
- **Suporte financeiro para estudantes:** A universidade oferece diversas modalidades de bolsas de estudo para apoiar os candidatos aprovados, incluindo bolsas de auxílio social para estudantes em situação de vulnerabilidade socioeconômica. Além das bolsas tradicionais fornecidas por agências de fomento, a universidade também oferece apoio financeiro adicional para garantir que todos os candidatos aceitos possam se matricular e concluir seus estudos.

8.7.1. Inclusão de alunos especiais nos programas de pós-graduação da Unicamp

A universidade tem desenvolvido ações e estratégias para inclusão de alunos com deficiência, cumprindo tanto as metas institucionais de inclusão, quanto as definições legais das políticas afirmativas no país. A inclusão de alunos especiais nos programas de pós-graduação da Unicamp é um exemplo do compromisso da instituição com a excelência acadêmica, a formação holística e a promoção da diversidade. Essas iniciativas não apenas preparam os estudantes para os desafios do mercado de trabalho, mas também contribuem para um ambiente acadêmico inclusivo e enriquecedor, que valoriza a diversidade de perspectivas e experiências.

- **Extensão das ações de formação:** Os programas de pós-graduação da Unicamp acolhem alunos especiais, permitindo uma extensão significativa de suas ações de formação e inclusão.
- **Oferta ampliada durante a pandemia:** Entre 2019 e 2023, um dos programas ofereceu 84 turmas de 28 disciplinas, com um total de 867 matrículas, das quais 30,5% eram de alunos especiais. A pandemia de Covid-19 ampliou a oferta de disciplinas a distância, facilitando a participação de alunos especiais.
- **Adiantar disciplinas e acesso a linhas de pesquisa:** Alguns programas permitem que alunos especiais adiantem disciplinas e incentivam o acesso a linhas de pesquisa, ampliando as oportunidades de desenvolvimento acadêmico e profissional.
- **Limitações e normativas:** Para garantir um uso eficiente dos recursos, programas específicos limitam o número de alunos especiais por disciplina e por docente. Isso ajuda a manter a qualidade do ensino e a administração adequada das turmas.
- **Demanda por alunos especiais:** Há uma alta demanda por alunos especiais, especialmente entre profissionais, que desejam ingressar em cursos de mestrado e doutorado. Programas das áreas de Exatas e de Humanidades recebem um número significativo de alunos especiais, refletindo o interesse pela qualidade do ensino oferecido pela Unicamp.
- **Participação de alunos de outras instituições:** Alunos de graduação e de outras instituições frequentemente se matriculam como alunos especiais nos programas

de pós-graduação da Unicamp, buscando conhecimentos específicos e uma qualificação acadêmica diferenciada.

- **Impacto da pandemia:** A pandemia de Covid-19 facilitou a participação de alunos especiais, permitindo que muitos cursassem disciplinas remotamente, aumentando a flexibilidade e a acessibilidade do ensino.
- **Proporção adequada:** A proporção entre alunos regulares e especiais tem sido considerada adequada, levando em conta o corpo docente e a infraestrutura disponível, garantindo uma experiência acadêmica enriquecedora e equilibrada.
- **Estratégias de divulgação:** Os programas utilizam diversas estratégias de divulgação, como *websites* institucionais, redes sociais e *webinars*, para atrair alunos especiais e garantir que as informações sobre os processos seletivos e as disciplinas oferecidas sejam amplamente acessíveis.
- **Contribuição para a diversificação do ambiente acadêmico:** A inclusão de alunos especiais nos programas de pós-graduação enriquece o ambiente acadêmico, trazendo novas perspectivas e promovendo a diversificação das experiências e dos conhecimentos em sala de aula.
- **Compromisso com a inclusão e a diversidade:** A aceitação de alunos especiais reflete o compromisso da Unicamp com a inclusão e a diversidade, promovendo um ambiente acadêmico dinâmico e inclusivo que beneficia tanto os alunos regulares quanto os especiais.

8.8. Programa Integrado de Formação (PIF) e integração entre graduação e pós-graduação na Unicamp

Programa Integrado de Formação (PIF)

O Programa Integrado de Formação (PIF) da Unicamp é uma iniciativa educacional que visa oferecer uma formação acadêmica integrada e interdisciplinar aos estudantes. O programa é projetado para atender às demandas do mercado de trabalho e preparar cidadãos críticos, capazes de enfrentar desafios complexos. Os postos-chave do PIF e sua integração com os programas de pós-graduação estão apresentados a seguir.

- **Objetivo do PIF**
  - **Formação abrangente e interdisciplinar:** O PIF busca integrar diversas áreas do conhecimento, promovendo uma educação holística que capacita os estudantes a enfrentar desafios complexos na sociedade e no mercado de trabalho.
  - **Educação crítica e preparação para o futuro:** O programa tem como meta formar cidadãos críticos e preparados para os desafios do futuro, além de profissionais competentes.

- **Estrutura curricular**
  - Integração de disciplinas: O PIF integra disciplinas de diferentes áreas para promover uma visão ampla e conectada dos problemas e desafios, fomentando o aprendizado contextualizado e aplicável a situações reais.

- Desenvolvimento de habilidades transversais: Além dos conteúdos específicos, o PIF enfatiza o desenvolvimento de habilidades como pensamento crítico, comunicação e resolução de problemas.

- **Flexibilidade curricular**
  - Personalização da trajetória acadêmica: O PIF oferece flexibilidade para que os estudantes escolham disciplinas e áreas de interesse, permitindo a personalização da trajetória acadêmica.
  - Adaptação às necessidades dos estudantes: A flexibilidade possibilita que os alunos adaptem sua formação às suas necessidades e a seus interesses específicos.

- **Integração de conhecimentos**
  - Aprendizado contextualizado: A integração de conhecimentos de diferentes disciplinas promove uma compreensão mais profunda e sistêmica dos temas estudados.
  - Aplicabilidade prática: Essa abordagem facilita a aplicação prática do conhecimento, preparando os estudantes para resolver problemas complexos de maneira eficaz.

- **Formação complementar**
  - Atividades enriquecedoras: Além das disciplinas regulares, o PIF inclui projetos de pesquisa, estágios, atividades culturais e esportivas que enriquecem a formação dos alunos.
  - Desenvolvimento integral: Essas atividades complementares contribuem para o desenvolvimento integral dos estudantes, preparando-os para diversos contextos profissionais e pessoais.

- **Preparação para o mercado de trabalho**
  - Formação sólida e diversificada: O PIF prepara os estudantes para continuarem seus estudos ou ingressarem no mercado de trabalho com uma formação sólida e diversificada.
  - Capacidade de adaptação: Os alunos são capacitados a se adaptarem a diferentes contextos e desafios profissionais, aumentando sua competitividade no mercado.

- **Foco em competências do século XXI**
  - Desenvolvimento de competências essenciais: O PIF enfatiza competências como criatividade, pensamento crítico, colaboração e competência digital, essenciais para o sucesso contemporâneo.
  - Alinhamento com as necessidades contemporâneas: Essa abordagem garante que os estudantes estejam preparados para contribuir de forma significativa na sociedade e no mercado de trabalho.

- **Integração entre graduação e pós-graduação**
  - Aproveitamento de créditos: Alguns programas podem aproveitar créditos de disciplinas cursadas no PIF para mestrado e doutorado, facilitando a transição entre graduação e pós-graduação.

- *Workshops* e palestras: Programas realizam workshops, palestras e feiras de oportu-nidades para promover a interação entre alunos de graduação e pós-graduação.
- Docentes em ambos os níveis: Muitos docentes lecionam tanto na graduação quanto na pós-graduação, facilitando a integração dos estudantes.
- Iniciação científica: Programas de iniciação científica incentivam os alunos a continuarem seus estudos na pós-graduação, promovendo a continuidade acadêmica.
- Normas de ingresso para graduandos: Em alguns casos, alunos de graduação com experiência em iniciação científica podem ser dispensados de certos processos seletivos para ingressar na pós-graduação.

■ **Impacto e benefícios da integração**

- Orientação conjunta: A orientação de trabalhos de conclusão de curso e iniciação científica é frequentemente realizada em conjunto com orientações de mestrado e doutorado, integrando os alunos de graduação com as pesquisas de pós-graduação.
- Eventos científicos: Congressos, seminários e palestras são organizados para integrar o conhecimento científico e divulgar iniciativas de pesquisa inovadoras, promovendo a interação entre graduação e pós-graduação.
- Disciplinas comuns: Em alguns programas, disciplinas são oferecidas conjuntamente para graduandos e pós-graduandos, facilitando a integração e a troca de experiências.
- Participação em grupos de pesquisa: Alunos de graduação participam de grupos de estudo com pós-graduandos, contribuindo para um ambiente de pesquisa colaborativo e enriquecedor.
- Coorientação de trabalhos: Alunos de mestrado e doutorado são incentivados a coorientar trabalhos de conclusão de curso e iniciação científica, promovendo a interação com alunos de graduação.
- Projetos e programas de extensão: Iniciativas de extensão aproximam discentes dos dois níveis, fortalecendo a colaboração acadêmica e a integração entre graduação e pós-graduação.
- Interação em laboratórios: Alunos de graduação interagem com pós-graduandos em laboratórios de pesquisa, enriquecendo suas experiências acadêmicas e profissionais.
- Eventos e ligas acadêmicas: Eventos acadêmicos e ligas promovem a integração dos alunos, criando oportunidades de interação e colaboração.

■ **Desafios e estratégias de melhoria**

- Adesão ao PIF: Apesar de a implementação do PIF não ser universal, esforços são feitos para aumentar a adesão e promover a participação de alunos de graduação em disciplinas de pós-graduação.
- Divulgação de oportunidades: Estratégias de divulgação são utilizadas para atrair alunos e promover a participação em programas de pós-graduação, ampliando o alcance e a visibilidade das oportunidades disponíveis.

- Suporte para alunos especiais: A aceitação de alunos especiais enriquece o ambiente acadêmico e contribui para a diversificação das perspectivas em sala de aula, promovendo um ambiente inclusivo e dinâmico.
- Apoio à inclusão e à diversidade: Programas de pós-graduação adotam medidas para promover a inclusão e a diversidade, atraindo candidatos de diversas regiões e origens.

8.9. Destaques e premiações

Nos últimos quatro anos, discentes e docentes da instituição têm sido amplamente reconhecidos por suas contribuições acadêmicas e científicas, recebendo uma variedade significativa de prêmios e distinções que refletem a excelência de suas carreiras e a qualidade da produção científica. Entre os prêmios recebidos, estão importantes reconhecimentos nacionais e internacionais, como o Prêmio CAPES de Tese, IEEE Communications Society Harold Sobol Award, eleição para a Academia Brasileira de Ciências, título de professor emérito da Unicamp, Wolfram Innovator Award, Prêmio Mulheres na Ciência e prêmios literários. Esses prêmios destacam a relevância das pesquisas desenvolvidas e o impacto das contribuições dos programas de pós-graduação.

Premiações recebidas

A seguir, são apresentados alguns dos prêmios e distinções recebidos por discentes e docentes nos últimos anos:

- **Prêmio CAPES de Tese:** Diversos prêmios e menções honrosas foram conquistados, reconhecendo a qualidade excepcional das teses apresentadas.
- **IEEE Communications Society Harold Sobol Award:** Prêmio importante na área de comunicações, evidenciando a excelência das pesquisas na instituição.
- **Eleição para a Academia Brasileira de Ciências:** Reconhecimento pela contribuição significativa para a ciência brasileira, destacando a relevância dos trabalhos científicos.
- **Título de professor emérito da Unicamp:** Concedido a docentes de destaque, reconhecendo uma carreira acadêmica de excelência e dedicação à universidade.
- **Wolfram Innovator Award:** Prêmio que destaca inovações e contribuições significativas no campo da ciência computacional.
- **Prêmio Mulheres na Ciência:** Reconhece a contribuição de mulheres cientistas para o avanço da ciência no Brasil, promovendo a diversidade de gênero na pesquisa.

Outros reconhecimentos

Além dos prêmios destacados, há uma variedade de outros reconhecimentos importantes:

- **Menções honrosas no Prêmio CAPES de Tese:** Programas de pós-graduação receberam menções honrosas em várias edições do prêmio, destacando a qualidade das pesquisas realizadas.

- **Prêmios em eventos acadêmicos:** Professores e alunos foram premiados em eventos nacionais e internacionais, como o TIAFT Achievement Award e o SBPqO-IADR Unilever Hatton Divisional Award, em áreas como toxicologia e periodontia.
- **Reconhecimentos por inovações:** Inovações tecnológicas e metodológicas, como a criação de biossensores para detecção de coronavírus, foram reconhecidas com prêmios como o Prêmio Inventores/Tecnologia Licenciada da Inova-Unicamp.
- **Distinções internacionais:** Participação em congressos internacionais e recebimento de prêmios como o IADR Colgate Research in Prevention Travel Award e o Frontiers Planet Prize, demonstrando a influência global dos programas.
- **Prêmios para publicações e contribuições científicas:** Além de prêmios literários, publicações em revistas científicas de alto impacto e contribuições significativas para o avanço do conhecimento foram reconhecidas por diversos prêmios.

8.10. Fontes de financiamento e desafios nos programas de pós-graduação (2019-2023)

Principais fontes de financiamento

Os programas de pós-graduação funcionam com apoio fundamental das agências de fomento federal, mas cabe destacar que a cobertura da demanda é insuficiente. Em 2023, a pós-graduação recebeu 207 bolsas de mestrado do CNPq e 1.125 bolsas da CAPES; para o doutorado, 414 bolsas de mestrado do CNPq e 1.624 bolsas da CAPES.

- **CAPES:** A Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES) é a principal fonte de financiamento para os programas de pós-graduação. Ela fornece bolsas de estudo e recursos por meio de programas como o Programa de Apoio à Pós-Graduação (PROAP), o Programa de Excelência Acadêmica (PROEX) e o Programa de Desenvolvimento da Pós-Graduação (PDPG), além do Projeto de Internacionalização (PRINT) e do Programa de Extensão da Educação Superior na Pós-Graduação (PROEXT-PG).
- **CNPq:** O Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq) também concede bolsas de estudo e financia projetos institucionais.
- **FAPESP:** A Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de São Paulo (FAPESP) apoia principalmente projetos de pesquisa e concede bolsas, embora haja uma tendência de redução no número de bolsas concedidas, especialmente para Ciências Humanas.
- **Recursos institucionais:** A universidade tem programas de bolsas de natureza distinta, sendo que as bolsas de estágio docente são sua política mais importante de apoio e formação.
- **Convênios e parcerias:** Programas recebem apoio adicional através de convênios nacionais e internacionais, que ajudam a financiar projetos de pesquisa e extensão.

Utilização e desafios dos recursos

- **Insuficiência de recursos:** Os recursos fornecidos pela CAPES e por outras fontes são insuficientes para cobrir todas as necessidades, incluindo bolsas de estudos e despesas com viagens para atividades acadêmicas.
- **Restrição de uso:** Os recursos da CAPES são direcionados para despesas operacionais e não podem ser utilizados para a aquisição de materiais permanentes ou modernização de laboratórios.
- **Burocracia e limitações:** O processo de utilização dos recursos é dificultado pela burocracia, e as mudanças nas regras de licitação complicam ainda mais a aquisição de materiais necessários.
- **Busca por alternativas:** As alternativas estão atreladas às políticas das agências de fomento e à disponibilidade de recursos orçamentários.
- **Impacto da redução de bolsas:** Houve cortes significativos nas bolsas da CAPES e do CNPq, afetando diretamente os programas de pós-graduação. A escassez de bolsas é um grande obstáculo para a expansão e a qualidade dos programas.
- **Fontes complementares e apoio**
- **Convênios e projetos:** Os programas complementam seu financiamento com recursos obtidos através de convênios com empresas, projetos de pesquisa e parcerias internacionais, como os projetos financiados pela CAPES PRINT.
- **Projetos com empresas e agências externas:** Alguns programas obtêm financiamento de empresas e agências internacionais, o que ajuda a suprir algumas deficiências na disponibilidade de recursos.
- **Fomento à mobilidade:** A Unicamp e outras agências promovem a mobilidade internacional de pós-graduandos através de convênios como os CEPIDs da FAPESP e do apoio de programas como o Santander.

Estratégias e impacto

- **Estratégias de contorno:** Para lidar com a insuficiência de recursos, os programas têm buscado novos financiamentos, participação em projetos de pesquisa externos e, em alguns casos, reduzido o número de vagas nos processos seletivos.
- **Qualidade e continuidade das atividades:** Os convênios e as parcerias são essenciais para manter a qualidade e a continuidade das atividades de pesquisa, proporcionando fundos adicionais e promovendo a troca de experiências entre diferentes áreas do conhecimento.
- **Desafios futuros:** Manter a qualidade dos programas de pós-graduação requer uma busca contínua por financiamento, atualização de laboratórios e apoio à mobilidade acadêmica, apesar das limitações orçamentárias e burocráticas.

Os programas de pós-graduação enfrentam desafios significativos em relação ao financiamento. A principal fonte de recursos é a CAPES, complementada por outras agências e convênios. No entanto, a insuficiência de recursos e a burocracia dificultam a manutenção e a expansão dos programas. A busca por novas fontes de financiamento e a implementação de estratégias eficazes são essenciais para garantir a continuidade e a qualidade da pesquisa e da formação de pós-graduandos.

8.11. Programa de Estágio Docente (PED)

Visão geral do programa

O Programa de Estágio Docente (PED) da Unicamp é uma iniciativa voltada para a formação e o aperfeiçoamento de estudantes de pós-graduação na prática docente. Ele é essencial para a formação de futuros professores universitários, oferecendo experiência prática em ensino e a oportunidade de desenvolver habilidades pedagógicas em um ambiente acadêmico.

- **Objetivos do PED**
  - Desenvolvimento pedagógico: Proporcionar aos alunos de pós-graduação a chance de adquirir e aprimorar habilidades pedagógicas e didáticas, preparando-os para futuras carreiras acadêmicas como docentes.
  - Experiência prática: Oferecer experiência prática em sala de aula, permitindo que os estagiários docentes participem ativamente do processo de ensino-aprendizagem sob a supervisão de professores experientes.
  - Aprimoramento profissional: Contribuir para a formação completa dos pós-graduandos, complementando sua formação científica com competências pedagógicas.

- **Características do PED**
  - Destinatários: O programa é voltado para alunos de mestrado e doutorado da Unicamp que desejam complementar sua formação com experiência docente.
  - Atividades desenvolvidas: Os participantes do PED atuam em diversas atividades relacionadas ao ensino, como preparação de aulas, condução de atividades em sala, orientação de alunos, correção de provas e participação em reuniões didáticas.
  - Supervisão: Os estagiários são supervisionados por professores titulares das disciplinas nas quais atuam, recebendo orientação e feedback sobre suas práticas de ensino.
  - Carga horária: O programa prevê uma carga horária específica de atividades docentes, que pode variar de acordo com a disciplina e o curso.
  - Remuneração e benefícios: Os participantes do PED recebem uma bolsa de estágio docente, além de contarem com benefícios como a oportunidade de enriquecerem seu currículo acadêmico e profissional.
  - Avaliação: O desempenho dos estagiários é avaliado tanto pelos professores supervisores quanto pelos alunos das disciplinas em que atuam, proporcionando um retorno valioso sobre suas práticas pedagógicas.

- **Vantagens do PED**
  - Formação completa: Permite aos pós-graduandos uma formação mais abrangente, que inclui não apenas a pesquisa, mas também o ensino.
  - Experiência de mercado: A experiência adquirida no PED é valiosa para aqueles que desejam seguir a carreira acadêmica, pois proporciona uma visão prática do cotidiano docente.

- **Estrutura e impacto do PED**
  - Estrutura do PED: O PED é utilizado em disciplinas básicas coordenadas, permitindo interação direta do estudante com docentes e alunos matriculados. A atuação em sala de aula é acompanhada por reuniões semanais da equipe.
  - Impacto e valorização: O PED é valorizado pelos pós-graduandos, sendo considerado um atrativo adicional para escolha da instituição. Proporciona uma experiência didática excepcional, pouco comum em outras instituições brasileiras.
  - Ajustes e mudanças: Aumento do orçamento do PED e alteração da regra que limitava o número máximo de participações.
  - Rotinas e responsabilidades: O estágio estabelece rotinas e responsabilidades além das usuais de um aluno de pós-graduação, como preparo de aulas, correção de provas e prática da docência. A supervisão por um professor experiente é fundamental na aquisição de capacidades didáticas.
  - Número de participantes: O número de participantes do PED foi consideravelmente alto, cerca de 3.000 discentes/ano, refletindo seu impacto na formação dos pós-graduandos.
  - Competitividade e satisfação: O número de inscritos no processo de seleção é alto, evidenciando a competitividade. Muitos alunos optam por participar voluntariamente caso não sejam selecionados, e os participantes expressam satisfação com a experiência, destacando sua importância nos processos seletivos e no desempenho futuro.

- **Impacto na qualificação profissional**
  - Experiência prática: O PED proporciona uma experiência valiosa no contexto da docência universitária, permitindo que os estudantes de pós-graduação desenvolvam habilidades práticas e teóricas no ensino de graduação.
  - Aperfeiçoamento e integração: A participação no PED inclui atividades como planejamento, execução e avaliação de disciplinas, além do apoio em atividades didáticas e na adaptação para o ensino a distância.
  - Contribuição para a carreira: A experiência adquirida no PED é um diferencial importante em processos seletivos de emprego, destacando-se como um elemento crucial na aprovação em concursos.
  - Integração pós-graduação e graduação: O programa favorece a integração entre pós-graduação e graduação, proporcionando aos pós-graduandos uma experiência de integração entre docência e pesquisa, e aos graduandos o contato com pesquisas em andamento.

- **Contribuição para a formação e carreira**
  - Apoio financeiro: O programa também é fundamental para apoiar financeiramente os pós-graduandos durante seu processo de formação em nível de mestrado ou doutorado.
  - Construção de carreira acadêmica: A participação no programa contribui para a construção de uma base sólida para futuras carreiras acadêmicas. A iniciação na formação docente tem se mostrado positiva e importante para as decisões de profissionalização subsequentes.

- Contribuição para a educação superior: Muitos egressos se inserem na carreira docente, seja no ensino superior, seja como professores do ensino fundamental e médio.

O Programa de Estágio Docente (PED) da Unicamp é essencial para a formação de jovens docentes e pesquisadores, beneficiando tanto os estudantes de pós-graduação quanto os de graduação. Ele contribui significativamente para a excelência acadêmica da instituição e para o desenvolvimento de habilidades fundamentais ao exercício da docência, preparando os pós-graduandos para uma carreira acadêmica de sucesso. O orçamento da Unicamp tem destinado verba para o pagamento desses estagiários, variando de 5,5 milhões de reais em 2020 e chegando a cerca de 8,5 milhões de reais em 2023.

8.12. Impacto dos programas de pós-graduação no desempenho profissional dos egressos

Introdução

Os programas de pós-graduação têm desempenhado um papel significativo na formação e na qualificação dos egressos, facilitando sua inserção no mercado de trabalho, tanto no Brasil quanto no exterior. Destaca-se a contribuição para o sistema público de ensino superior, órgãos governamentais e instituições de pesquisa, além de posições na administração e gestão de políticas públicas.

8.12.1. Formação e inserção no mercado de trabalho

- **Inserção em universidades e instituições públicas**
  - Egressos em universidades públicas: Muitos doutores atuam em universidades públicas de várias regiões do país, evidenciando a ampla inserção dos recursos humanos na educação pública.
  - Continuidade acadêmica: Uma parcela significativa dos mestres prossegue para o doutorado na Unicamp ou em outras universidades públicas, demonstrando a eficácia dos programas em promover uma formação de alta qualidade.

- **Inserção internacional e colaboração**
  - Inserção internacional: Ex-alunos também se destacam em instituições de pesquisa e órgãos governamentais no exterior, além do setor privado.

8.12.2. Impacto na inovação e pesquisa

- **Contribuições significativas**
  - **Inovação e tecnologia:** Egressos contribuem para o avanço tecnológico em áreas como energia, agronegócio, saúde e TI.

- **Publicações e patentes:** Resultados em publicações internacionais e registro de patentes.

Desafios e perspectivas futuras

- **Manutenção da qualidade e competitividade**
  - **Desafios:** Manter a qualidade em um cenário dinâmico e competitivo, além de promover inclusão social e sustentabilidade.
  - **Atração de talentos:** Importância de atrair jovens talentos para continuar avançando na pesquisa e na formação de profissionais de alto nível.

Conclusão

Os programas de pós-graduação da Unicamp têm demonstrado eficácia na formação de profissionais altamente qualificados, que contribuem significativamente para o avanço científico e tecnológico em diversas áreas. A inserção dos egressos em posições de destaque, tanto no Brasil quanto no exterior, evidencia a qualidade e a relevância desses programas.

Contribuição para a sociedade e o mercado global

Os egressos dos programas de pós-graduação da Unicamp desempenham papéis essenciais no avanço científico e tecnológico, influenciando diretamente o desenvolvimento econômico e social. A inserção desses profissionais em posições de destaque em instituições de renome, tanto no Brasil quanto no exterior, demonstra a eficácia e a relevância dos programas em preparar egressos para enfrentar desafios globais e contribuir para o desenvolvimento sustentável.

8.13. Internacionalização dos programas de pós-graduação da Unicamp

- **Participação em missões internacionais**

Entre 2019 e 2023, a Unicamp promoveu intensamente a participação de docentes e discentes em missões internacionais, como visitas técnicas, congressos, eventos científicos e estágios de pós-doutorado no exterior. Mesmo com a interrupção temporária causada pela pandemia de Covid-19, essas atividades foram fundamentais para a internacionalização dos programas, permitindo a troca de conhecimentos e o fortalecimento de parcerias com instituições estrangeiras.

- **Impacto das missões e dos estágios no exterior**

As missões internacionais e os estágios realizados por docentes e discentes foram cruciais para construir e manter redes de colaboração global. A participação em programas de doutorado sanduíche e outros intercâmbios acadêmicos, financiados por iniciativas como CAPES-PRINT e BEPE-FAPESP, facilitou a troca de experiências e o desenvolvimento de projetos conjuntos com universidades renomadas na Europa, na América do Norte e em outras regiões.

Essas atividades aumentaram significativamente a produção científica, resultando em um maior número de publicações em coautoria com pesquisadores estrangeiros e aumentando a visibilidade internacional dos programas de pós-graduação.

- **Estabelecimento de parcerias e cooperação internacional**

Os programas de pós-graduação utilizaram missões no exterior para estabelecer e fortalecer parcerias. Essas missões frequentemente resultaram em projetos de pesquisa colaborativos, convênios de cooperação e publicações conjuntas, além de possibilitarem a criação de programas de cotutela, que oferecem oportunidades valiosas para a formação de doutorandos em um contexto internacional.

- **Desafios e limitações**

Apesar das vantagens, a participação em missões internacionais enfrenta desafios como a limitação de recursos financeiros e a necessidade de simplificar procedimentos para acordos de cotutela. A pandemia de Covid-19 interrompeu temporariamente muitas dessas atividades, mas a retomada gradual a partir de 2022 trouxe novas oportunidades para fortalecer colaborações internacionais.

- **Contribuições das missões e presença de pesquisadores estrangeiros**

As missões internacionais e a presença de pesquisadores estrangeiros enriqueceram o ambiente acadêmico e ajudaram a formar redes globais de colaboração, promovendo a troca de conhecimentos e inovação em pesquisas. Docentes e discentes participaram de conferências, *workshops* e visitas técnicas, contribuindo para a atualização e expansão das pesquisas. Pesquisadores estrangeiros em atividades como palestras e coorientação de teses fortaleceram a qualidade acadêmica e a visibilidade internacional dos programas.

- **Planejamento e futuras ações**

Para os próximos anos, os programas de pós-graduação planejam intensificar as colaborações internacionais, buscar novas parcerias de pesquisa e aumentar a participação em programas de mobilidade acadêmica. A criação de novas oportunidades de financiamento e a simplificação de processos administrativos são prioridades para permitir um maior engajamento em atividades internacionais. A ampliação das redes de colaboração e a manutenção de parcerias estratégicas são vistas como essenciais para a continuidade do crescimento da internacionalização.

- **Medidas adotadas para fortalecer a internacionalização**

As medidas adotadas para aumentar a internacionalização dos programas incluem a criação de eventos acadêmicos internacionais, parcerias com universidades estrangeiras através de programas como CAPES-PRINT, e a recepção de professores estrangeiros. Outras iniciativas incluem a participação em programas de mobilidade internacional, como DERI e PRPG, e a promoção de editais internos para visitas técnicas e estágios no exterior. A tradução de conteúdos para diversas línguas, a realização de provas de ingresso em idiomas estrangeiros e o suporte à participação em editais internacionais são medidas importantes para fortalecer

a internacionalização dos programas de pós-graduação. Podemos citar como exemplos dos convênios que garantem intercâmbio e parcerias: Asociación Universitaria Iberoamericana de Posgrado (AUIP), Grupo de Cooperação de Universidades Brasileiras (CGUB) ligado ao Ministério de Relações Exteriores, e Associação de Universidades do Grupo Montevidéu (AUGM).

- **Internacionalização e divulgação**

A internacionalização dos programas de pós-graduação é priorizada por meio da divulgação em *sites* e redes sociais internacionais, da reformulação de *websites* em inglês, de chamadas de inscrição em inglês e do oferecimento de disciplinas em língua inglesa. Durante a pandemia, ajustes foram feitos para garantir a continuidade das atividades, como a participação a distância em bancas de defesa. Docentes e alunos foram incentivados a participar de programas de intercâmbio, estágios e a estabelecer colaborações internacionais que resultaram em projetos conjuntos, publicações e intercâmbios acadêmicos.

- **Fortalecimento da presença internacional**

Os programas de pós-graduação fortaleceram sua presença no exterior através da mobilidade docente e discente e da vinda de pesquisadores estrangeiros. Essas atividades contribuíram para a consolidação de linhas de pesquisa, a ampliação do debate de temas e o aprofundamento de parcerias com grupos de pesquisadores. O apoio de programas como BEPE, BPE da FAPESP, e CAPES-PRINT foi essencial para a mobilidade e o fortalecimento de redes de colaboração internacionais.

- **Contribuições para a internacionalização**

A mobilidade internacional de docentes e discentes e a recepção de colaboradores estrangeiros são fundamentais para a internacionalização dos programas. Essas atividades resultam em novas missões e fortalecem as relações com pesquisadores e instituições estrangeiras, consolidando redes de colaboração internacionais. As missões de docentes no exterior também contribuem para a realização de acordos institucionais, como dupla diplomação e cotutela, valorizados nos processos de avaliação dos programas de pós-graduação.

- **Participação docente em atividades internacionais**

Durante o período, houve uma participação expressiva de docentes em atividades internacionais, incluindo intercâmbios acadêmicos, colaborações em projetos de pesquisa e participação em eventos científicos no exterior. Essa participação aumentou a visibilidade dos trabalhos, facilitou o contato com novas metodologias e práticas de investigação, e resultou no fortalecimento de redes de pesquisa internacionais e em publicações em revistas internacionais.

- **Papel crucial dos intercâmbios de discentes**

Os intercâmbios de discentes também desempenharam um papel crucial na internacionalização dos programas. Um número significativo de estudantes participou de programas de intercâmbio, estágios de pesquisa e cursos de curta duração em instituições

renomadas no exterior. Essas experiências foram financiadas por diversas agências de fomento, que concederam bolsas e subsídios específicos para a mobilidade estudantil. Muitos estudantes realizaram estágios de pesquisa no exterior, trabalhando em projetos conjuntos com pesquisadores de prestígio, o que foi fundamental para o desenvolvimento de suas teses e dissertações e possibilitou a publicação de artigos em revistas internacionais.

- **Desafios e adaptações durante a pandemia**

A pandemia de Covid-19 reduziu significativamente a mobilidade internacional, mas esforços contínuos garantiram a manutenção das oportunidades de internacionalização. Docentes e discentes participaram de programas de intercâmbio virtual, cursos *online* e conferências remotas, assegurando a continuidade da interação acadêmica e o fortalecimento das redes internacionais.

- **Benefícios tangíveis da mobilidade internacional**

As experiências internacionais de mobilidade de docentes e discentes resultaram em publicações conjuntas com pesquisadores estrangeiros, ampliação de redes acadêmicas internacionais e desenvolvimento de competências interculturais e linguísticas. A mobilidade tem sido vital para a estratégia de internacionalização dos programas de pós-graduação, fortalecendo as redes de colaboração, possibilitando parcerias duradouras e promovendo um diálogo mais aprofundado e interdisciplinar. Essas experiências enriquecem a formação de excelência dos estudantes e contribuem para o desenvolvimento profissional dos docentes, elevando o nível das pesquisas realizadas e inserindo os programas no cenário acadêmico internacional.

8.13.1. Ações institucionais específicas: disciplinas em outros idiomas e internacionalização na pós-graduação da Unicamp (2019-2023)

Contexto e implementação

Entre 2019 e 2023, a Unicamp implementou disciplinas em outros idiomas, especialmente inglês, como parte dos esforços para promover a internacionalização dos seus programas de pós-graduação. Essas disciplinas abrangeram diversas áreas do conhecimento e foram ministradas por professores estrangeiros e de universidades renomadas.

- **Disciplinas oferecidas**
  - Disciplinas em inglês: As disciplinas foram oferecidas em áreas como ciências da cirurgia, clínica médica, tocoginecologia, biologia vegetal e habilidades científicas para jovens cientistas. Exemplos incluem cursos sobre fotossíntese, escrita científica eficaz, seminários de simulação clínica e avanços em cicatrização de feridas.
  - Flexibilidade para alunos estrangeiros: Foi adotada a prática de permitir que alunos estrangeiros com proficiência média em português acompanhassem as aulas em português e produzissem trabalhos em inglês ou espanhol. Essa abordagem facilitou a integração dos alunos estrangeiros ao ambiente acadêmico e permitiu a troca de perspectivas e conhecimentos.

- Parcerias internacionais: Os programas estabeleceram colaborações com universidades estrangeiras, permitindo a organização de disciplinas conjuntas e a participação em projetos de pesquisa. Essas parcerias ajudaram a consolidar redes de pesquisa internacionais e a aumentar a visibilidade dos programas de pós-graduação da Unicamp.

Incentivo à internacionalização

- Estágios e bolsas: Estudantes foram incentivados a participar de estágios no exterior através de bolsas como PDSE, PRINT, BEPE da FAPESP e do Santander. O corpo docente, composto por profissionais com experiência internacional, manteve colaborações ativas com grupos de pesquisa estrangeiros, resultando em publicações conjuntas e parcerias de longo prazo.
- Visitas técnicas e pós-doutorados: Professores realizaram visitas técnicas a universidades e indústrias no exterior e participaram de pós-doutorados em instituições internacionais, fortalecendo as redes de contatos e colaborando para a atualização das linhas de pesquisa.

Desafios e oportunidades

- Desafios linguísticos: A falta de fluência em inglês ainda é um desafio significativo. Apesar de muitos alunos terem conhecimento suficiente para leitura de textos acadêmicos, a comunicação fluente em contextos exigentes continua sendo uma barreira. A necessidade de aumentar a oferta de disciplinas em inglês e incentivar a participação em programas de cotutela e dupla titulação é essencial para promover a integração internacional.
- Pandemia de Covid-19: A pandemia interrompeu algumas missões e intercâmbios, mas os programas continuaram a incentivar a participação em projetos e eventos internacionais.
- Recursos financeiros e divulgação: A escassez de recursos financeiros e a falta de divulgação das oportunidades de internacionalização são obstáculos que precisam ser enfrentados. É crucial continuar incentivando a participação em programas de intercâmbio e colaborar com instituições internacionais para expandir as redes de cooperação.

Colaborações e futuras perspectivas

- Colaborações acadêmicas e industriais: Programas estabeleceram colaborações com universidades e empresas de renome mundial, como a University of Texas, Colorado School of Mines, University of Tokyo e Norwegian University of Science and Technology. Essas colaborações facilitaram a aplicação prática do conhecimento e a inovação tecnológica, alinhando a formação acadêmica às demandas do mercado global.
- Organização de seminários e *workshops*: Seminários e workshops organizados com a participação de pesquisadores internacionais contribuíram para a troca de conhecimentos e a formação de redes de pesquisa.
- Continuidade e expansão: A continuidade e a ampliação dessas iniciativas são essenciais para manter a excelência acadêmica e promover a integração internacional dos programas de pós-graduação da Unicamp.

Entre 2019 e 2023, a Unicamp demonstrou um forte compromisso com a internacionalização, oferecendo disciplinas em inglês, promovendo estágios no exterior e colaborando com instituições internacionais. Esses esforços resultaram em maior visibilidade global, criação de redes de cooperação científica e formação de profissionais qualificados para um mercado de trabalho globalizado. A continuidade dessas iniciativas é essencial para garantir a excelência acadêmica e a integração internacional dos programas de pós-graduação.

8.13.2. Desafios da internacionalização

Contexto e problemas de proficiência em línguas

Entre 2019 e 2023, os programas de pós-graduação da Unicamp enfrentaram desafios significativos relacionados à proficiência em línguas estrangeiras e à disponibilidade de editais para mobilidade internacional. Alguns programas exigem certificação de proficiência em inglês para ingresso, o que facilita a participação em atividades no exterior. Contudo, as habilidades de expressão oral e escrita ainda demandam melhorias. A flexibilização dos critérios de proficiência, como a aceitação de exames alternativos (ex. Duolingo) e de declarações de fluência, ampliou as oportunidades para os alunos.

- **Desafios e limitações**
  - Exigências de proficiência: A necessidade de comprovação de proficiência em inglês, francês ou espanhol é um requisito para ingresso em diversos programas. A fluência avançada é rara entre os estudantes, sendo um obstáculo significativo para a participação em programas de mobilidade internacional.
  - Prazo para candidaturas: O curto prazo entre a publicação dos editais e o envio da documentação tem dificultado a participação de candidatos, levando até mesmo à falta de inscritos em alguns casos.
  - Preparação e recursos: A universidade tem buscado aumentar o número de editais e fomentar cursos preparatórios para exames de proficiência. No entanto, a formação adequada em línguas estrangeiras, especialmente inglês e francês, ainda é um desafio. A maioria dos estudantes possui conhecimentos básicos, suficientes para leitura acadêmica, mas não para comunicação fluente.

- **Mobilidade internacional e oportunidades**
  - Programas de fomento: A mobilidade internacional foi impulsionada por programas de fomento como CAPES, CNPq e FAPESP. A demanda por estágios no exterior é alta, demonstrando a conscientização dos alunos sobre os benefícios acadêmicos e profissionais dessas experiências.
  - Barreiras e burocracia: A participação em programas de mobilidade é limitada pela disponibilidade de editais, pela burocracia no processo de inscrição e pela exigência de proficiência em línguas estrangeiras. Alunos enfrentam dificuldades logísticas devido a responsabilidades profissionais e familiares.
  - Financiamento e bolsas: Apesar do financiamento, como os dos programas CAPES-PRINT e FAPESP (BEPE), a escassez de editais de mobilidade, principalmente no

nível de mestrado, e a burocracia envolvida são desafios. O valor reduzido das bolsas de doutorado sanduíche não atrai muitos estudantes, e a complexidade dos editais é um fator desmotivador.

Os programas de pós-graduação da Unicamp têm feito esforços significativos para promover a internacionalização e melhorar a proficiência em línguas entre os alunos. Embora existam desafios, como a falta de fluência em inglês e a oferta limitada de bolsas, as iniciativas para aumentar a oferta de disciplinas em inglês e promover estágios no exterior são passos importantes. Continuar a apoiar a formação em idiomas e a participação em programas de mobilidade é essencial para garantir que os alunos possam aproveitar plenamente as oportunidades acadêmicas e profissionais disponíveis.

8.14. Programas de cooperação nacional interinstitucional na pós-graduação da Unicamp

- **DINTER (Doutorado Interinstitucional):** Programa da CAPES que visa à formação de doutores em instituições onde não há cursos de doutorado. Ele permite que professores de instituições participantes realizem o doutorado sem precisarem se afastar de suas atividades profissionais, promovendo a capacitação de docentes em regiões com menor oferta de cursos de pós-graduação.
- **MINTER (Mestrado Interinstitucional):** Similar ao DINTER, o MINTER é voltado para a formação de mestres em instituições de ensino superior que não oferecem cursos de mestrado. Ele facilita o acesso ao ensino de pós-graduação e contribui para a qualificação de docentes e profissionais em diversas regiões do país.

Participação e impacto dos programas

Durante o período de 2019 a 2023, a Unicamp participou ativamente de programas DINTER e MINTER, com foco na descentralização da formação acadêmica de alto nível.

Essas iniciativas refletem um esforço contínuo para promover a formação de doutores e mestres, capacitar docentes e fortalecer linhas de pesquisa regionais, contribuindo para o desenvolvimento regional e nacional.

Objetivos e benefícios

Os programas DINTER e MINTER buscam:

- **Formação de recursos humanos de alto nível –** Capacitar professores e pesquisadores, especialmente em regiões que carecem de oferta de cursos de pós-graduação.
- **Fortalecimento das linhas de pesquisa regionais –** Estimular a criação e a consolidação de novos cursos de pós-graduação, aumentando a capacidade de pesquisa e desenvolvimento em áreas estratégicas.

- **Promoção de colaboração interinstitucional –** Facilitar a troca de conhecimentos entre instituições de diferentes regiões, promovendo a formação de redes de pesquisa e ensino mais robustas.

Desafios e continuidade

A pandemia de Covid-19 trouxe atrasos significativos nos cronogramas de defesa de teses e na realização de atividades de pesquisa, com algumas defesas postergadas para 2024 e 2025. Apesar desses desafios, os programas conseguiram manter suas atividades, evidenciando o compromisso com a formação acadêmica e a cooperação interinstitucional.

Necessidade de expansão

Os dados indicam a necessidade de expandir e diversificar os esforços de cooperação para assegurar a equidade na formação acadêmica em todo o país. Isso inclui o fortalecimento de programas de mobilidade acadêmica e a criação de novos convênios com instituições de ensino superior em regiões menos desenvolvidas.

Colaborações significativas

Além dos programas DINTER e MINTER, diversos programas de pós-graduação da Unicamp têm desenvolvido colaborações significativas em projetos de pesquisa e disciplinas com outras universidades, promovendo a formação de redes de pesquisa e a troca de conhecimentos.

Perspectivas futuras

Para o futuro, é essencial que as universidades continuem investindo em programas de cooperação, promovendo a internacionalização dos programas de pós-graduação e fortalecendo parcerias com instituições estrangeiras. Essas ações contribuirão para a melhoria da qualidade do ensino e da pesquisa no Brasil, promovendo o desenvolvimento acadêmico e científico.

Os programas de cooperação interinstitucional, como DINTER e MINTER, são fundamentais para a descentralização da formação acadêmica de alto nível e o fortalecimento da pesquisa em todo o país. As iniciativas de cooperação e solidariedade destacadas refletem o compromisso das instituições em contribuir para o desenvolvimento da educação superior no Brasil, promovendo a integração e a troca de conhecimentos entre diferentes regiões e países.

8.15. Mestrado profissional

O documento do PNPG-CAPES mostra como um dos destaques o crescimento em 84% dos cursos de mestrado profissional no país entre 2013 e 2023, sugerindo uma clara tendência do sistema *stricto sensu* em também evoluir para uma formação de recursos humanos em

profissões e atividades mais aplicadas. Mesmo com esse crescimento, essa modalidade tem ainda participação pequena no total de discentes da pós-graduação no país, com 15,8%, e um total ainda incipiente de discentes no doutorado profissional, com 0,5%.

A Unicamp possui 10 cursos de mestrado profissional nas distintas áreas de conhecimento, com uma implantação mais recente que os mestrados e doutorados acadêmicos. Os dados a seguir apresentam informações gerais sobre essa modalidade na universidade e, em linhas gerais, destacam-se dois aspectos: o primeiro é que ocorre uma redução de ingressantes no período, mas menor que a taxa nacional de 19% entre 2019-2020. Essa tendência, por sua vez, não mostra a retomada do crescimento entre 2021 e 2022. O segundo aspecto diz respeito às médias de idade para ingresso observadas no mestrado profissional. O envolvimento profissional prévio à procura pela pós-graduação pode ser uma das explicações plausíveis para esses números. De todo modo, há uma redução das médias de idade de ingresso e conclusão ao longo do período, o que pode sugerir a procura pelo mestrado profissional de forma prévia ou concomitante ao ingresso no mercado de trabalho.

Atualmente, estes são os cursos de mestrado profissional: Ensino de Biologia em Rede Nacional, Ciência Aplicada à Qualificação Médica, Gestão e Saúde Coletiva, Hemoterapia, Oncologia, Saúde Coletiva: Política e Gestão em Saúde, Educação Escolar, Ensino de História, Matemática Aplicada e Computacional, Matemática em Rede Nacional.

8.15.1. Dados gerais

TABELA 8.50 – MESTRADO PROFISSIONAL – TOTAL DE CONCLUINTES/TITULADOS POR SEXO

Anos	Feminino	Masculino	Total
2017	24	21	45
2018	50	24	74
2019	70	30	100
2020	60	42	102
2021	52	21	73
2022	31	27	58
2023	39	20	59

Fonte: DAC.

TABELA 8.51 – MESTRADO PROFISSIONAL – TOTAL E TAXA INSCRIÇÕES/INGRESSANTES

Anos	Feminino	Masculino	Taxa
2017	431	189	2,28
2018	512	210	2,44
2019	319	166	1,92
2020	313	140	2,24
2021	173	75	2,31
2022	335	173	1,94
2023	3,49	3,57	3,53

Fonte: DAC.

TABELA 8.52 – HOMENS – MESTRADO PROFISSIONAL TAXA DE INSCRITOS, POR RAÇA/COR (%)

Ano	Indígena	Preta e parda	Branca e amarela	Não declarada
2017	0	21,62	51,35	27,03
2018	0	24,06	55,66	20,28
2019	0	22,79	58,82	18,38
2020	0	29,63	54,63	15,74
2021	0	30,67	57,33	12,00
2022	0	25,85	56,46	17,69
2023	0	30,57	53,37	16,06

Fonte: DAC.

TABELA 8.53 – MESTRADO PROFISSIONAL – TAXA DE INGRESSANTES, POR RAÇA/COR (%)

Ano	Indígena	Preta e parda	Branca e amarela	Não declarada
2017	0	20,73	46,34	32,93
2018	0	18,60	59,30	22,09
2019	0	17,91	64,18	17,91
2020	0	14,00	58,00	28,00
2021	0	29,63	55,56	14,81
2022	0	16,18	58,82	25,00
2023	0	11,11	50,00	20,37

Fonte: DAC.

TABELA 8.54 – MULHERES – MESTRADO PROFISSIONAL TAXA DE INSCRITOS, POR RAÇA/COR (%)

Ano	Indígena	Preta e parda	Branca e amarela	Não declarada
2017	0	17,07	65,04	17,89
2018	0,67	19,33	65,00	15,00
2019	0	21,31	63,93	14,75
2020	0	18,05	69,27	12,68
2021	0	21,43	66,33	12,24
2022	0,53	18,62	70,21	10,64
2023	0	25,91	58,64	15,45

Fonte: DAC.

TABELA 8.55 – MESTRADO PROFISSIONAL – TAXA DE INGRESSANTES, POR RAÇA/COR (%)

Ano	Indígena	Preta e parda	Branca e amarela	Não declarada
2017	0	14,95	58,88	26,17
2018	0	14,52	62,90	22,58
2019	0	15,15	63,64	21,21
2020	0	14,44	62,62	23,33
2021	0	20,83	66,67	12,50
2022	0	13,33	72,38	14,29
2023	0	23,81	52,38	23,81

Fonte: DAC.

TABELA 8.56 – MÉDIA DE IDADE DOS INGRESSANTES E DOS EGRESSOS POR SEXO – MESTRADO PROFISSIONAL

	Ingressantes		Conclusão de curso	
Anos	Masculino	Feminino	Masculino	Feminino
2017	34,07	33,70	36,55	35,64
2018	33,16	32,40	34,99	34,92
2019	31,88	31,26	34,42	33,90
2020	31,50	30,66	33,84	33,70
2021	30,25	30,13	32,49	31,46
2022	29,10	29,34	31,05	30,86
2023	35,00	34,96	35,25	39,59

Fonte: DAC.

TABELA 8.57 – TOTAL DE EVASÃO SEGUNDO MOTIVOS, E TAXA TOTAL – MESTRADO PROFISSIONAL

Anos	Integralização excedida	Desempenho	Matrícula cancelada a pedido	Taxa total (%)
2017	33	10	5	12,87
2018	17	8	7	6,43
2019	32	11	6	9,74
2020	51	1	4	12,28
2021	1	6	5	3,56
2022	29	14	8	10,67
2023	48	9	6	13,88

Fonte: DAC.

A seguir, encontram-se os resumos executivos do corpo docente, internacionalização, iniciativas e impactos das ações na pós-graduação.

8.16. Resumos executivos

TABELA 8.58 – RESUMO DE INICIATIVAS E IMPACTOS

Aspecto avaliado	Descrição
Excelência acadêmica	Manutenção de altos padrões e conceito máximo na avaliação CAPES.
Iniciativas de melhoria	Readequação do perfil docente e análise qualitativa da produção científica.
Visibilidade e cooperação	Alta visibilidade nacional e internacional, muitos projetos de cooperação internacional.
Indicadores de excelência	Elevado fator de Hirsch, número significativo de bolsistas de produtividade do CNPq.
Interação com o setor industrial	Intensa interação com o setor industrial tecnológico.
Redução do tempo de titulação	Tempo médio de titulação reduzido para doutorado e mestrado.
Divulgação e internacionalização	Aumento da participação dos discentes na divulgação de resultados, inserção internacional.
Diversidade e ações afirmativas	Promoção da diversidade dos discentes e implementação de políticas de ações afirmativas.
Produção tecnológica	Elevado número de patentes depositadas, concedidas e licenciadas.
Impacto das restrições de bolsas	Políticas de restrição de bolsas impactando negativamente os programas consolidados.

Fonte: DAC.

TABELA 8.59 – RESUMO DOCENTES PERMANENTES E COLABORADORES NOS PPGS

Aspecto	Descrição
Equilíbrio entre docentes permanentes e colaboradores	Segue as recomendações da CAPES, com limite de 20% para colaboradores.
Gestão do número de docentes	Eficiência na condução das atividades do programa.
Contribuição dos docentes colaboradores	Enriquecem o programa com experiências e conhecimentos adicionais.
Estrutura do programa	Desenvolvida para formar recursos altamente qualificados.
Reconhecimento do instituto	Excelência em diversas áreas, com atuação abrangente.
Orientação de discentes	Cada docente orienta, em média, 1,5 discente por ano, indicando equilíbrio saudável.

Fonte: DAC.

TABELA 8.60 – RESUMO DOCENTES VISITANTES

Aspecto avaliado	Descrição
Papel dos docentes visitantes	Envolvidos em colaborações de pesquisa, beneficiando discentes e docentes com troca de conhecimento.
Origem dos docentes visitantes	Provenientes de outros institutos da universidade ou centros nacionais de pesquisa.
Contribuição para áreas específicas	Colaboram principalmente em áreas específicas com poucos docentes do instituto.
Importância dos docentes visitantes	Trazem experiências, questionam procedimentos, enriquecem o convívio acadêmico e a formação de recursos humanos.
Benefícios para discentes	Aumento da oferta de disciplinas e oportunidades de colaboração, promovendo estágios e doutorado sanduíche.
Reconhecimento internacional	Reconhecimento internacional por excelência, destacando a importância dos docentes visitantes.
Variação anual de docentes visitantes	Número de docentes visitantes variou entre 10 e mais de 30 ao longo do quinquênio.
Exposição a novidades	Docentes visitantes expõem alunos a novidades e pesquisas de excelência, ministrando disciplinas e introduzindo novas metodologias.

Fonte: DAC.

TABELA 8.61 – RESUMO DAS ATIVIDADES INTERNACIONAIS DOS ALUNOS DE PÓS-GRADUAÇÃO (2019-2023)

Aspecto	Detalhe
Atuação dos egressos	Universidades, indústrias, centros de pesquisa, órgãos públicos, no Brasil e no exterior.
Áreas de atuação	Ensino superior, pesquisa, desenvolvimento tecnológico, gestão industrial, consultoria.
Inserção internacional	Alemanha, Estados Unidos, Suécia, Holanda, Espanha, Canadá, entre outros.
Contribuições	Inovação, pesquisa, desenvolvimento tecnológico, avanços científicos e sociais.
Desafios	Manutenção de indicadores de qualidade, inclusão social, sustentabilidade.

Fonte: DAC.

8.17. Cursos de pós-graduação *lato sensu*

A Unicamp possuía, em 2023, 103 cursos de pós-graduação *lato sensu*, atuando em várias áreas de conhecimento (ver tabela resumo a seguir).

Inserção dos cursos de pós lato sensu em sua área de atuação

A especialização AU/EC, oferecida em 2020, integra Arquitetura, Urbanismo e Engenharia Civil, focando os territórios de produção do conhecimento e permitindo flexibilidade temática para a inclusão de novos assuntos. Esse curso se insere qualitativamente como um modelo inovador no cenário brasileiro, abordando áreas de conhecimento de forma integrada e adaptativa, sem paralelo no país.

O MBA em Negócios Exponenciais destaca-se por uma abordagem inovadora que combina teoria e prática por meio de projetos reais, parcerias com empresas e a adoção dos 17 Objetivos de Desenvolvimento Sustentável da ONU. Esse curso promove a compreensão das tecnologias exponenciais emergentes e, em termos quantitativos, se alinha com a crescente demanda por profissionais preparados para a transformação digital e práticas sustentáveis no mercado global.

O programa de pós-graduação *lato sensu* do IMECC foi criado para corrigir deficiências na formação básica dos candidatos a mestrado, oferecendo disciplinas de nivelamento para manter a qualidade acadêmica. Qualitativamente, esse programa responde às necessidades específicas dos estudantes, melhorando sua preparação para programas avançados, e, quantitativamente, amplia o acesso a programas de mestrado ao fornecer uma base sólida em matemática.

O MBA em Gestão Estratégica de Pessoas capacita profissionais para lidar com o dinamismo e a complexidade dos cenários competitivos, alinhando práticas organizacionais aos objetivos estratégicos da empresa. Esse curso se insere no cenário nacional como uma referência na formação de líderes estratégicos, com alta taxa de conclusão e formação de turmas.

O MBA em Gestão Estratégica de Projetos desenvolve competências estratégicas para a gestão de projetos, formando consultores internos capazes de apoiar decisões sobre processos, equipes e tecnologias. Esse curso se destaca por sua abordagem prática e alinhamento com estratégias empresariais, sendo bem reconhecido no mercado por formar profissionais aptos a gerenciar projetos complexos.

O MBA em Gestão e Políticas Públicas combina elementos conceituais, teóricos e históricos para a gestão pública, explorando tendências contemporâneas e desenvolvendo soluções para problemas da gestão pública. Esse curso é essencial para o desenvolvimento de políticas públicas eficazes, sendo bem avaliado por sua contribuição para o amadurecimento das políticas públicas no Brasil.

O MBA em Controladoria e Finanças tem foco em contabilidade, controladoria e finanças, integrando conceitos práticos relacionados a controles, indicadores de desempenho e normas de contabilidade e auditoria. Esse curso é vital para a formação de consultores internos que apoiam decisões estratégicas nas empresas, mantendo-se relevante e alinhado às necessidades do mercado financeiro.

O MBA em Gestão Esportiva é uma proposta em tramitação na área de nutrição aplicada ao esporte e à saúde, buscando preencher uma lacuna no mercado de gestão esportiva com uma abordagem multidisciplinar.

A especialização em Economia do Trabalho e Sindicalismo é destinada a profissionais da área do trabalho, sendo reconhecida por diversas instituições pela sua contribuição na formação de profissionais e dirigentes sindicais. Esse curso, qualitativamente, é uma referência na área de estudos sindicais, e quantitativamente mostra uma alta taxa de seleção e conclusão.

A especialização em Jornalismo Científico do Labjor, uma das mais antigas do Brasil, é gratuita e possui seleção criteriosa de estudantes de diversas graduações. Tem duração de três semestres, com aulas presenciais, combinando disciplinas teóricas e oficinas práticas de jornalismo, incluindo produção de *podcasts* e vídeos. Esse curso é amplamente reconhecido pela sua excelência e contribui significativamente para a formação de jornalistas científicos no país.

Os programas de residência médica e multiprofissional da Unicamp são amplamente reconhecidos por sua qualidade, infraestrutura robusta e contribuição significativa para o sistema de saúde brasileiro.

A Faculdade de Ciências Médicas (FCM) da Unicamp oferece um extenso Programa de Residência Médica (PRM), com 89 programas credenciados pela Comissão Nacional de Residência Médica (CNRM), distribuídos em 47 especialidades, 36 áreas de atuação e 6 programas de anos adicionais, totalizando 704 vagas. Esse conjunto de programas faz do PRM-FCM um dos maiores do país. A infraestrutura física e o quadro de profissionais são critérios essenciais definidos pela CNRM para a criação dos programas, indicando que a universidade atende aos requisitos estabelecidos.

O financiamento do PRM inclui bolsas custeadas pelo Ministério da Saúde ou pela Secretaria de Saúde do Estado de São Paulo. A Unicamp também fornece auxílio moradia e alimentação aos residentes. Os campos de atuação incluem diversos hospitais e unidades de saúde do Sistema Único de Saúde (SUS), todos com infraestrutura adequada. A universidade oferece ainda recursos acadêmicos, como salas de aula climatizadas, laboratórios de habilidades, acesso à internet e bibliotecas.

O Programa de Residência Multiprofissional em Saúde da Unicamp, com foco nas doenças crônicas não transmissíveis (DCNT), visa formar profissionais de saúde para atuarem em equipes multiprofissionais, fundamentados nos princípios do SUS. As DCNT, como diabetes, câncer e doenças cardiovasculares, requerem assistência contínua. Em Campinas, os residentes são inseridos na Rede de Atenção Primária à Saúde e atuam em vários hospitais especializados.

Entre 2019 e 2023, o Programa de Residência Multiprofissional em Saúde Mental formou 72 residentes que realizaram mais de 556.800 ações ou procedimentos de saúde, publicaram vários artigos científicos e participaram de eventos acadêmicos. O programa inclui ofertas de extensão e formação de trabalhadores, utilizando métodos inovadores de avaliação, como a avaliação 360 graus.

De 2019 a 2023, o Programa de Residência Multiprofissional em Física Médica formou 25 residentes em áreas como radioterapia, radiodiagnóstico e medicina nuclear. Os egressos trabalham em diversas regiões do Brasil e no exterior, contribuindo significativamente para a qualidade do atendimento em saúde. A estrutura da Unicamp e a qualificação de suas equipes são fatores importantes para a capacitação desses profissionais.

Em seu sétimo ano, o Programa de Residência em Cirurgia e Traumatologia Bucomaxilofacial (CTBMF) formou 8 residentes em três anos. O curso é altamente reconhecido nacionalmente, o que é refletido na alta relação candidato/vaga nos processos seletivos.

Esses cursos e programas refletem um compromisso com a inovação e a excelência educacional, adaptando-se às necessidades emergentes e proporcionando uma formação que prepara os alunos para os desafios do mundo contemporâneo. Exemplificam, ainda, como a flexibilidade curricular e a integração com o mercado podem promover um ensino de qualidade, alinhado com as demandas globais e locais, e como a educação pode ser um motor para o desenvolvimento pessoal e profissional em diversas áreas de conhecimento.

TABELA 8.62 – RESUMO DE CURSOS *LATO SENSU*

Curso/Programa	Descrição
Especialização AU/EC	Integra Arquitetura, Urbanismo e Engenharia Civil, focando nos territórios de produção do conhecimento e permitindo flexibilidade temática para novos assuntos.
MBA em Negócios Exponenciais	Abordagem inovadora que combina teoria e prática através de projetos reais, parcerias com empresas e adoção dos 17 ODS da ONU, promovendo compreensão das tecnologias exponenciais emergentes.
Programa de Pós-Graduação Lato Sensu do IMECC	Corrige deficiências na formação básica dos candidatos a mestrado, oferecendo disciplinas de nivelamento para manter a qualidade acadêmica.
MBA em Gestão Estratégica de Pessoas	Capacita profissionais para lidar com o dinamismo e complexidade dos cenários competitivos, alinhando práticas organizacionais aos objetivos estratégicos da empresa.
MBA em Gestão Estratégica de Projetos	Desenvolve competências estratégicas para a gestão de projetos, formando consultores internos capazes de apoiar decisões sobre processos, equipes e tecnologias.
MBA em Gestão e Políticas Públicas	Combina elementos conceituais, teóricos e históricos para a gestão pública, explorando tendências contemporâneas e desenvolvendo soluções para problemas da gestão pública.
MBA em Controladoria e Finanças	Foca em contabilidade, controladoria e finanças, integrando conceitos práticos relacionados a controles, indicadores de desempenho e normas de contabilidade e auditoria.
MBA em Gestão Esportiva	Proposta em tramitação na área de Nutrição Aplicada ao Esporte e à Saúde.
Especialização em Economia do Trabalho e Sindicalismo	Destinada a profissionais da área do trabalho, reconhecida por diversas instituições pela sua contribuição na formação de profissionais e dirigentes sindicais.
Especialização em Jornalismo Científico do Labjor	Gratuita, com seleção criteriosa de estudantes de diversas graduações. Duração de três semestres com aulas presenciais, combinando disciplinas teóricas e oficinas práticas de jornalismo.
Programa de Residência Médica da Unicamp	89 programas credenciados pela CNRM, distribuídos em 47 especialidades, 36 áreas de atuação e seis programas de anos adicionais, totalizando 704 vagas.
Programa de Residência Multiprofissional em Saúde	Foco nas doenças crônicas não transmissíveis (DCNT), formando profissionais de saúde para atuarem em equipes multiprofissionais, inseridos na Rede de Atenção Primária à Saúde e em hospitais especializados.

Fonte: Assessoria PRPG.

8.17.1. Avaliação da adequação da infraestrutura institucional

Os cursos e programas da Unicamp seguem uma estruturação regimentalmente determinada, garantindo direcionamento claro, qualidade e alto interesse de mercado. A exigência de que 2/3 do corpo docente sejam constituídos por doutores assegura a excelência acadêmica. Por exemplo, o MBA em Gestão Estratégica de Pessoas tem 15 docentes, sendo 14 doutores e 1 mestre. Outros cursos também mantêm um corpo docente altamente qualificado, composto majoritariamente por doutores.

- **Estrutura e recursos**

As instalações incluem diversas salas com equipamentos tecnológicos modernos, laboratórios de informática, bibliotecas bem abastecidas e salas de estudo para pós-graduação. A infraestrutura é frequentemente utilizada para ações conjuntas direcionadas à formação dos discentes. No entanto, há insuficiência no apoio profissional para divulgação e organização, como a manutenção de *websites*.

- **Estrutura curricular**

O curso de MBA em Gestão Estratégica de Pessoas é estruturado em oito disciplinas, sendo oferecidas duas por semestre, totalizando 480 horas. Seus conteúdos refletem avanços

do conhecimento na área, integrando temas econômicos, mundo do trabalho, macroeconomia, mercado de trabalho, relações de trabalho e sindicalismo.

- **Corpo docente**

A unidade reúne um corpo docente com especializações variadas, essencial para abordar de forma abrangente temas específicos. Esses professores possuem qualificações acadêmicas robustas e experiência prática relevante, garantindo uma formação atualizada e alinhada com as exigências do mercado.

- **Suporte acadêmico**

Além das instalações físicas, a unidade oferece suporte acadêmico robusto, com monitores auxiliando no entendimento dos conteúdos e no desenvolvimento de habilidades práticas. O Programa de Aperfeiçoamento em Matemática utiliza os mesmos recursos dos cursos de mestrado e doutorado em Matemática, incluindo bibliotecas especializadas e laboratórios de informática.

- **Programas de residência médica e multiprofissional**

Os programas de residência médica e multiprofissional da Unicamp são amplamente reconhecidos pela qualidade e infraestrutura robusta. A Faculdade de Ciências Médicas (FCM) oferece 89 programas de residência médica credenciados pela CNRM, distribuídos em 47 especialidades, 36 áreas de atuação e 6 programas de anos adicionais, totalizando 704 vagas. O financiamento inclui bolsas custeadas pelo Ministério da Saúde e pela Secretaria de Saúde do Estado de São Paulo, além de auxílio moradia e alimentação fornecido pela Unicamp.

O Programa de Residência Multiprofissional em Saúde da Unicamp, focado nas DCNT, forma profissionais para atuar em equipes multiprofissionais no SUS. Entre 2019 e 2023, o Programa de Residência Multiprofissional em Saúde Mental formou 72 residentes, e o Programa de Física Médica formou 25 residentes, contribuindo significativamente para a qualidade do atendimento em saúde.

8.17.2. Contribuição dos cursos para o desempenho profissional dos egressos

Os cursos da Unicamp formam profissionais altamente qualificados, competitivos no mercado, com egressos ocupando cargos em grandes empresas e alcançando melhorias de posição devido à formação adquirida. Os cursos fornecem competências multifuncionais para lidar com a complexidade e as oportunidades do mercado, desenvolvem habilidades estratégicas em gestão de projetos, combinam teoria e prática para interpretação do Estado contemporâneo e preparam profissionais para áreas de contabilidade e finanças.

Avaliação da contribuição do programa

Os cursos impactam positivamente o desempenho profissional dos egressos, especialmente no contexto de uma economia do conhecimento em expansão. A demanda por

profissionais com habilidades específicas está crescendo, seguindo tendências observadas em países europeus.

Exemplos de contribuição do programa

- **Integração em parques tecnológicos e distritos de inovação:**
  - Egressos atuam em parques tecnológicos e distritos de inovação, desenvolvendo projetos que integram academia, empresas e governo.
  - Contribuem para o avanço de regiões como polos de inovação.

- **Posicionamento em multinacionais e *startups*:**
  - Egressos ocupam posições em multinacionais de tecnologia e *startups* inovadoras.
  - Aplicam conhecimento em contextos globais, contribuindo para o avanço tecnológico e econômico.

- **Ingresso e desempenho em programas de pós-graduação:**
  - Egressos do curso de Aperfeiçoamento em Matemática ingressam em programas de mestrado e doutorado, especialmente no IMECC.
  - Demonstram desempenho notável, contribuindo para a produção acadêmica e o avanço do conhecimento.

Comissão de residência médica

A Unicamp amplia anualmente o número de especialidades e vagas oferecidas, atendendo às demandas do SUS. Os egressos continuam suas atividades na Unicamp ou migram para outras instituições, recebendo auxílio moradia e alimentação.

Comissão de residência multiprofissional

- **Programa em Saúde:**
  - Egressos atuam com conhecimento das políticas públicas de saúde e gerenciam o cuidado em equipe multiprofissional.
  - Exemplos: Vanessa Marcílio de Sousa, Bianca Neves, Tatiane Vitória Viana Claudino.

- **Programa em Saúde Mental:**
  - 86% dos egressos trabalham na rede pública ou são bem-sucedidos em concursos.
  - Exemplos: Vanessa Paz, Ângela Benetti, Aline Gaspareto.

- **Programa em Física Médica:**
  - Todos os egressos atuam na área, em instituições brasileiras e internacionais.
  - Participam de projetos de pesquisa durante o curso.

- **Programa em Cirurgia e Traumatologia Bucomaxilofacial:**
  - Formou 8 egressos em quatro turmas nos últimos três anos.
  - Todos estão atuando profissionalmente na especialidade.

Essa tabela resume os principais aspectos dos cursos e programas oferecidos pela Unicamp, destacando a estrutura, a qualificação do corpo docente, o suporte acadêmico, e os programas de residência médica e multiprofissional.

TABELA 8.63 – RESUMO

Aspecto	Descrição
Diversidade de especializações docentes	Reunião de corpo docente com especializações diversas para abordar temas específicos de forma abrangente.
Planejamento dos programas	Adequado às demandas do mercado de trabalho e formação na área, planejado para atender às necessidades atuais e futuras dos alunos.
Qualificação do corpo docente	Professores qualificados e experientes, garantindo educação sólida e atualizada, com maioria sendo doutores.
Instalações e recursos	Bem equipadas, oferecendo recursos para aprendizado teórico e prático, incluindo suporte acadêmico como monitores.
Programa de Aperfeiçoamento em Matemática	Utiliza os mesmos docentes e infraestrutura dos cursos Stricto Sensu, com salas de aula, biblioteca, laboratórios de computação e salas de estudos.
Estrutura e suporte dos programas de residências	Infraestrutura robusta com laboratórios de Habilidades, Microcirurgia, Cirurgia Videolaparoscópica, salas climatizadas, simuladores realísticos, computadores e materiais para treinamento de procedimentos cirúrgicos.
Ampliação dos Cursos Lato Sensu	Expansão dos cursos lato sensu com a migração dos cursos de extensão e aprimoramento profissional, visando fortalecer a oferta educacional e proporcionar melhor formação aos profissionais.
Comissão de Residência Médica	89 programas credenciados, 47 especialidades, 36 áreas de atuação e seis programas de anos adicionais, totalizando 704 vagas, com financiamento e suporte adicionais da Unicamp para moradia e alimentação.
Comissão de Residência Multiprofissional	Infraestrutura de alta qualidade nos campi de Campinas e Piracicaba, atividades práticas em várias instituições dos SUS, com suporte adequado para o desenvolvimento das atividades práticas dos residentes.
Programas de Residência Multiprofissional em Saúde	Foco nas DCNT, formando profissionais para atuar em equipes multiprofissionais no SUS, com alta contribuição para a qualidade do atendimento em saúde.
Programa de Residência em Cirurgia Bucomaxilofacial	Alta relação candidato/vaga, formando residentes reconhecidos nacionalmente.
Aspecto	Descrição
Taxa de Evasão (2019-2023)	Alta, majoritariamente atribuída aos efeitos da pandemia de Covid-19.
Motivos da Evasão	Falta de comprovante de vacinação, impactos da pandemia, reingresso dos alunos, e motivos educacionais.
Taxa de Evasão no MBA	Baixa, menos de 7%.
Cursos de Fisioterapia	Sem avaliação completa.
Residência Médica (2021-2023)	4,5% de evasão.
Residência Multiprofissional (2021-2023)	11% de evasão, com 4,87% desistindo por não adaptação ou motivos pessoais.
Medidas para reduzir a evasão	Processo de seleção criterioso, monitoria de acompanhamento, assegurar a qualidade do curso.
Desistências declaradas no 1º semestre	Gravidez, defesa de tese, locomoção, problemas de saúde, conciliar curso e trabalho, promoções.
Dados de Evasão por turma	2019/2020: 12 desistentes; 2021/2022: 19 desistentes; 2023/2024: 10 desistentes até o momento.

Fonte: Assessoria PRPG.

Apenas um dos cursos de pós-graduação *lato sensu* na área de Exatas e Tecnológicas é pago, e oferece 20% de cotas sociais para alunos da Unicamp, subsidiadas pelo valor pago pelos alunos não cotistas. Esse curso foi oferecido apenas uma vez, sem cobrança de taxa naquela ocasião. O curso de especialização *lato sensu* em Economia do Trabalho e Sindicalismo é totalmente gratuito, assim como o EJA, que também permite aos alunos pleitearem Bolsa Mídia Ciência da FAPESP.

A Faculdade de Ciências Médicas (FCM) oferece cursos pagos, como Fisioterapia Aplicada à Saúde da Mulher, Fisioterapia Hospitalar, Fisioterapia em Unidade de Terapia Intensiva, Fisioterapia Aplicada à Neonatologia e Fisioterapia Pediátrica. No entanto, todos esses cursos disponibilizam bolsas de cunho social, que podem ser parciais ou integrais.

Na residência médica, os alunos recebem bolsas subsidiadas pelo Ministério da Saúde e pela Secretaria de Saúde do Estado de São Paulo, sem custos mensais para os cursos. Na residência multiprofissional, os alunos também recebem bolsas subsidiadas pelo Ministério da Saúde, sem custos mensais.

8.17.3. Evasão

Entre 2019 e 2023, a taxa de evasão dos alunos foi alta, influenciada significativamente pela pandemia de Covid-19.

- **Motivos da evasão**
  - Exclusão por falta de comprovante de vacinação: Alguns alunos foram removidos por não apresentarem comprovante de vacinação, afetando principalmente alunos inativos.
  - Impactos da pandemia: Dificuldades causadas pela pandemia, como trabalho remoto, fechamento de laboratórios e complicações familiares, levaram ao atraso nos trabalhos de pós-graduação e à evasão por prazo excedido.
  - Reingresso dos alunos: Muitos alunos que evadiram têm reingressado ou estão previstos para reingressar, sugerindo que a alta taxa de evasão pode ser parcialmente reversível.
  - Evasão por motivos educacionais: Relativamente baixa, com poucos casos de evasão por reprovação em matérias ou exames de qualificação.

- **Taxas de evasão específicas**
  - MBA em Gestão Estratégica de Pessoas: Taxa de evasão baixa, menos de 7% (2 em 30), refletindo a qualidade do curso.
  - Cursos de Fisioterapia: Criados em 2021, ainda sem avaliação completa.
  - Residência médica (2021-2023): Média de 1.500 residentes ingressantes, com 68 desistências, representando 4,5% de evasão.
  - Residência multiprofissional (2021-2023): 185 residentes ingressantes, com 21 desistências, representando 11% de evasão.

- **Motivos declarados para desistência no 1º semestre de 2023**
  - Gravidez e defesa de tese de doutorado.
  - Dificuldade de locomoção.
  - Problemas de saúde na família.
  - Conciliar demandas do curso com trabalho.
  - Promoção a Diretor de Redação.

- **Medidas para reduzir a evasão**
  - Processo de seleção: Entrevistas para analisar as condições de realização do curso e assegurar o compromisso com a frequência.
  - Monitoria de acompanhamento: Acompanhamento e discussão dos conteúdos das disciplinas.
  - Assegurar a qualidade do curso: Discussão de textos e conceitos antes de cada aula.

TABELA 8.64 – RESUMO

Aspecto	Descrição
Taxa de evasão (2019-2023)	Alta, majoritariamente atribuída aos efeitos da pandemia de Covid-19.
Motivos da evasão	Falta de comprovante de vacinação, impactos da pandemia, reingresso ds alunos, e motivos educacionais.
Taca de evasão no MBA	Baixa, menos de 7%.
Cursos de Fisioterapia	Sem avaliação completa.
Residência Médica (2021-2023)	4,5% de evasão.
Residência Multiprofissional (2021-2023)	11% de evasão, com 4,87% desistindo por não adaptação ou motivos pessoais.
MEdidas para reduzir a evasão	PRocesso de seleção criterioso, monitoria de acompanhamento, assegurar a qualidade do curso.
Desistências declaradas no 1 semestre	Gravidez, defesa de tese, locomoção, problemas de saúde, conciliar curso e trabalho, promoções.
Dados de evasão por turma	2019/2020: 12 desistentes; 2021/2022: 19 desistentes; 2023/2024: 10 desistentes até o momento.

Fonte: Assessoria PRPG.

8.17.4. Acesso e processo seletivo

Os processos seletivos são responsabilidade da coordenação do curso, são bem organizados e estruturados, aproveitando a experiência da unidade em diversos outros processos seletivos. Os processos seletivos são realizados por meio de editais públicos.

O processo seletivo para a residência médica, realizado com o auxílio da COMVEST, mostra um aumento progressivo no número de inscritos. O edital é divulgado *online*, com prazos adequados para inscrição e inserção de documentos. As provas são presenciais, e os processos de recursos, divulgação de notas, matrícula e inserção de documentos são virtuais, facilitando a participação de candidatos de outros estados. As notas de corte são superiores às estabelecidas pela CNRM, refletindo a alta competitividade. Iniciado em 1979, o Programa de Residência Médica da FCM Unicamp é uma das residências mais procuradas no país.

8.17.5. Impacto dos cursos *lato sensu*

Desenvolvimento de projetos e centros de estudo

Os cursos de especialização têm sido cruciais para o desenvolvimento de projetos, o atendimento a demandas de órgãos públicos e instituições privadas, e o aumento da capacitação técnica de recursos humanos, melhorando sua empregabilidade e competitividade no mercado.

Acesso facilitado por bolsas de estudo

Para democratizar o acesso, os cursos oferecem bolsas de estudo, garantindo uma maior diversidade de alunos e contribuindo para uma força de trabalho mais qualificada e inclusiva.

Preparação para a pós-graduação e expansão do público-alvo

O curso de Aperfeiçoamento em Matemática prepara estudantes para o mestrado, oferecendo uma base sólida de conhecimentos introdutórios. Isso amplia o público-alvo sem comprometer a qualidade acadêmica, fortalecendo a base de candidatos qualificados.

Impacto nos órgãos demandantes e no financiamento

Os cursos atraem investimentos e financiamentos, como o apoio da FAPESP, promovendo o desenvolvimento de novos projetos e centros de estudo.

Seguem exemplos de impacto e importância.

- **MBA em Gestão Estratégica de Pessoas:** Na quinta turma, forma 6 funcionários da Unicamp por meio de bolsas. Alta demanda com mais de 50 candidatos disputando as bolsas em cada processo seletivo.
- **EJC-Labjor:** Tradicional e reconhecida, com apoio de instituições que incentivam a participação de seus membros. Financiamento majoritário por meio de Bolsa Mídia Ciência da FAPESP.
- **Curso da FECFAU:** Base para o desenvolvimento do projeto CEUCI, com planos futuros de colaborações internacionais.
- **Curso da FEEC:** Atende demandas específicas do mercado e de órgãos demandantes, com conteúdos atualizados que aumentam a empregabilidade dos participantes.
- **Curso de Aperfeiçoamento em Matemática***:* Prepara estudantes para o mestrado em Matemática, ampliando o público-alvo sem comprometer a qualidade acadêmica.

Programas de residência médica e multiprofissional

- **Residência médica:** Apoiada pelo Ministério da Saúde e pela Secretaria de Saúde do Estado de São Paulo, oferece em média 300 vagas anualmente.
- **Residência multiprofissional:** Apoiada pelo Ministério da Saúde, oferece 38 vagas anualmente.

8.18. Conclusões gerais

O relatório apresenta uma análise detalhada do desempenho da pós-graduação na Unicamp entre 2019 e 2023, destacando a resiliência e as adaptações realizadas em resposta aos desafios impostos pela pandemia de Covid-19. Os dados mostram uma recuperação gradual dos indicadores afetados no período, sobretudo quanto à formação de alunos e ao desenvolvimento de pesquisas.

São a tradução dessa recuperação os resultados da última avaliação quadrienal realizada pela CAPES, pela qual a universidade obteve cerca de 50% de programas com notas de excelência 6 e 7, e quase 85% de programas com notas 5, 6 e 7, em um quadro no qual constitui proporcionalmente a pós-graduação mais consolidada do país

A inclusão e a diversidade têm sido preocupações constantes, refletidas na implementação de políticas afirmativas e cotas étnico-raciais. Ademais, os dados revelam um equilíbrio geral entre os sexos nos programas de mestrado e doutorado, com algumas variações dentro das áreas de conhecimento. Os programas de pós-graduação da Unicamp são reconhecidos pela excelência acadêmica, diversidade de áreas e inserção internacional. A

instituição tem adotado várias ações para promover a inclusão, a flexibilização curricular e o apoio à pesquisa, destacando-se como um polo de excelência acadêmica e científica.

Apesar do apoio de fontes de financiamento e linhas próprias orçamentárias voltadas para subsidiar não apenas a permanência dos alunos, mas também sua formação e capacitação, os desafios relacionados à redução de financiamento e à necessidade de renovação do corpo docente são abordados com estratégias de busca por novas fontes de financiamento e parcerias internacionais.

Os impactos da pandemia coexistiram com iniciativas importantes de internacionalização, com intercâmbios docentes e discentes, e convênios e parcerias de pesquisa, resultantes na ampliação das relações institucionais, promovendo inovação e colaboração.

As estratégias de integração com os cursos de graduação mobilizam iniciativas para aprofundar a qualidade da formação discente e capacitar os alunos para o mercado profissional.

O sucesso do desempenho institucional traduz-se igualmente nas premiações recebidas por discentes e docentes, reforçando a qualidade da produção científica e o impacto das pesquisas desenvolvidas. A Unicamp continua a construir desafios com medidas eficazes para manter e melhorar seus padrões acadêmicos e científicos, consolidando-se como uma instituição de referência na pós-graduação.

PARECER DA COMISSÃO EXTERNA DE AVALIAÇÃO INSTITUCIONAL

Prof. Dr. Airton Nabarrete
Professor Associado
IEA – Divisão de Engenharia Aeronáutica e Aeroespacial
ITA – Instituto Tecnológico de Aeronáutica
e-mail: nabarret@ita.br
telefone: +55 (12) 3947-5978

14th September 2024

UNICAMP Graduate Program Report: External Committee Evaluation

This text summarizes the peer review within the committee invited by Unicamp to review the "Performance Evaluation of Unicamp Graduate Program in the period 2019-2023. I am pleased to participate together with Prof Joaquim Cabral and Prof Timothy J Power, and in this text I offer some comments previously discussed in the committee that can assist in reviewing the report.

Considering the Specific Aspects of UNICAMP's Graduate Programs, I personally agree with the alignment of our evaluation with CAPES, which rates approximately 85% of graduate programs as 5, 6 or 7, with approximately half of all graduate programs being rated 6 or 7. Nationally, these rates are excellent and this remarkable achievement places Unicamp at the forefront of research among universities in Brazil and Latin America. Furthermore, the fact that UNICAMP is one of the largest holders of patents and software registrations, transforming scientific research into technological development, is certainly another excellent rate.

An important aspect mentioned in the report is the integration of initial research developed by undergraduate students, which is frequently supervised by graduate students. This type of action increases the number of students admitted for graduate research, and with better performance even considering short time evaluations. When a collaborative environment is established, it increases understanding and interest in working in research laboratories.

The impact of the COVID-19 pandemic is present everywhere, and affected the research projects and caused emotional problems to students. Nationally, the fluctuation of

Brazilian government resources allocated to scholarships, and the discrepancy in the amounts applied, is another relevant factor that causes students not to apply or even drop out of courses.

While I understand the current picture presented by Unicamp in the report, it is not clear what the future plans for postgraduate education will be. I agree with Professors Power and Cabral during the committee meetings, with the fact that the report does not clearly present the future goals to be achieved in relation to postgraduate education. As mentioned by Professor Power, it is indeed difficult to conclude on the overall ambition in terms of "size and format" of the postgraduate program, or the strategic vision for the postgraduate education offering.

It was also discussed in the committee, that the method for selecting applicants to different graduate programs could be better explained, as is the intermediate evaluation for estimating the distribution of admissions for each program. Looking at the relationships between applicants and admissions, it does not explain the massive variation in the selection.

The report highlights efforts to the internationalization, but English language learning is not easy. A centralized internal strategy would be one way to avoid inconsistency and volatility, rather than relying on each department to provide its own solution to the English language deficit. Coordinating the offer of postgraduate subjects in English to be attractive is one way to play for English language proficiency, increasing the international visibility of programs.

I appreciate the opportunity to offer these comments and suggestions on the evaluation report.

Sincerely yours,

Prof. Dr. Airton Nabarrete

Documento assinado pelo avaliador.

TÉCNICO LISBOA

PERFORMANCE EVALUATION REPORT OF THE UNICAMP GRADUATE PROGRAM 2019-2023
(contribution of Joaquim Cabral)

Universidade Estadual de Campinas, S. Paulo State, UNICAMP, is a relatively recent (1966) university, which gained national and international recognition, being a leading research university in Latin America. It has around 40,000 students, with 17,000 enrolled in graduate programs, During the period in question, graduate programs comprised 86 stricto sensu programs in all areas of knowledge, including 75 academic and 11 professional Master's degrees and 103 lato sensu courses. The report mentions that in 2024 graduate studies will consist of 83 programs, 73 of which are academic and 10 are professional Master's degrees, however does not refer which were the 2 academic and the professional Master degree did not continue and the reason for not that continuity.

The total number of entrants to Master's and Doctorate courses from 2019 to 2023 decreased equally distributed between men and women, although this reduction was also observed nationally, mainly due to Covid 19, how UNICAMP foresee the evolution of the number of entrants and which specific measures are intended to be applied?

One important aspect is the attractivity of the courses offered, based on the ratio of applicants/entrants to Master's and Doctorate courses. This ratio went from 3.27 applicants/entrants in 2019 to 2.18 in 2023, for the Master's degrees and lower for the Doctorate degrees, from 2.4 to 1.9. These are relatively lower numbers, which were aggravated by the pandemics, however an effort should be taken to increase this ratio and the attractiveness of the courses. Which are the measures foreseen to enhance the attractiveness of the courses? Are the post graduated degrees evaluated from the point of view of the attractiveness? Which is the university body that decides to launch a new course or to cancel one specific offer? The areas of Engineering and Health Sciences are referred to have applicant/entrant ratios below 1? Is this competitive? Which is the university body that analyses the costs to maintain a specific course, namely the ones with low number of students? Which is the student/faculty ratio? Is there any limit of the number of students to attend a specific degree? These aspects are suggested to be taken in account in future reports.

In the analysis of the program dropout rates by area, shows this ratio is higher in Engineering, on the other end the lowest dropout rates for Master's and Doctorate degrees are in Linguistics, Languages, and Arts. Has the Post-Graduation Area any explanation for that? Is this due to higher salaries in the private sector than the scholarships?

Although UNICAMP's graduate programs receive maximum ratings from CAPES, with some programs being references in their areas, with national and international recognition and collaborate with international teaching and research institutions, a suggestion is to increase their visibility by enrolling foreign students, through the offer of the courses in English. What is the foreign/national students' ratio or the percentage of foreign students, in the academic degrees? Also, another suggestion is to establish internationally recognized courses, through double degrees, either with the best universities in Brazil, but also with other research universities in Latin America and North America, and eventually with top world research universities.

In terms of expansion of Graduate Programs and given the highly recognized academic graduate programs and research activities of UNICAMP, is any plan to create another campus in another region of Brazil? Or even worldwide, in developing countries and/or in Asia Countries offering the best activities of UNICAMP? There are several examples of North American and European universities with *campi* in different parts of the world (e.g. China, Singapore, Arab Emirates, among other countries) What is the vision beyond the plans described in the report, to tackle this suggestion? A research university may have a mission and a vison to give a larger and ambition step to consolidate its position not only at national level, but primarily at international level.

TÉCNICO LISBOA

A very positive program is also the professional graduate programs and the lato sensu programs, as these demonstrate clearly the interaction of the University with society. One suggestion is also to create doctoral programs with the industry, involving the productive sector with the academic world. This “should” be considered with the funding support not only by state and federal governments, but also by the industry. This may increase the ratio of applicants/entrants namely in the Engineering and Exact Sciences courses.

In summary, the report is very well written and describes in detail the most important aspects to be considered in Graduate Programs in a research university. Here several suggestions and comments are provided to highlight the mission and the vision of this type of university, namely in terms of the internationalization as well as the activities with the society and productive sector.

12th September 2024

Joaquim M. S. Cabral

IST Distinguished Professor and Emeritus Professor
Department of Bioengineering
Instituto Superior Técnico
Universidade de Lisboa
Av. Rovisco Pais
1049-001 Lisboa
Portugal

Tel. +351.218419063
email joaquim.cabral@tecnico.ulisboa.pt

Documento assinado pelo avaliador.

Timothy J Power
Head of the Social Sciences Division

Social Sciences Divisional Office
Hayes House, 75 George Street, Oxford OX1 2BQ | Tel: +44 (0)1865 614853
Email: timothy.power@socsci.ox.ac.uk Web: www.socsci.ox.ac.uk
EA: Chloë Cairns, chloe.cairns@socsci.ox.ac.uk +44 (0)1865 614851

12th September 2024

Postgraduate Education at Unicamp in 2024: Institutional Peer Review

Dear Colleagues:

Along with Prof Joaquim Cabral and Prof Airton Nabarrete, I have been asked to review the state of postgraduate educational delivery at Unicamp. I am pleased to offer comments in this letter.

I was grateful to receive a detailed report and my comments are largely positive. The first thing to say is the reverberations of the 2020-2022 pandemic are still being felt globally, and the disruption of Covid is naturally seen everywhere in the current internal report. In this sense Unicamp is no different from other leading universities: all institutional performance data have to be taken with a grain of salt for the 2019-2023 period which we are intended to assess. Outcome data are not easily comparable to previous or later periods. The gratifying news is that on all dimensions, the University shows signs of a swift recovery.

My generally positive evaluation aligns with the judgment of CAPES, which ranks approximately half of all postgraduate programmes as grade 6 or 7 (nationally outstanding), and about 85% of all courses are ranked 5, 6 or 7. This is an outstanding achievement by any measure, and places Unicamp at the very forefront of research universities in Brazil and in Latin America. This mark of excellence is now a longstanding aspect of Unicamp's institutional "brand" and is something of which the university leadership—and the state of São Paulo—should justifiably be proud.

Moreover, the clear growth area in recent years has been in so-called *lato sensu* programmes. The achievements here are undeniably impressive. The programme designs are highly bespoke and creative. They are clearly well received by students. They also show Unicamp delivering on its social and community obligations, providing real advances in outreach. This is a new and rising "brand" for postgraduate education at Unicamp and should be carefully cultivated.

That said, every university has room for improvement in matters of postgraduate education, not only in delivery but also in self-analysis. I would offer the following comments to senior leaders and institutional planners at Unicamp:

1. The report, while offering some useful tabular and visual data, does not provide us with a clear statement of where the University hopes to go in terms of postgraduate education. It was difficult to glean information about overall ambition in terms of "size and shape" of graduate programming. I found the report to offer more of an equilibrium or "steady state" portrait rather than a strategic view of which programmes should be grown, which programmes should be held at their current size, and which programmes might be considered for critical review. In future, it would be helpful to furnish reviewers with a strategic vision as well as a descriptive report. I struggled to identify the ambitions of the senior University leadership with regard to postgraduate educational provision. What should the landscape look like in 2030, for example?

2. The data are presented in an outcome-oriented way, using final educational outcomes (e.g. degrees awarded) as the typical benchmark. While this is useful, end-of-programme outcomes often conceal crucial obstacles and bottlenecks in graduate progression. What percentage of students are passing qualifying exams, what percentage are asked to revise their research proposals, what percentage need to resubmit their thesis, how has "time to degree" varied across time, and so on? These intermediate data (milestones etc.) are critical to evaluate the viscosity of admissions procedures and the quality of ongoing supervision. Moreover, we need to conceive of postgraduate education as embodying certain pathways, e.g. terminal masters versus masters-to-doctoral progression gateways and so forth. For any department, the use of the masters programme as a proving ground for potential PhD applicants is critical to quality assurance, mainly because it allows doctoral admissions decision

makers to choose the best internal applicants from among known individuals. I would urge a move away from simple outcome-oriented data analysis to a more integrated approach based on pathways, milestones, and velocity. Institutional evaluations should focus not only on inputs and outputs, but also on throughputs.

3. Selectivity of graduate programmes should come under more stringent review. The ratio of applicants to admissions in some masters programmes is below 3:1, and is quite weak for some doctoral-granting departments, ranging from 2.1-2.4 applicants per place in some areas. On the other hand, attractiveness and selectivity is gratifyingly high in some engineering and agronomy degrees, STEM subjects, and in linguistics/ humanities. However, these institutional averages conceal massive variation in selectivity across departments and programmes. This variation is very useful in determining which programmes have room to grow and also which programmes might be considered to be paused, merged, or closed. There is no easy mathematical formula to do this. The view at my institution is that departments with a ratio of below 3:1 should be constructively challenged regarding the sustainability of their programmes. Such a metric may not work for Unicamp, but an internal benchmark could be created, e.g. departments with ratios more than one standard deviation (or half of a STDEV) below the institutional average should have their programmes come under a friendly but probing review. This links back to my first point above about size and shape. Wherever there are institutional-level caps on growth and new graduate places become available, it would make sense to grow the programmes that have the most impressive demand and selectivity.

4. Internationalization efforts are low-hanging fruit, but the English language is not. To put it simply, the pressures for internationalization and global professionalization (i.e. studying, researching, and publishing abroad in peer-reviewed journals) are outpacing the abilities of graduate students to acquire the language skills they need. Every year the list of “skilling-up” pressures on graduate students grows: they need statistical literacy, AI training, interdisciplinary versatility in addition to the requirements of their departmental comfort zone. The simultaneity of these pressures means that the learning of professional-level English skills may be persistently suboptimal. The University should probably try to resolve this issue centrally rather than relying on each department to provide its own solution to the English-language deficit. For example, the University might consider expanding pre-enrollment upskilling courses (summer schools) in English for postgraduate research and publication. A central strategy at the internal level is the only way to avoid the inconsistency and volatility of recent Brazilian federal government initiatives in the internationalization space (i.e., the experience of Science Without Borders and PRINT never frontally addressed the language issue, as Unicamp has wisely done in its internal report).

It has been a pleasure to review Unicamp’s achievements in the company of Profs Joaquim and Airton, and I thank you again for the opportunity to offer constructive observations. I hope you find them useful.

Yours sincerely,

Timothy J Power
Head of the Social Sciences Division
Professor of Latin American Politics

Documento assinado pelo avaliador.

CONSIDERAÇÕES SOBRE O PARECER DA COMISSÃO EXTERNA

Ao comparar o texto traduzido com o material anexado, observam-se diversos pontos em comum que ressaltam aspectos importantes da avaliação dos programas de pós-graduação da UNICAMP no período de 2019 a 2023. Ambos os textos enfatizam a excelência acadêmica dos programas de pós-graduação da UNICAMP, destacando que aproximadamente 85% desses programas receberam notas 5, 6 ou 7 pela CAPES. Esse reconhecimento posiciona a UNICAMP como uma das principais universidades em termos de pesquisa no Brasil e na América Latina. Além disso, ambos os documentos discutem o impacto significativo da pandemia de COVID-19 nos programas de pós-graduação, destacando a interrupção de projetos de pesquisa e os problemas emocionais enfrentados pelos estudantes. O material anexado relativo a avaliação também menciona a necessidade de prorrogação dos prazos para conclusão dos cursos, medida que foi adotada para mitigar os efeitos da pandemia nas atividades acadêmicas.

Outro ponto em comum é a discussão sobre a queda no número de ingressantes nos programas de mestrado e doutorado, atribuindo essa diminuição tanto ao impacto da pandemia quanto à necessidade de implementar estratégias para aumentar a atratividade dos cursos. Ambos os textos destacam que, apesar desse cenário, a UNICAMP tem conseguido manter um equilíbrio positivo em relação às taxas de evasão, embora as áreas de engenharia, por exemplo, tenham apresentado taxas mais altas de evasão, conforme apontado no relatório anexado.

A questão da internacionalização também é um tema abordado em ambos os documentos. Há um reconhecimento de que a proficiência em inglês dos alunos de pós-graduação precisa ser fortalecida, e ambos sugerem a implementação de uma estratégia centralizada para lidar com essa questão, em vez de delegar essa responsabilidade aos diferentes departamentos da universidade. Isso reflete a importância de aumentar a visibilidade internacional dos programas de pós-graduação da UNICAMP, bem como a necessidade de aprimorar as habilidades linguísticas dos alunos para que possam competir em nível global.

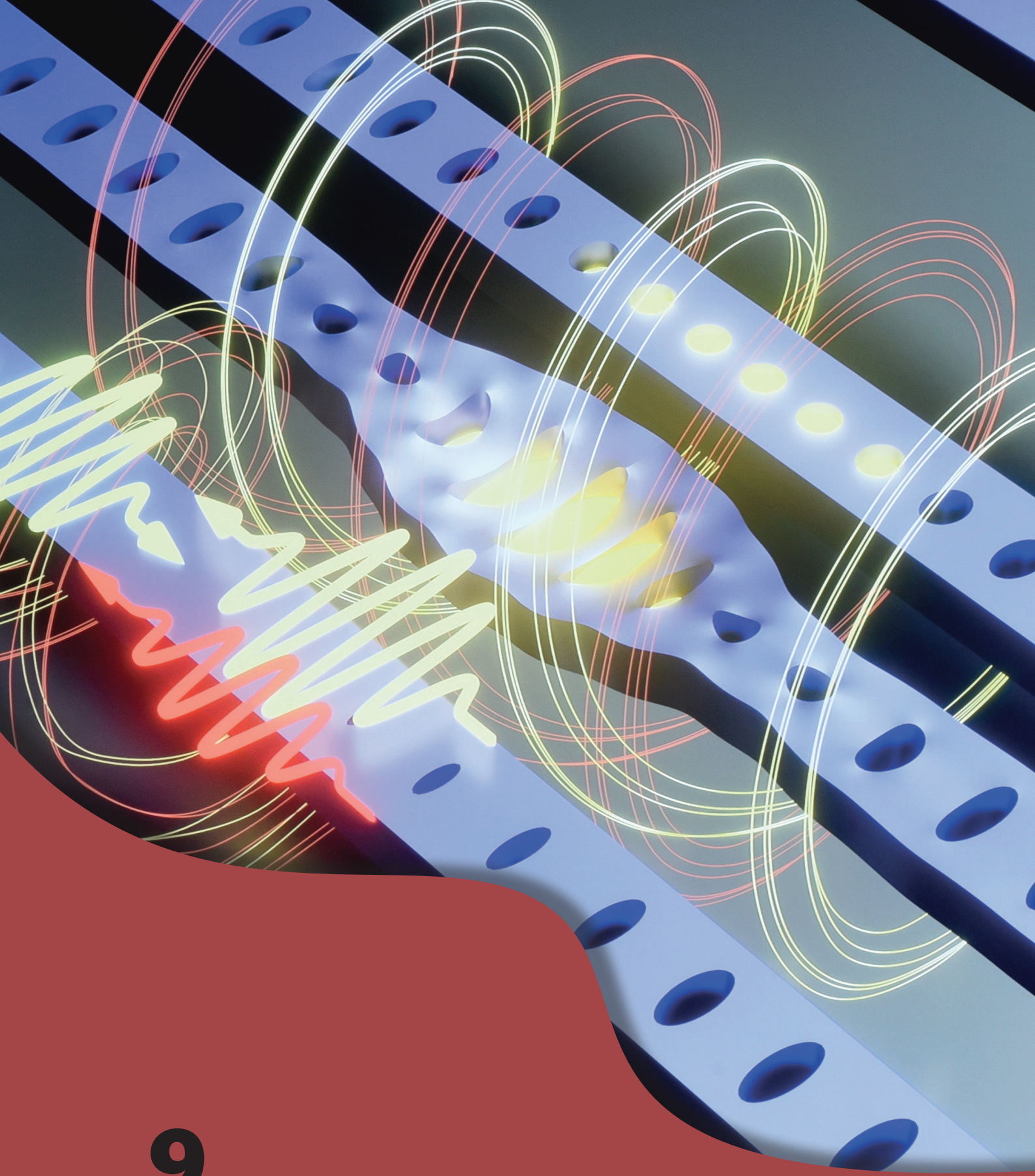
Outro ponto de convergência é a integração entre a pesquisa de graduação e a pós-graduação. Em ambos os textos, há uma ênfase na supervisão de alunos de graduação por estudantes de pós-graduação, destacando essa prática como uma maneira eficaz de aumentar o número de estudantes que ingressam nos programas de pesquisa. Esse tipo de colaboração é visto como um incentivo importante para criar um ambiente de trabalho mais colaborativo nos laboratórios de pesquisa.

No entanto, há algumas diferenças importantes. O texto faz uma crítica à falta de clareza no planejamento futuro da pós-graduação da UNICAMP, observando que o relatório não apresenta metas específicas a serem alcançadas nos próximos anos. Essa crítica não aparece de forma tão explícita no relatório anexado, que se concentra mais em apresentar dados

quantitativos e em descrever as ações imediatas que estão sendo tomadas. Além disso, o texto menciona a necessidade de melhorar a metodologia de seleção de alunos e de avaliação intermediária, um ponto que é tratado de forma menos detalhada no material da avaliação.

Em resumo, tanto o texto dos avaliadores externo quanto o relatório da avaliação institucional reconhecem as principais conquistas e desafios da UNICAMP no período analisado, com ênfase na excelência acadêmica, nos impactos da pandemia e nos esforços para internacionalização. No entanto, o texto traduzido oferece algumas críticas construtivas que não aparecem de forma tão detalhada no material oficial da universidade.

Prof Dr Elias Basile Tambourgi
Assessor de gabinete – PRPG



9
PESQUISA

Ilustração do processo de espalhamento de luz através de interações optomecânicas, Laboratório de Pesquisa em Dispositivos – IFGW.
Foto: André Primo – IFGW/Unicamp e Antoninho Perri – SEC/Unicamp.

9.1. Introdução

A UNICAMP foi oficialmente fundada em 5 de outubro de 1966, e, desde sua criação, incentiva ações, estabelece e implementa condições necessárias para que a pesquisa seja desenvolvida na universidade, em todas as áreas do conhecimento. Dentre as principais funções da UNICAMP no que se refere à pesquisa, destacam-se seus papéis na expansão das fronteiras do saber, na preservação e transmissão do conhecimento e no direcionamento de suas atividades para o progresso social, promovendo o desenvolvimento, a capacitação e a inovação tecnológica. Muitas das ações da UNICAMP são centradas no oferecimento de formação de excelência, no estabelecimento de uma infraestrutura científico-tecnológica sólida, capaz de fomentar interações amplas com a sociedade, incluindo o setor empresarial, e na realização de pesquisas aplicadas que abordem e solucionem desafios enfrentados pelas comunidades em seu entorno e na sua esfera de influência.

TABELA 9.1 – EVOLUÇÃO DO QUADRO DE DOCENTES DA UNICAMP – 2014 A 2023

Unidade	Área	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023
FCA	Interdisciplinar	83	87	96	98	101	103	104	103	104	109
FCF	Ciências Biológicas e da Saúde	1	9	16	16	16	17	17	17	17	18
FCM	Ciências Biológicas e da Saúde	305	305	318	314	313	297	291	283	278	270
FE	Ciências Humanas e Artes	91	94	91	89	87	82	82	78	78	81
FEA	Engenharias e Tecnológicas	55	53	57	57	57	52	51	51	51	49
FEAGRI	Engenharias e Tecnológicas	36	41	36	36	34	33	30	29	29	28
FECFAU	Engenharias e Tecnológicas	69	69	70	66	66	61	61	57	58	65
FEEC	Engenharias e Tecnológicas	78	80	85	81	78	75	73	73	74	66
FEF	Ciências Biológicas e da Saúde	35	38	37	37	37	32	31	30	30	36
FEM	Engenharias e Tecnológicas	83	86	87	79	74	71	65	62	60	66
FENF	Ciências Biológicas e da Saúde	24	30	31	30	30	30	34	33	40	39
FEQ	Engenharias e Tecnológicas	46	44	48	48	45	44	43	42	42	42
FOP	Ciências Biológicas e da Saúde	80	87	88	89	84	80	77	77	75	77
FT	Engenharias e Tecnológicas	43	47	52	54	55	56	56	58	58	60
IA	Ciências Humanas e Artes	73	80	82	81	84	81	81	78	77	76
IB	Ciências Biológicas e da Saúde	114	121	121	117	118	105	107	102	98	101
IC	Engenharias e Tecnológicas	48	51	52	55	53	50	48	44	45	48
IE	Ciências Humanas e Artes	69	72	68	68	64	60	56	55	54	59
IEL	Ciências Humanas e Artes	65	67	71	68	65	60	59	60	56	61
IFCH	Ciências Humanas e Artes	89	87	88	90	86	84	82	81	80	81
IFGW	Ciências Exatas e da Terra	87	86	82	87	84	82	79	76	75	76
IG	Ciências Exatas e da Terra	50	54	58	55	55	55	53	53	52	54
IMECC	Ciências Exatas e da Terra	95	101	102	101	101	97	96	94	99	96
IQ	Ciências Exatas e da Terra	76	78	74	78	78	75	73	72	67	66
Total		1.795	1.867	1.910	1.894	1.865	1.782	1.749	1.708	1.697	1.724

Fonte: Anuário Estatístico da UNICAMP.

O ganho e a disseminação de conhecimento, a capacidade de geração de políticas públicas, assim como a inovação tecnológica são, portanto, presenças constantes na pesquisa

da UNICAMP, manifestando-se não somente na forma de robusta produção acadêmica e técnica, mas também na proteção da propriedade intelectual vinculada aos resultados dessas pesquisas e na efetiva transferência das tecnologias geradas, promovendo uma cultura de inovação e empreendedorismo que se retroalimenta.

Entre os anos 2019 e 2023, as atividades de pesquisa da UNICAMP foram realizadas em 24 unidades de ensino e pesquisa e 21 centros e núcleos interdisciplinares de pesquisa, abarcando também 31 Grandes Centros Temáticos de Pesquisa, vinculados a programas da Fapesp, da Finep e do CNPq, e dezenas de laboratórios de última geração equipados para o desenvolvimento de pesquisas avançadas em todas as áreas do conhecimento. No total, a UNICAMP possui 678 grupos de pesquisa cadastrados na base CNPq, atuando em 1.864 linhas de pesquisa, com 293 instituições parceiras, nacionais e internacionais.

A evolução do quadro de docentes ao longo dos dois últimos quinquênios pode ser observada na Tabela 9.1.

TABELA 9.2 – EVOLUÇÃO DO QUADRO DE PESQUISADORES
DA CARREIRA PQ DA UNICAMP – 2019 A 2023

Centro ou núcleo	2019	2020	2021	2022	2023
CBMEG	6	6	6	6	5
CCSNano	2	2	2	2	3
CEB	2	2	2	2	2
CEMIB	1	1	1	1	1
CEPAGRI	4	4	4	4	4
CEPETRO	3	3	3	3	4
CESOP	1	1	1	1	2
CIDDIC	2	2	2	2	2
CLE	3	3	3	3	3
CMU	1	1	1	1	1
CPQBA	12	11	11	11	11
LUME	3	3	3	3	3
NEPA	4	4	4	3	3
NEPAM	7	7	7	6	5
NEPO	7	7	6	6	6
NEPP	2	2	2	2	2
NICS	2	2	2	2	2
NIED	3	2	2	2	2
NIPE	4	4	4	4	4
NUDECRI	15	15	14	14	14
PAGU	5	5	5	5	5
Total	89	87	85	83	84

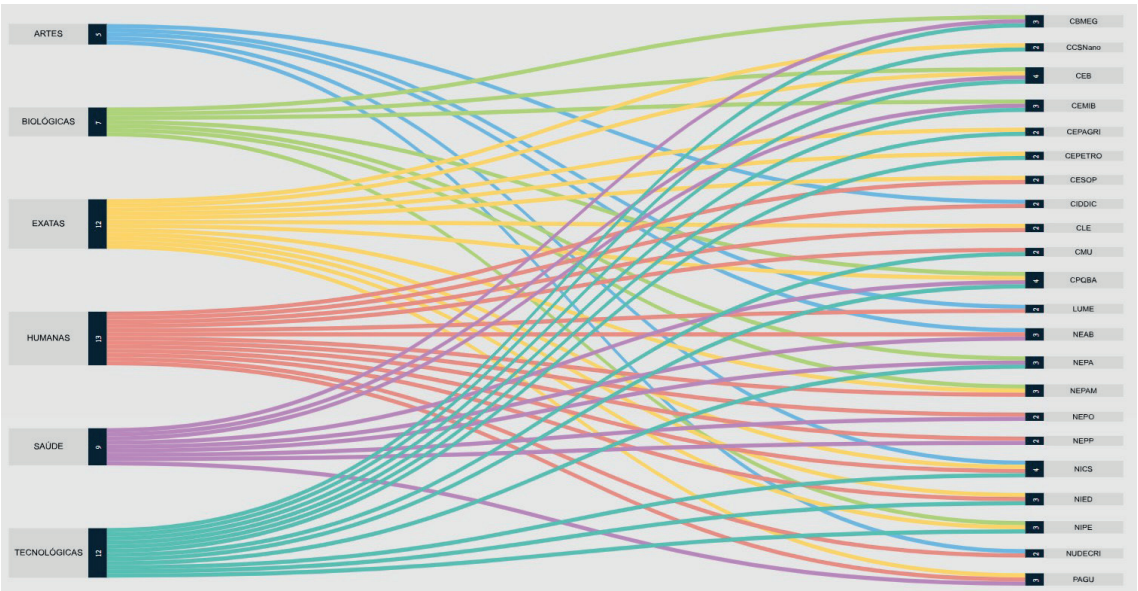
Fonte: Anuário de Pesquisa, Anuário Estatístico e DGRH.

Como iniciativa inédita da UNICAMP a partir do final dos anos 1970, a criação de centros e núcleos interdisciplinares de pesquisa permitiu uma nova estruturação de pensamento e de desenvolvimento da pesquisa na universidade. O aumento da quantidade de centros e

núcleos dessa natureza ao longo das décadas subsequentes demandou a organização da Coordenadoria de Centros e Núcleos Interdisciplinares de Pesquisa (COCEN) em 1998. O número de pesquisadores da carreira PQ presentes nos centros e núcleos do sistema COCEN entre 2019 e 2023 está indicado na Tabela 9.2.

Como resultado direto da iniciativa da criação dos centros e núcleos e de sua agregação no sistema COCEN, profícuas interações entre estes e as unidades de diferentes áreas foram promovidas, com consequente fomento à interdisciplinaridade, representada esquematicamente e de forma simplificada na Figura 9.1.

FIGURA 9.1 – INTERAÇÕES DAS UNIDADES DAS DIVERSAS ÁREAS DE PESQUISA AOS CENTROS E NÚCLEOS DA COCEN



Fonte: *Site* COCEN.

A análise do desempenho em pesquisa da UNICAMP no último quinquênio é apresentada a seguir, considerando-se os principais indicadores inicialmente discutidos de forma global e, na sequência, apreciados por área. Para tal, as áreas de pesquisa foram subdivididas da seguinte maneira, abarcando as diferentes unidades, centros e núcleos, com os números de docentes correspondentes a cada uma sumarizados na Tabela 9.3:

- **Ciências Biológicas e da Saúde:** Faculdade de Ciências Médicas (FCM), Faculdade de Odontologia de Piracicaba (FOP), Faculdade de Educação Física (FEF), Instituto de Biologia (IB) e as Faculdades de Enfermagem (FENF) e de Ciências Farmacêuticas (FCF).
- **Ciências Exatas e da Terra**: Instituto de Matemática, Estatística e Computação Científica (IMECC), Instituto de Geociências (IG), Instituto de Química (IQ) e Instituto de Física Gleb Wataghin (IFGW).
- **Ciências Humanas e Artes:** Faculdade de Educação (FE), Instituto de Estudos da Linguagem (IEL), Instituto de Economia (IE), Instituto de Filosofia e Ciências Humanas (IFCH) e Instituto de Artes (IA).

- **Engenharias e Tecnológicas**: Faculdade de Engenharia de Alimentos (FEA); Faculdade de Engenharia Agrícola (FEAGRI); Faculdade de Engenharia Civil, Arquitetura e Urbanismo (FECFAU); Faculdade de Engenharia Elétrica e Computação (FEEC); Faculdade de Engenharia Mecânica (FEM); Faculdade de Engenharia Química (FEQ); Faculdade de Tecnologia (FT) e Instituto de Computação (IC).
- **Interdisciplinar:** Faculdade de Ciências Aplicadas (FCA), e o sistema integrado pelos seguintes centros e núcleos de pesquisa (COCEN): Centro de Biologia Molecular e Engenharia Genética (CBMEG), Núcleo Interdisciplinar de Pesquisas Teatrais da UNICAMP (LUME), Centro de Componentes Semicondutores e Nanotecnologias (CCSNano), Centro de Engenharia Biomédica (CEB), Núcleo de Estudos e Pesquisa em Alimentação (NEPA), Centro Multidisciplinar para Investigação Biológica na Área da Ciência de Animais de Laboratório (CEMIB), Núcleo de Estudos e Pesquisas Ambientais (NEPAM), Centro de Pesquisas Meteorológicas e Climáticas Aplicadas à Agricultura (CEPAGRI), Núcleo de Estudos de População (NEPO), Centro de Estudos do Petróleo (CEPETRO), Núcleo de Estudos de Políticas Públicas (NEPP), Centro de Estudos de Opinião Pública (CESOP), Núcleo Interdisciplinar de Comunicação Sonora (NICS), Centro de Integração, Documentação e Difusão Cultural (CIDDIC), Núcleo de Informática Aplicada à Educação (NIED), Centro de Lógica, Epistemologia e História da Ciência (CLE), Núcleo Interdisciplinar de Planejamento Energético (NIPE), Centro de Memória UNICAMP (CMU), Núcleo de Desenvolvimento da Criatividade (NUDECRI), Centro Pluridisciplinar de Pesquisas Químicas, Biológicas e Agrícolas (CPQBA) e Núcleo de Estudos de Gênero (PAGU).

TABELA 9.3 – NÚMEROS DE DOCENTES ASSOCIADOS ÀS DIFERENTES ÁREAS DE CONHECIMENTO, CENTROS E NÚCLEOS NOS DOIS ÚLTIMOS QUINQUÊNIOS

Área	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023
Ciências Biológicas e da Saúde	559	590	611	603	598	561	557	542	538	541
Ciências Exatas e da Terra	308	319	316	321	318	309	301	295	293	292
Engenharias e Tecnológicas	410	420	435	421	409	392	379	372	372	376
Ciências Humanas e Artes	435	451	452	451	439	417	408	396	390	406
Interdisciplinar*	83	87	96	98	101	103	104	103	104	109

Nota: * Considerando-se somente os docentes da FCA.
Fonte: Anuário Estatístico e DGRH.

Observa-se que a área com maior número de docentes é a de Ciências Biológicas e da Saúde e que a área interdisciplinar envolve, além dos docentes da FCA, professores de várias outras unidades e pesquisadores atuando nos centros e núcleos da COCEN.

Os indicadores utilizados na análise incluem, dentre outros aspectos, a produção técnica e científica, a realização de pesquisa para inovação tecnológica, o nível de internacionalização, o alinhamento das pesquisas com os Objetivos de Desenvolvimento Sustentável, o impacto intelectual, social e econômico da pesquisa, a qualificação acadêmica do corpo docente e de pesquisadores e a infraestrutura de apoio institucional à pesquisa.

9.2. Produção técnica e científica

Iniciando-se a análise global de desempenho em pesquisa da UNICAMP pela produção técnica e científica, sumarizada na Tabela 9.4, observa-se que, de modo geral, houve uma redução de cerca de 20% no total de produções, com queda no número de teses e dissertações defendidas, de resumos e trabalhos completos publicados em anais de congressos, número de participações em congressos, produções artísticas, vídeos, filmes e correlatos, atividades editoriais, trabalhos técnicos, organização de eventos, palestras, cursos de extensão e atividades assistenciais. Em contrapartida, o número de livros, capítulos de livros e artigos publicados aumentou.

TABELA 9.4 – PRODUÇÃO TÉCNICA E CIENTÍFICA DA UNICAMP
NOS PERÍODOS 2014-2018 E 2019-2023 POR TIPO DE PRODUÇÃO

Tipo de produção	2014	2015	2016	2017	2018	Período 2014-2018	2019	2020	2021	2022	2023	Período 2019-2023
Total de produções	41.237	40.578	39.272	41.276	41.866	204.229	41.641	31.844	33.898	30.202	26.776	164.361
Teses e dissertações defendidas	2.213	2.369	2.315	2.349	2.455	11.701	2.504	2.130	1.733	1.645	1.981	9.993
Livros publicados	590	585	617	595	641	3.028	601	676	707	684	550	3.218
Artigos publicados em periódicos	6.996	6.792	7.039	7.432	8.026	36.285	8.262	8.839	8.662	7.800	6.751	40.314
Capítulos de livros publicados	1.783	1.661	1.888	2.045	2.021	9.398	2.218	2.036	2.547	2.244	1.579	10.624
Trabalhos completos publicados em anais de congressos	3.318	3.359	3.108	3.328	3.050	16.163	3.027	1.567	1.875	1.607	1.570	9.646
Resumos publicados em anais de congressos	6.995	6.779	6.427	6.496	6.202	32.899	6.046	2.568	3.221	3.224	3.390	18.449
Participação em congressos e outros eventos	7.760	7.414	6.859	7.421	7.721	37.175	7.142	5.315	6.270	5.111	4.621	28.459
Outras publicações de caráter variado	1.112	1.025	972	947	911	4.967	929	830	858	742	534	3.893
Filmes, vídeos, CD-ROM, gravações fonográficas ou audiovisuais realizados	137	198	316	287	233	1.171	169	144	133	77	33	556
Produções artísticas	1.128	1.138	1.042	1.043	1.087	5.438	1.113	571	587	677	520	3.468
Atividades editoriais	199	196	187	194	205	981	218	199	180	137	127	861
Trabalhos técnicos	1.290	1.244	1.039	1.173	1.184	5.930	1.174	1.342	1.023	937	639	5.115
Organização de eventos científicos, culturais e artísticos e cursos de curta duração	2.285	2.441	2.291	2.624	2.560	12.201	2.741	1.647	1.776	1.704	1.494	9.362
Palestras ministradas	3.119	3.196	3.106	3.274	3.426	16.121	3.312	2.439	2.629	2.028	1.794	12.202
Cursos de extensão	1.501	1.488	1.391	1.400	1.352	7.132	1.441	878	986	869	646	4.820
Atividade assistencial	811	693	675	668	792	3.639	744	663	711	716	547	3.381

Fonte: Anuário de Pesquisa da UNICAMP (01/08/2024).

Esses resultados são associados a diversos fatores, destacando-se a pandemia de Covid-19, que limitou o acesso à universidade, a redução no número de ingressantes na pós-graduação da UNICAMP no período (30% no mestrado e 38% no doutorado, vide discussão detalhada no capítulo da pós-graduação), fato observado em praticamente todo o país, e também devido a mudanças no quadro de docentes da universidade, caracterizadas pela ocorrência de aposentadorias que não tiveram reposição imediata (vide Tabelas 9.1 e 9.2). Entretanto, apesar da redução no número de docentes, o índice médio de produção quinquenal

por docente MS, de modo geral, aumentou para a publicação de livros (15%), de artigos (20%) e capítulos de livros (22%), conforme indicado na Tabela 9.5.

Outro fator que contribuiu para os resultados de produção técnica e científica da UNICAMP foi a situação econômica do país. A análise de aplicação de recursos em pesquisa na UNICAMP indica que, apesar de se ter aplicado um total de R$ 2,132 milhões em pesquisa na UNICAMP no quinquênio de 2019 a 2023 em comparação a R$ 1,909 milhões no quinquênio anterior, portanto, cerca de 12% a mais, o IPCA acumulado de 01/2019 a 12/2023 foi da ordem de 33%. Mesmo com o elevado acúmulo da inflação no período, nota-se um aumento significativo em modalidades específicas de produção, especialmente no volume de artigos, livros e capítulos de livros publicados, conforme já mencionado.

TABELA 9.5 – NÚMERO DE DOCENTES POR CARREIRA DA UNICAMP E ÍNDICE DE PRODUÇÃO NO PERÍODO 2014 A 2023

	Ano	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023
Carreira	MS	1.795	1.867	1.910	1.894	1.865	1.782	1.749	1.708	1.697	1.724
	Outras	66	63	54	49	44	38	36	34	33	29
Índice de produção (por docente MS)	Livros	0,33	0,31	0,32	0,31	0,34	0,34	0,39	0,41	0,40	0,32
	Artigos	3,90	3,64	3,69	3,92	4,30	4,64	5,05	5,07	4,60	3,92
	Capítulos	0,99	0,89	0,99	1,08	1,08	1,24	1,16	1,49	1,32	0,92

Fonte: Anuário Estatístico e Anuário de Pesquisa da UNICAMP.

A produção científica indexada da Unicamp é significativa, representando cerca de 6% da produção indexada do Brasil nos últimos dez anos, com resultados semelhantes aos da UNESP, mas inferiores aos da USP (Tabela 9.6). Entretanto, ao normalizar esses dados com base no número de docentes no país e nas três instituições públicas paulistas de ensino superior (Tabela 9.7), a análise de 2023 revela que a produção per capita da Unicamp é 11 vezes maior que a média nacional, 71% superior à da UNESP e equivalente à da USP.

TABELA 9.6 – PARTICIPAÇÃO DA UNICAMP NA PRODUÇÃO CIENTÍFICA INDEXADA DO BRASIL, 2014 A 2023

Ano	Brasil	UNICAMP	%	USP	%	Unesp	%
2014	68.418	4.394	6,42%	13.476	19,70%	5.099	7,45%
2015	71.797	4.583	6,38%	13.917	19,38%	5.162	7,19%
2016	76.458	4.773	6,24%	14.648	19,16%	5.480	7,17%
2017	81.405	5.269	6,47%	14.860	18,25%	5.836	7,17%
2018	87.019	5.674	6,52%	16.022	18,41%	6.042	6,94%
2019	92.059	5.916	6,43%	16.536	17,96%	6.042	6,56%
2020	99.496	5.967	6,00%	17.744	17,83%	6.467	6,50%
2021	104.848	6.633	6,33%	19.180	18,29%	6.916	6,60%
2022	96.870	6.053	6,25%	17.884	18,46%	6.248	6,45%
2023	90.822	5.518	6,08%	16.291	17,94%	5.740	6,32%

Fonte: SciVal (15/08/2024).

TABELA 9.7 – PRODUÇÃO *PER CAPITA* DA UNICAMP, USP, UNESP E BRASIL EM 2023

Unidade	Produção	Número de docentes	Produção *per capita*
UNICAMP	5.518	1.724	3,20
USP	16.291	5.182	3,14
Unesp	5.740	3.062	1,87
Brasil	90.822	316.792	0,29

Fonte: SciVal (15/08/2024), Anuário Estatístico da UNICAMP, Anuário Estatístico da USP, Portal de Docentes Unesp e Censo da Educação Superior (INEP).

9.2.1. Ciências Biológicas e da Saúde

No quinquênio de 2019 a 2023, a produção acadêmica das unidades da área de Ciências Biológicas e da Saúde da UNICAMP apresentou variações com oscilações em padrões variados, conforme se observa na Tabela 9.8. No total, a área apresentou mais de 47 mil produções acadêmicas, com média anual de 9.422 e pico de incidência em 2019.

TABELA 9.8 – DISTRIBUIÇÃO DA PRODUÇÃO ACADÊMICA DA ÁREA DE CIÊNCIAS BIOLÓGICAS E DA SAÚDE PELO QUADRO DE DOCENTES NO PERÍODO 2019-2023

Unidade	2019	2020	2021	2022	2023	Produção total	Média anual de docentes	Produção anual média *per capita*
FCF	201	237	266	245	266	1.215	17	14
FCM	4.871	3.674	4.166	4.167	3.509	20.387	284	14
FEF	995	655	662	635	531	3.478	32	22
FENF	525	431	423	490	643	2.512	35	14
FOP	2.326	2.245	1.820	1.571	1.535	9.497	77	25
IB	2.345	2.135	2.033	1.730	1.780	10.023	103	20
Área	11.263	9.377	9.370	8.838	8.264	47.112	548	17

Fonte: Anuário Estatístico e Anuário de Pesquisa da UNICAMP.

A FCF apresentou 1.215 itens em termos de produção acadêmica entre 2019 e 2023 e depositou 10 patentes. A FCM apresentou produção acadêmica acumulada de 20.387 de 2019 a 2023, e o CIPED, vinculado ao Programa de Pós-Graduaçao em Saúde da Criança e do Adolescente, aumentou sua produção em 19%, de 500 entre 2014 e 2018 para 597 no quinquênio em análise. A FEF teve flutuações na produção, oscilando entre 531 e 995 por ano; a pandemia de Covid-19 impactou significativamente a produção acadêmica da unidade. A FENF também registrou variações em sua produção acadêmica devido à pandemia, mas mostrou boa recuperação ao final do período, passando de 525 em 2019 para 643 produções em 2023. Quando se compara o número de professores e a infraestrutura disponível, observa-se que a unidade está acima dos melhores padrões brasileiros na área. A FOP manteve expressiva produção científica, mesmo durante a limitação às atividades presenciais em 2020 e 2021 decorrentes da pandemia, atingindo uma média de 1.899 produções anualmente. O IB registrou o segundo maior número de produções na área de Ciências Biológicas e Biomédicas, destacando-se que seus artigos receberam cerca de 33 mil citações, apresentando um aumento de 40% em relação ao quinquênio anterior, consolidando-se como uma das unidades mais produtivas da UNICAMP.

Com base nos indicadores internacionais, a produção acadêmica das unidades mostrou destaques de diferentes maneiras no cenário nacional e internacional entre 2019 e 2023. A FCF registrou 10 patentes e 80 artigos com pesquisadores estrangeiros, somando mais de 4 mil citações, evidenciando impacto significativo. A FCM manteve-se entre as cinco melhores faculdades de medicina do Brasil, com uma média *per capita* de 7,78 artigos, demonstrando excelência nacional e boa reputação internacional. A FEF obteve um impacto de citação normalizada de 0,83, equivalente ao da UNESP (0,84), um pouco inferior ao da USP (1,01) e menor que o das instituições mais bem avaliadas do mundo (2,0), tendo se destacado por sua produção *per capita*. A FENF publicou 690 artigos. Embora seu impacto normalizado (0,68) seja inferior ao da USP (1,31) e de universidades norte-americanas (2,19), a FENF apresentou aumento na produção e, considerando-se artigos publicados em periódicos arbitrados e não arbitrados, livros e capítulos de livros, trabalhos e resumos publicados em anais de eventos, palestras e trabalhos técnicos, a unidade contou com uma produção de mais de 2 mil itens. Essa unidade tem a expectativa de melhorar ainda mais tais indicadores no próximo período, visto que teve aumento considerável no número de docentes nos últimos anos, e que está passando por reestruturação de suas atividades. A FOP destacou-se ao ser classificada como a 23ª melhor do mundo e a melhor da UNICAMP pelo Ranking QS. A FOP também tem nove docentes entre os 2% mais citados no mundo, segundo o Ranking Stanford Elsevier. O IB superou a média de citações da UNICAMP, USP e UNESP, embora ainda esteja abaixo das melhores universidades globais, de acordo com o Ranking THE. A pandemia de Covid-19 afetou sua produtividade em 2022, seguindo uma tendência mundial.

No que se refere à produção intelectual com coautores estrangeiros, a FCF apresentou 31% de colaboração estrangeira em sua produção científica. Destaca-se a boa inserção internacional dessa unidade, especialmente considerando seu curto período de existência. O índice de colaboração internacional da FCM aumentou no último quinquênio, crescendo de 29% em 2019 para 36,6% em 2023, com uma média de 33%. Embora esse percentual ainda seja inferior ao registrado por outras universidades de referência (como a University of the West Indies, que apresentou média de 67,3% no mesmo período), observa-se progresso na internacionalização da produção científica da FCM. A FEF destacou-se com uma média de 46% de produção com coautoria estrangeira, posicionando-se empatada com a USP e acima das médias da UNICAMP e UNESP. A produção intelectual da FENF com coautores estrangeiros apresentou um incremento significativo no percentil da evolução da série histórica, de 9,7% do total de artigos publicados em 2019 para 20,3% a 25,8% entre 2020 e 2023. A FOP manteve suas colaborações internacionais, posicionando-se bem em comparações globais e nacionais. Por fim, o IB apresentou uma média de 45% de coautorias internacionais, superior à média da UNICAMP (40%) e próxima à da USP (46%), embora ainda inferior às das principais universidades globais na área. Dados mais detalhados sobre a participação de coautores estrangeiros são apresentados no item 9.4. Internacionalização, subitem 9.4.1. Ciências Biológicas e da Saúde, mais especificamente na Tabela 9.21.

As unidades da UNICAMP mostram consistência em sua produção acadêmica com suas missões, visões e objetivos estratégicos. A FCF se destaca internacionalmente em áreas como Farmacologia, Biologia Molecular e Bioquímica, Cosmetologia, Ciências de Alimentos, Química Medicinal e Analítica, Farmacognosia, Nanotecnologia e Biomarcadores, dentre várias outras. A FCM é proeminente em pesquisas sobre gravidez, mortalidade

materna, obstetrícia, contracepção, psiquiatria social e desinstitucionalização. O Centro de Pesquisa em Doenças Pediátricas (CIPED) tem destaque em Endocrinologia, Pneumologia, Imunologia, Reumatologia e Gastroenterologia Pediátricas. A FEF sobressai em áreas biológicas relacionadas a saúde e desempenho esportivo, além de aspectos pedagógicos e de treinamento. A FENF apresenta significativa produção em "Cuidado e Inovação Tecnológica em Saúde e Enfermagem", abordando gestão de serviços, cuidados em diversas faixas etárias e tecnologia, com forte impacto em estudos sobre suporte psicológico, comportamento de estudantes de enfermagem, modelos animais e adesão a terapias. A FOP é reconhecida em Materiais Dentários, Endodontia, Dentística e Microbiologia Oral, enquanto o IB destaca-se em Biologia Animal e Vegetal, Biodiversidade e Ecossistemas.

Considerando a produção *per capita* indicada na Tabela 9.9, observa-se que os docentes da FENF e da FCM publicaram, em média, 4 artigos por ano, com valor superior à média da UNICAMP (vide Tabela 9.7). A produção média *per capita* das demais unidades também excedeu a da UNICAMP, com destaque para a FOP, o IB e a FCF, que apresentaram totais anuais *per capita* variando entre 8 e 10 artigos no período por docente.

Dentre as publicações da área de Ciências Biológicas e Biomédicas, em média, 1% dos artigos foram produzidos em colaboração com indústrias ou o setor empresarial (médias no quinquênio de 0,8% para a FCF; 2,3% para a FCM; 0,6% para a FEF, 0% para a FENF; 0,6% para a FOP e 1,4% para o IB).

TABELA 9.9 – DISTRIBUIÇÃO *PER CAPITA* DA PRODUÇÃO DE ARTIGOS DA ÁREA DE CIÊNCIAS BIOLÓGICAS E DA SAÚDE PELO QUADRO DE DOCENTES NO PERÍODO 2019-2023

Unidade	2019	2020	2021	2022	2023	Produção total	Média anual de docentes	Produção anual média *per capita*
FCF	108	174	168	156	124	730	17	8
FCM	1.250	1.325	1.348	1.321	1.039	6.283	284	4
FEF	219	208	215	217	157	1.016	32	6
FENF	126	139	143	154	128	690	35	4
FOP	689	891	864	695	580	3.719	77	10
IB	932	1.010	984	787	707	4.420	103	9
Área	3.324	3.747	3.722	3.330	2.735	16.858	548	6

Fonte: Anuário Estatístico e Anuário de Pesquisa da UNICAMP.

As estratégias de incentivo e apoio ao aumento e qualificação da produção científica adotadas pelas unidades com frequência envolveram a promoção ao financiamento de projetos de pesquisa. A FCF, por exemplo, obteve R$ 36 milhões entre 2019 e 2023. A FCM investiu em infraestrutura, apoio à captação de recursos e prestação de serviços de bioestatística a seus docentes e discentes, além de apoiar os laboratórios multiusuários e o setor de recursos humanos. A FEF reconhece a necessidade de aprimorar suas estratégias de incentivo e apoio ao aumento e qualificação da produção científica da unidade, já a FENF adotou várias medidas, como apoio para cursos de aperfeiçoamento, participação em editais de mobilidade internacional e auxílio para eventos científicos, o que resultou em aumento gradual na produção científica e publicações de alta qualidade. De maneira similar, a FOP promoveu reuniões e cursos de redação científica. O IB, por outro lado, criou um sistema de compartilhamento de

equipamentos multiusuários, reformou biotérios e laboratórios, focando na melhoria contínua da infraestrutura de pesquisa como estratégia para o incentivo à melhora da qualidade de produção científica e instituiu um prêmio anual para os melhores artigos.

Portanto, a contribuição das unidades da área de Ciências Biológicas e da Saúde para a produção técnica e científica da UNICAMP no quinquênio de 2019 a 2023, apesar das oscilações, foi expressiva e várias das unidades mostraram-se proativas na busca de estratégias de incentivo e apoio ao aumento da produção acadêmica.

9.2.2. Ciências Exatas e da Terra

O IFGW, o IG, o IMECC e o IQ compõem a área de exatas da UNICAMP e contribuem de forma contínua e muito significativa para a produção científica de alta qualidade da instituição. A produção acadêmica vinculada a esta área pode ser observada nas Tabelas 9.10 e 9.11. Apesar dos desafios impostos pela pandemia, os quatro institutos aumentaram a média de publicação anual *per capita* em relação ao quinquênio (2014-2018).

TABELA 9.10 – DISTRIBUIÇÃO DA PRODUÇÃO ACADÊMICA DA ÁREA DE CIÊNCIAS EXATAS E DA TERRA PELO QUADRO DE DOCENTES NO PERÍODO 2019-2023

Unidade	2019	2020	2021	2022	2023	Produção total	Média anual de docentes	Produção anual média *per capita*
IFGW	919	787	791	677	699	3.873	78	10
IG	1.498	951	1.118	1.005	1.131	5.703	53	21
IMECC	705	480	598	553	652	2.988	96	6
IQ	1.276	1.131	1.248	1.047	936	5.638	71	16
Área	4.398	3.349	3.755	3.282	3.418	18.202	298	12

Fonte: Anuário Estatístico e Anuário de Pesquisa da UNICAMP.

TABELA 9.11 – DISTRIBUIÇÃO DA PRODUÇÃO DE ARTIGOS DA ÁREA DE CIÊNCIAS EXATAS E DA TERRA PELO QUADRO DE DOCENTES NO PERÍODO 2019-2023

Unidade	2019	2020	2021	2022	2023	Produção total	Média anual de docentes	Produção anual média *per capita*
IFGW	484	468	399	353	376	2.080	78	5
IG	295	270	279	290	258	1.392	53	5
IMECC	254	216	251	239	191	1.151	96	2
IQ	506	590	461	426	397	2.380	71	7
Área	1.539	1.544	1.390	1.308	1.222	7.003	298	5

Fonte: Anuário Estatístico e Anuário de Pesquisa da UNICAMP.

As produções acadêmicas do IG e do IQ no período são as maiores da área e diretamente equiparáveis, superiores a 5.600 em ambas as unidades. Todas as áreas tiveram redução na produção acadêmica anual devido à pandemia, não recuperando ainda ao final do quinquênio os patamares dos dois anos iniciais do período. Entretanto, a produção é considerada como muito boa, observando-se que a média de artigos publicados *per capita* do IFGW, por exemplo, foi de 5 no último quinquênio, com 73,9% dos artigos publicados no *Q1 Journal Quartile by Citescore*. As teses defendidas também diminuíram, e as publicações reduziram em 18% de

2019 para 2021 e mais de 26% em 2022. A inovação tecnológica do IFGW tem sido tímida, mas destaca-se o licenciamento de uma patente na área de microscopia de tunelamento e a realização de *workshops* sobre empreendedorismo para promover a cultura de inovação na comunidade do instituto.

O IG apresentou um crescimento notável, com um aumento de 644 artigos (2014-2018) para 1.392 artigos (2019-2023). A expansão do corpo docente e a consolidação dos cursos de graduação e programas de pós-graduação contribuíram para esse aumento. A média de produção *per capita* do IG é de 5 artigos, superior à de várias universidades renomadas mundialmente. O IG também tem se destacado na pesquisa para inovação, com cerca de 20 convênios firmados, totalizando aproximadamente R$ 108 milhões em recursos.

O IMECC manteve-se robusto, publicando 254, 216, 251, 239 e 191 artigos científicos de 2019 a 2023, respectivamente. Comparado ao quinquênio anterior, observa-se um aumento consistente no número de publicações. O IMECC, com 96 pesquisadores, portanto, publicou 1.151 artigos no período em análise. A qualidade da produção científica é evidenciada pela presença de artigos em periódicos internacionais de prestígio. Os programas de pós-graduação do IMECC são altamente reconhecidos, com o programa de Matemática recebendo a nota máxima 7 da CAPES desde 2004. Internacionalmente, cinco pesquisadores do IMECC estão entre os de maior impacto global, segundo a revista *PLOS Biology*.

O IQ manteve um desempenho consistente, com destaque para o aumento da produção *per capita* e a publicação de artigos em periódicos de alta visibilidade. Apesar das interrupções causadas pela pandemia, os números de publicações *per capita* do IQ-UNICAMP superam os das melhores universidades do mundo. Nos últimos anos, o IQ tem se destacado em pesquisa para inovação tecnológica, sendo o instituto com maior número de pedidos de patente na UNICAMP. No quinquênio de 2019 a 2023 foram criadas sete das chamadas empresas-filhas (empresas de base tecnológica criadas por docentes ou ex-alunos da UNICAMP). O IQ sedia importantes projetos como o CEPID, o Centro de Inovação em Novas Energias (CINE) e o Projeto PITE, buscando desenvolver soluções inovadoras para desafios científicos e tecnológicos.

Cerca de 4,5% dos artigos produzidos pela área de Ciências Exatas e da Terra apresenta, na autoria, colaboração com indústrias ou o setor empresarial, sendo essa porcentagem superior tanto ao valor médio da UNICAMP (3,1%) quanto à média brasileira (2,2%) no mesmo quinquênio. O IFGW teve 10,7% dos artigos produzidos nessa modalidade de parceria, apresentando o maior índice da UNICAMP, o IG 4,4%, o IQ 2% e o IMEEC, 0,8%.

Em resumo, a produção acadêmica dos Institutos de Exatas da UNICAMP nos últimos cinco anos reflete um compromisso contínuo com excelência, inovação e qualidade. A sinergia entre a academia, a indústria e a comunidade é uma característica marcante da UNICAMP, que continua a se destacar como uma das melhores universidades da América Latina, especialmente nas Ciências Exatas.

9.2.3. Ciências Humanas e Artes

As unidades de pesquisa e ensino da área de humanas apresentaram significativa produção acadêmica entre 2019 e 2023, apesar dos desafios da pandemia de Covid-19, conforme indicado nas Tabelas 9.12 e 9.13.

TABELA 9.12 – DISTRIBUIÇÃO DA PRODUÇÃO ACADÊMICA DA ÁREA DE CIÊNCIAS HUMANAS E ARTES PELO QUADRO DE DOCENTES NO PERÍODO 2019-2023

Unidade	2019	2020	2021	2022	2023	Produção total	Média anual de docentes	Produção anual média *per capita*
FE	2.502	2.381	2.625	1.854	2.118	11.480	80	29
IA	2.628	1.969	1.930	1.670	1.420	9.617	79	24
IE	1.004	845	841	650	624	3.964	57	14
IEL	1.815	1.618	1.599	1.440	1.346	7.818	59	26
IFCH	2.885	2.515	2.445	2.052	1.876	11.773	82	29
Área	10.834	9.328	9.440	7.666	7.384	44.652	356	25

Fonte: Anuário Estatístico e Anuário de Pesquisa da UNICAMP.

TABELA 9.13 – DISTRIBUIÇÃO DA PRODUÇÃO DE ARTIGOS DA ÁREA DE CIÊNCIAS HUMANAS E ARTES PELO QUADRO DE DOCENTES NO PERÍODO 2019-2023

Unidade	2019	2020	2021	2022	2023	Produção total	Média anual de docentes	Produção anual média *per capita*
FE	335	364	426	311	263	1.699	80	4
IA	151	152	157	105	94	659	79	2
IE	174	186	155	116	124	755	57	3
IEL	343	318	257	213	201	1.332	59	5
IFCH	422	443	412		252	1.529	82	5
Área	1.425	1.463	1.407	745	934	5.974	356	3

Fonte: Anuário Estatístico e Anuário de Pesquisa da UNICAMP.

Em todas as unidades da área de Ciências Humanas e Artes pode-se notar oscilação na produção acadêmica total ao longo do período. A FE, ainda assim, manteve uma produção robusta, elevando a nota do seu programa de pós-graduação de 5 para 6. O IA demonstrou um crescimento expressivo, mais que dobrando sua produção de publicações entre os quinquênios, apesar de uma redução na participação em eventos devido à pandemia. No IE, observou-se redução progressiva da produção acadêmica, mas esta cobriu diversos tipos de publicações, mantendo uma disseminação ampla de conhecimentos. O IEL destacou-se na publicação de livros e capítulos, buscando retomar a produção após a queda durante a pandemia. O IFCH apresentou também uma diminuição na produção, em parte devido à pandemia e aposentadorias, mas manteve um desempenho satisfatório em livros e capítulos, com programas de pós-graduação altamente qualificados. Nessas unidades, a produção anual média *per capita* em termos de artigos publicados varia de 2 (para o IA) a 5 (para o IEL e o IFCH).

A análise comparativa entre as unidades da UNICAMP revela diferentes níveis de destaque em termos de produção acadêmica. A FE e o IA se aproximam dos melhores padrões internacionais, com a FE figurando entre as 100 a 150 melhores do mundo no QS World University Rankings, e o IA destacando-se na produção artística e bibliográfica em nível comparável às melhores instituições da Europa e dos Estados Unidos. Em contraste, o IE posiciona-se acima dos padrões brasileiros, mas ainda abaixo dos melhores internacionais, principalmente devido ao menor volume de publicações em revistas de alto impacto internacional, apesar de esforços para aumentar a internacionalização. O IEL é comparável aos melhores padrões brasileiros, superando a média nacional em produção *per capita*, mas com

espaço para melhorar em impacto internacional e colaboração. Já o IFCH, embora se aproxime dos padrões internacionais e obtenha destaque em *rankings* globais, enfrenta desafios devido à metodologia desses *rankings*, especialmente em termos de citações e publicação em inglês. No entanto, o IFCH mantém uma forte presença na América Latina e em áreas específicas como Antropologia e Sociologia.

Essas unidades da UNICAMP apresentam também outras formas de repercussão em suas respectivas áreas de conhecimento. A FE apresenta impacto significativo com livros e artigos que são referência na formação docente, além de bancos de dados que influenciam políticas públicas, abordando temas como diversidade cultural e educação antirracista. O IA se destaca pela produção bibliográfica em periódicos A1 e pela produção artística de grande relevância, incluindo estreias e gravações de obras nacionais, além de participações em eventos internacionais. O IE, embora não hierarquize suas produções, menciona cinco publicações de alto impacto em periódicos internacionais e nacionais, abordando temas como economia, trabalho e efeitos da pandemia. O IEL teve destaque com dois artigos recentes de 2023, que tratam de teoria gramatical e aprendizado de inglês, ainda em fase de avaliação de impacto. Por fim, o IFCH destaca a diversidade de temas de impacto, desde meio ambiente até filosofia, com pesquisas alinhadas aos Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS), demonstrando relevância tanto em questões práticas quanto teóricas.

As unidades de ensino e pesquisa da UNICAMP mostram diferentes trajetórias em relação à produção intelectual com coautores estrangeiros. A FE registrou um aumento significativo na coautoria internacional, especialmente em inglês e espanhol, com foco em artigos, capítulos de livros e *e-books*. O IA também viu um crescimento constante na coautoria internacional, embora ainda esteja abaixo dos grupos de referência regionais e globais. O IE destaca que quase um terço de seus artigos são coassinados com autores internacionais, um percentual que, apesar de uma queda durante o período, mostra recuperação recente. O IEL teve um aumento expressivo na colaboração internacional, passando de 8,8% em 2019 para 20% em 2023, e até mais de 26% durante a pandemia, embora ainda abaixo da média internacional. Por outro lado, o IFCH experimentou uma queda na coautoria internacional entre 2021 e 2023, refletindo o impacto da pandemia e a priorização de publicações em português e espanhol para dialogar com a comunidade acadêmica latino-americana.

No que se refere à colaboração com os setores industriais e empresariais, somente o IE e o IFCH têm publicações conjuntas.

Em termos de produção acadêmica com destaque internacional, a FE publica na área de educação básica, alinhada com sua missão histórica de ensino, pesquisa e extensão. O IA sobressai na produção artística, teoria das artes e nas áreas de comunicação e humanidades, com crescente internacionalização através de intercâmbios e iniciativas institucionais. O IE tem como característica marcante a interdisciplinaridade, destacando-se em economia, mas também em áreas como Ciências da Computação, Administração e Ciências Ambientais. Temas como mercados interbancários, riscos sistêmicos e economia pós-keynesiana são de particular relevância. O IEL se destaca em estudos gramaticais, sociolinguísticos, síntese de fala e linguística forense, além de pesquisas sobre educação básica e formação de professores. Por fim, o IFCH tem proeminência em áreas que dialogam com os Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS), como desigualdades, justiça social e sustentabilidade, além de estudos

sobre religião, cultura, democracia e organização social. As áreas de destaque refletem a diversidade de temas e o impacto internacional das pesquisas realizadas por cada unidade.

A relação entre a produção acadêmica e as estratégias das unidades de ensino e pesquisa é estabelecida de maneira clara. A FE, em coerência de sua produção com seu compromisso social, foca a melhoria do sistema educacional brasileiro, abordando temas como violência escolar e educação étnico-racial. O IA mantém sua missão de promover o desenvolvimento das artes e comunicação, enfatizando a diversidade e a inserção social por meio de políticas afirmativas e ações de comunicação. O IE aponta para a relevância de sua produção inter e multidisciplinar, especialmente na área de economia, com esforços para ampliar tanto a quantidade quanto a qualidade das publicações por meio de apoio à participação em eventos e parcerias internacionais. O IEL foca na natureza qualitativa de sua produção, que reflete a diversidade e a profundidade das humanidades, celebrando a complexidade e o tempo necessário para suas contribuições acadêmicas. Por fim, o IFCH destaca a consistência de sua produção com os Objetivos de Desenvolvimento Sustentável.

Entre 2019 e 2023, várias unidades da UNICAMP adotaram estratégias para incentivar e qualificar sua produção científica. A FE promoveu eventos de divulgação científica, capacitação em ética de pesquisa e reuniões para troca de experiências entre grupos de pesquisa, além de incentivar a iniciação científica entre estudantes de graduação. Essas ações contribuíram para um ambiente mais colaborativo e uma maior disseminação do conhecimento. O IA focou no intercâmbio internacional de docentes e discentes, além de incentivar a publicação em veículos internacionais e a participação em eventos globais. Contudo, a área de artes ainda enfrenta desafios em alcançar indicadores internacionais comparáveis a outras áreas de conhecimento. O IE adotou como principal estratégia o apoio à participação em congressos e reuniões científicas internacionais, além de revisões e traduções de artigos para publicação em periódicos de maior impacto. Essa abordagem resultou em uma boa posição da unidade nos *rankings* internacionais. O IEL enfrentou desafios devido à redução do quadro docente, o que impactou a produção científica. No entanto, a renovação da Secretaria de Pesquisa e Projetos e a adesão ao Programa de Incentivo a Novos Docentes (PIND) mostraram os primeiros sinais de recuperação. Por fim, o IFCH implementou políticas institucionais como a criação da Coordenadoria de Pesquisa e o suporte à manutenção de revistas científicas, além de participar do projeto PrInt, fortalecendo colaborações internacionais.

9.2.4. Engenharias e Tecnológicas

Entre 2019 e 2023, a produção acadêmica da área de Engenharias e Tecnológicas da UNICAMP variou consideravelmente, com destaque para a resiliência e adaptação perante os desafios impostos pela pandemia de Covid-19. Os resultados da produção científica das unidades dessa área estão indicados nas Tabelas 9.14. e 9.15.

Em todas as unidades da área de Engenharias e Tecnológicas foram observadas quedas significativas na produção acadêmica total no período de 2019 a 2023. A FEA, porém, manteve números comparáveis a 2018. A FEAGRI concentrou-se em estimular a internacionalização visando ao aumento de sua produção científica, enquanto a FECFAU aumentou sua produção

em relação ao quinquênio anterior, apesar da redução progressiva registrada nos últimos anos. A FEEC demonstrou um aumento em torno de 10% na média anual *per capita* da produção de artigos, mantendo alta qualidade. A FEM teve uma média anual de 289 publicações de artigos, mas sofreu uma redução em relação ao quinquênio anterior devido à diminuição do corpo docente e de alunos. A FEQ destacou-se com uma média de pouco mais de 256 artigos anuais e liderança em patentes. O aumento da média anual da produção de artigos da FT é notável, com 64 artigos em média no quinquênio anterior para 129 entre 2019 e 2023 e o IC conseguiu elevar sua produção *per capita* (de 2,8 para 4), mesmo com a redução no quadro docente.

TABELA 9.14 – DISTRIBUIÇÃO DA PRODUÇÃO ACADÊMICA DA ÁREA DE ENGENHARIAS E TECNOLÓGICAS PELO QUADRO DE DOCENTES NO PERÍODO 2019-2023

Unidade	2019	2020	2021	2022	2023	Produção total	Média anual de docentes	Produção anual média *per capita*
FEA	1.648	1.125	1.249	1.027	1.323	6.372	51	25
FEAGRI	511	300	335	309	276	1.731	30	12
FECFAU	1.123	755	732	540	520	3.670	60	12
FEEC	1.029	770	784	845	755	4.183	72	12
FEM	949	685	725	732	749	3.840	65	12
FEQ	866	603	594	596	553	3.212	43	15
FT	584	458	517	508	489	2.556	58	9
IC	766	688	572	562	523	3.111	47	13
Área	7.476	5.384	5.508	5.119	5.188	28.675	425	13

Fonte: Anuário Estatístico e Anuário de Pesquisa da UNICAMP.

TABELA 9.15 – DISTRIBUIÇÃO DA PRODUÇÃO DE ARTIGOS DA ÁREA DE ENGENHARIAS E TECNOLÓGICAS PELO QUADRO DE DOCENTES NO PERÍODO 2019-2023

Unidade	2019	2020	2021	2022	2023	Produção total	Média anual de docentes	Produçãoanual média *per capita*
FEA	475	586	521	397	365	2.344	51	9
FEAGRI	164	132	114	137	99	646	30	4
FECFAU	204	153	186	132	115	790	60	3
FEEC	213	183	230	223	196	1.045	72	3
FEM	274	294	304	313	263	1.448	65	4
FEQ	283	288	256	252	204	1.283	43	6
FT	129	116	134	138	131	648	58	2
IC	190	195	165	173	149	872	47	4
Área	1.932	1.947	1.910	1.765	1.522	9.076	425	4

Fonte: Anuário Estatístico e Anuário de Pesquisa da UNICAMP.

A área de Engenharias e Tecnológicas conta com porcentagens significativas de seus artigos publicados em colaboração com indústrias ou o setor empresarial. A FEEC tem coautores de empresas e do setor industrial em 6,7% de seus trabalhos, a FEM tem 5,1%, o IC 4,7%, a FEQ 3%, a FECFAU 2,9%, a FT e a FEA, 1,2% e a FEAGRI, 1%. A porcentagem média da área (3,2%) é muito similar ao valor médio da UNICAMP (3,1%) e supera o do Brasil (2,2%).

Internacionalmente, a FEA, a FEEC e a FEM estão próximas dos melhores padrões globais. A FEA, com alta quantidade de artigos *per capita* e citações é comparável ao MIT, no entanto,

há necessidade de melhorar a colaboração internacional e as citações em políticas públicas. A FEEC destaca-se com um impacto de citação normalizado superior à média mundial, porém inferior às melhores universidades americanas. A FEM, que mudou de patamar em relação ao quinquênio 2014-2018, apresenta desempenho *per capita* semelhante ou superior ao das melhores instituições internacionais, enquanto a média de citações por artigo tem indicador similar aos melhores do Brasil.

A FEQ e o IC estão acima da média brasileira, com a FEQ entre as Top 3 na América do Sul e as 64 melhores no mundo, com forte presença em publicações de alto impacto e patentes, enquanto as publicações do IC em periódicos de alto impacto (Top 10) alcançam 26,2% (porcentagem compatível com as universidades internacionais no topo do Ranking THE 2024) superando a média da UNICAMP, que é de 14,9% e apresentando produção *per capita* dez vezes superior à média geral da UNICAMP.

A FEAGRI, a FECFAU e a FT estão alinhadas aos melhores padrões brasileiros. A FEAGRI, com impacto normalizado próximo ao das melhores universidades do país, precisa estimular a colaboração com a indústria. A FECFAU também segue padrões de excelência no Brasil, mas precisa ampliar sua internacionalização. A FT melhorou a produção científica em colaboração com empresas no período, porém essa produção está concentrada em poucos pesquisadores.

A produção acadêmica nessa área é quantitativa e qualitativamente consistente com suas missões, suas visões e seus objetivos estratégicos. A FEA, dedicada à formação de profissionais e produção científica em alimentos, destaca-se pela alta quantidade de publicações e citações por documento, demonstrando excelência e colaboração internacional. A FEAGRI, reconhecida nacional e internacionalmente, contribui significativamente para ensino e pesquisa em Engenharia Agrícola, com alta avaliação nos *rankings* e busca contínua por sustentabilidade e inovação. A FECFAU promove a qualidade de vida através de ensino, pesquisa e extensão, com diversos projetos financiados e presença significativa em congressos. A FEEC, focada em engenharia elétrica e computação, lidera *rankings* nacionais e internacionais, gerando impacto regional e destacando-se pela criação de empresas-filhas e captação de recursos. A FEM prioriza publicações em periódicos de alta qualidade, com linhas de pesquisa em eficiência de processos e energia renovável, evidenciando compromisso contínuo com a excelência e a inovação. A FEQ apresenta uma produção robusta, com muitos artigos no estrato A do Qualis, e lidera em patentes e registros de *software*, refletindo seu compromisso com a inovação. A FT demonstra um aumento constante nos indicadores de produção acadêmica, alinhada com os objetivos estratégicos da unidade. Finalmente, o IC destaca-se na criação e disseminação do conhecimento em Computação, com pesquisadores renomados internacionalmente e produção acadêmica representativa em subáreas, como Inteligência Artificial e Criptografia, implementando políticas para aumentar a inserção e a colaboração internacional de suas pesquisas, alinhadas aos Objetivos de Desenvolvimento Sustentável.

As unidades da área de Engenharias e Tecnológicas da UNICAMP também se destacam internacionalmente em temas específicos de pesquisa. A FEA é relevante em digestão anaeróbica, biocombustíveis e biotecnologia. A FEAGRI é proeminente em água, solo e agricultura digital. A FECFAU impacta em materiais sustentáveis e construção. A FEEC se destaca no aprendizado de máquina e redes ópticas. A FEM tem relevância em engenharia de petróleo e sustentabilidade. A FEQ é reconhecida por biocombustíveis e inovação em

processos químicos. A FT é relevante em nanotecnologia e monitoramento ambiental. O IC tem destaque em modelos inteligentes e aplicações práticas em saúde e agricultura.

Para aumentar e qualificar a produção científica entre 2019 e 2023, várias estratégias foram implementadas. A FEA criou a Secretaria de Pesquisa em 2022 para reduzir a carga administrativa e promoveu reuniões para estimular e consolidar a proposição de projetos e parcerias, exemplificada pelo projeto GFI. A FEAGRI adotou um sistema de incentivos baseado na qualidade da produção científica, vinculado ao credenciamento de docentes e número de vagas para orientação, para estimular a publicação em periódicos qualificados. A FECFAU desenvolveu iniciativas como PublicFECFAU e PremiaFECFAU para estimular publicações e premiar os melhores trabalhos. A FEEC criou um Escritório de Apoio Institucional ao Pesquisador e uma Coordenação de Pesquisa para auxiliar na submissão e acompanhamento de projetos, aliviando a carga burocrática dos pesquisadores. A FEM, embora sem estratégias formalizadas, disponibilizou infraestrutura de pesquisa e divulgou oportunidades de projetos de fomento, com discussões futuras previstas para aprimorar o apoio à produção científica. A FEQ implementou parcerias internacionais através do programa PrInt da CAPES, capacitação por meio de *workshops* e seminários, programas de mentoria e estimulou o uso de serviços de revisão de manuscritos, além de incentivar a participação em conferências internacionais. A FT adotou estratégias internas como editais para melhorar o acesso a materiais de pesquisa, criação de contas em redes sociais para divulgar dicas sobre produção científica e incentivo à qualidade nas publicações. O IC estabeleceu parcerias e convênios, organizou *workshops* e seminários, implementou programas de mentoria, melhorou laboratórios de pesquisa, ofereceu apoio financeiro para publicações e promoveu a internacionalização com programas de intercâmbio e convites a professores internacionais, resultando em maior captação de recursos e aumento das publicações *per capita* e em periódicos de alto impacto. Essas ações contribuíram para o aumento e a qualificação da produção científica na área de Engenharias e Tecnológicas da UNICAMP.

9.2.5. Interdisciplinar

9.2.5.1. FCA

A Faculdade de Ciências Aplicadas (FCA) foi criada em 2009 e variou, em número de docentes, de 83 em 2014 a 101 em 2018 (vide Tabela 9.1). Entre 2019 e 2022, oscilou entre 103 e 104 docentes e atingiu o máximo de 109 em 2023, observando-se, portanto, um aumento de pouco mais de 13% na média de docentes do último quinquênio em relação à média do período anterior.

A produção científica da FCA entre 2019 e 2023, distribuída anualmente conforme indicado na Tabela 9.16, apresenta média anual de 1.289 produções bibliográficas (incluindo artigos, livros, capítulos de livros e trabalhos em anais de congressos, dentre outros) de acordo com os Anuários da UNIwCAMP. Essa produção é consistente com a missão e a visão da unidade, que visam promover ensino, pesquisa e extensão de forma interdisciplinar, com foco no desenvolvimento humano e na transformação social. O total da produção no período

variou de 1.424 em 2019 para 993 em 2020, sofrendo redução, de acordo com a unidade, devido à pandemia de Covid-19, mas observa-se que a FCA recuperou e mesmo suplantou o nível de produção de 2019 em 2023, atingindo a marca de 1.469.

Na média, a unidade publicou, anualmente, 369 artigos em veículos indexados (Tabela 9.17), havendo também registro médio anual de 24 livros, 89 capítulos de livros e 121 trabalhos completos em anais de eventos, além de outras produções. Considerando a produção total de 1.844 artigos (Tabela 9.17) e a média de 105 docentes no quinquênio, tem-se uma média de publicação de 17,6 artigos por docente no período, e uma média anual de 3,5. Os temas das publicações distribuem-se majoritariamente nas áreas de ciências naturais, médicas, engenharias, ciências sociais aplicadas e humanidades e ciências agrárias, o que reflete, naturalmente, a interdisciplinaridade da unidade. Destaca-se ainda que a produção da FCA inclui cinco artigos produzidos em colaboração com indústrias ou o setor empresarial.

TABELA 9.16 – DISTRIBUIÇÃO DA PRODUÇÃO ACADÊMICA DA FCA PELO QUADRO DE DOCENTES NO PERÍODO 2019-2023

Unidade	2019	2020	2021	2022	2023	Produção total	Média anual de docentes	Produção anual média *per capita*
FCA	1.424	993	1.345	1.215	1.469	6.446	105	12

Fonte: Anuário Estatístico e Anuário de Pesquisa da UNICAMP.

TABELA 9.17 – DISTRIBUIÇÃO DA PRODUÇÃO DE ARTIGOS DA FCA PELO QUADRO DE DOCENTES NO PERÍODO 2019-2023

Unidade	2019	2020	2021	2022	2023	Produção total	Média anual de docentes	Produção anual média *per capita*
FCA	290	318	393	416	427	1.844	105	3,5

Fonte: Anuário Estatístico e Anuário de Pesquisa da UNICAMP.

Quando comparada internacionalmente, a produção acadêmica da FCA está próxima dos melhores padrões internacionais, segundo o Field-Weighted Citation Index (FWCI). Com base na análise das publicações da FCA na plataforma SciVal, identificou-se que a produção científica da unidade é proeminente em diversas áreas, destacando-se, por exemplo, as seguintes: "Indústria; Inovação; Empreendedorismo" (com porcentagem de proeminência de 99,2%), e "Obesidade; Atividade Motora; Criança" (98,3%); "Chá; Polifenóis; Antocianinas" (94,9%), de acordo com o indicador FWCI (Field-Weighted Citation Index).

9.2.5.2. Centros e Núcleos

De modo geral, a produção científica dos Centros e Núcleos Interdisciplinares de Pesquisa, integrantes do sistema COCEN, aumentou no último quinquênio. Os dados quantitativos da produção científica específica de cada centro e núcleo não são aqui apresentados, pois estão mesclados com as produções das unidades nas quais estão lotados os docentes que nelas atuam e que desenvolvem atividades no sistema COCEN. Sendo assim, são discutidos a seguir de forma agregada, ou seja, incluindo tais docentes e os pesquisadores lotados em cada centro ou núcleo (Tabela 9.18).

TABELA 9.18 – QUANTIDADE DE DOCENTES E PESQUISADORES VINCULADOS AOS CENTROS E NÚCLEOS

Centro ou núcleo	Docentes*	Pesquisadores**
CBMEG	6	19
CCS Nano	15	3
CEB	4	3
CEMIB	15	11
CEPAGRI	9	8
CEPETRO	78	75
CESOP	4	8
CIDDIC	5	5
CLE	8	54
CMU	17	4
CPQBA	0	19
LUME	7	3
NEPA	5	18
NEPAM	16	23
NEPO	9	7
NEPP	31	52
NICS	4	9
NIED	2	4
NIPE	7	48
NUDECRI	49	33
PAGU	10	9
Total	301	415

Notas: * Docentes enquadrados na carreira MS da UNICAMP que desenvolvem atividades junto ao Centro/Núcleo.
** Pesquisadores da carreira PQ e outros pesquisadores que desenvolvem Pesquisa no Centro/Núcleo, inclusive os convidados de outras Instituições.
Fonte: Anuário Estatístico, 2024.

O Centro de Biologia Molecular e Engenharia Genética (CBMEG) desenvolve projetos focados em agricultura sustentável e ação contra a mudança climática, entendimento de doenças, novos fármacos e testes, desenvolvimento de reagentes diagnósticos e medicamentos, identificação de variantes genéticas do glaucoma e o aprimoramento de biocombustíveis avançados, dentre outras. Durante o último quinquênio, o Centro destacou-se com 10 pesquisadores líderes supervisionando técnicos, alunos e pós-doutorados afiliados a vários programas de pós-graduação. Publicaram 123 artigos em revistas internacionais com um índice de impacto médio de 7,4. A internacionalização foi significativa, com 39% das publicações envolvendo pesquisadores estrangeiros.

O Centro de Componentes Semicondutores e Nanotecnologias (CCSNano) e o Centro de Engenharia Biomédica (CEB) têm linhas de pesquisa com foco em materiais avançados, biotecnologia, nanotecnologia, e desenvolvimento de equipamentos de saúde. O CCSNano publicou 43 artigos em revistas indexadas entre 2019 e 2023, além de 31 artigos adicionais utilizando sua infraestrutura. Houve uma leve redução nas publicações, quando comparado com o quinquênio anterior (67 artigos em revistas indexadas), devido à diminuição do financiamento e dificuldades impostas pela pandemia. O CEB teve sua produção estável em

artigos de periódicos e capítulos de livros, mas sofreu uma redução de 135% na produção em congressos devido à pandemia.

No quinquênio, foram publicados 37 artigos em periódicos e 4 capítulos de livros. O CEPAGRI, com suas 4 linhas de pesquisa, contribui significativamente para os Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS) relacionados a mudanças climáticas, agricultura sustentável, cidades sustentáveis, vida terrestre, saúde e bem-estar, e educação de qualidade. Os resultados apresentados por esse Centro refletem uma evolução significativa na produção acadêmica, com mais de 525 produções científicas entre 2019 e 2023. Considerando os 141 artigos em periódicos e 21 capítulos de livros, houve um aumento mais que significativo – de 340% – na produção de artigos em periódicos. Com 38 trabalhos completos e 84 resumos publicados, o CEPAGRI viu sua participação em congressos dobrar.

Dentre os Centros e Núcleos focados em Arte e Cultura, o LUME desenvolve processos criativos e procedimentos técnicos de treinamento para potencializar acontecimentos estéticos presenciais, focando na intensificação do corpo do atuador e na criação de efeitos de presença cênica espetacular. Entre 2019 e 2023, o LUME publicou 56 trabalhos, incluindo 7 livros, 19 capítulos de livros, 23 artigos em periódicos arbitrados e 7 textos completos em anais, tendo um aumento de 51% em publicações, de 208% em processos criativos e 89% em ações internacionais. Apesar da pandemia e do cenário político desfavorável, o LUME viu suas ações artísticas e de extensão diminuírem 37%, mas ajustadas para a média de três anos, houve um crescimento de 9%. Assim, o LUME mostrou evolução significativa nos principais indicadores. No mesmo sentido, o CIDDIC cresceu em números, com a consolidação de dois pesquisadores e a criação da Coleção CIDDIC/CDMC, o que resultou na publicação de 7 livros entre 2022 e 2023. O NICS, focado no estudo de composições sonoras e visuais, produziu 157 trabalhos cobrindo 24 linhas de pesquisa, com 3 projetos FAPESP iniciados, 7 eventos promovidos e 2 prêmios acadêmicos. Publicou 20 artigos em periódicos, dos quais 5 são internacionais, 2 livros e 9 capítulos de livros.

O CLE tem se destacado por projetos de inclusão digital, acesso livre ao conhecimento, democratização de línguas e culturas locais, promoção do diálogo intercultural, e direitos humanos. Focado em multilinguismo e interculturalidade no mundo digital, o CLE visa valorizar e disponibilizar conhecimento online, alinhando-se aos Objetivos do Milênio da Organização das Nações Unidas (ONU), como educação de qualidade, paz, justiça, e parcerias eficazes. O CMU também promove e contribui para educação de qualidade, igualdade de gênero e justiça eficaz, direcionando seus esforços para o estudo do interior paulista, explorando documentação sobre São Paulo e aspectos da história e memória paulista. Suas pesquisas aplicadas envolvem arquivologia e desenvolvimento de ferramentas para preservação digital e acesso remoto à documentação. O CLE apontou um crescimento de 8% nos artigos publicados em periódicos e de 27% nas publicações anuais, enquanto o CMU produziu pesquisa científica básica e aplicada, promovendo práticas de extensão, consolidando a pesquisa sobre a história e memória de Campinas e do Oeste Paulista, com projetos nas linhas de "Memória, cidade e sensibilidades" e "História econômica e social de Campinas e do Oeste Paulista". O CESOP, por sua vez, tem como missão impulsionar, guardar e possibilitar o acesso às pesquisas de opinião pública, além de fortalecer este campo na academia e formar profissionais para o desenvolvimento de empresas de pesquisa nacionais. Desde sua criação, o CESOP busca compreender alinhamentos

e clivagens sociais e políticas e como os cidadãos avaliam processos políticos e instituições democráticas. Suas linhas de pesquisa incluem comportamento político e social, percepções e atitudes públicas sobre ações governamentais, e representação política e estudos sobre democracia. O Centro produziu 53 artigos, livros ou capítulos de livros, chegando a um total de 149 produções, quando somados os pesquisadores externos. Na avaliação anterior, foram 125 produções, mostrando um aumento de 19%.

Entre 2019 e 2023, o CPQBA desenvolveu diversos projetos envolvendo áreas de conhecimento como Agronomia, Microbiologia, Biotecnologia, Farmácia, Química, Saúde Coletiva, Engenharia de Alimentos e Engenharia Química. Os indicadores apontam que houve um aumento de 120% na publicação de capítulos de livro, porém para artigos publicados em periódicos especializados arbitrados internacionais e nacionais, artigos completos publicados em anais de congressos internacionais e nacionais, resumos publicados em periódicos especializados internacionais e nacionais, e trabalhos apresentados em congressos especializados internacionais e nacionais, houve decréscimos significativos, de 43%, 90%, 78% e 89%, respectivamente.

O CEPETRO destaca-se pelas pesquisas voltadas à produção e exploração de petróleo e gás, uma área de extrema importância para o Brasil, representando uma parte significativa do PIB nacional. Recentemente, o CEPETRO ampliou suas áreas de atuação, incorporando pesquisas em novas energias, transição energética e Captura, Utilização e Armazenamento de Carbono (*Carbon Capture, Utilisation and Storage – CCUS*), buscando aprimorar a infraestrutura e o conhecimento tecnológico do Brasil, contribuindo para a melhoria do país através do desenvolvimento de soluções inovadoras e sustentáveis que atendam às demandas energéticas e ambientais da sociedade. No Núcleo Interdisciplinar de Planejamento Energético (NIPE), que possui cinco linhas de pesquisa estratégicas para o desenvolvimento nacional e regional: Planejamento de sistemas energéticos, Política energética e regulação; Energia, ambiente e desenvolvimento sustentável; Tecnologia de sistemas energéticos e Bioenergia, observou-se um aumento da produção (de 660 para 802), refletindo uma distribuição equilibrada, apesar das aposentadorias de docentes e da transição de pesquisa em biocombustíveis para bioenergia.

Apesar de ser um Núcleo pequeno, o NEPA teve um aumento significativo em suas publicações, de 69 para 85 (23%). O NEPA desenvolve projetos alinhados a temas estratégicos para o Brasil, como apoio tecnológico a queijarias artesanais e agricultura familiar. No período de 2019 a 2023, seus eixos temáticos de pesquisa, como pesquisa focada em desenvolvimento de agricultura sustentável, acessibilidade e sustentabilidade da produção alimentícia, dietas saudáveis e prevenção de doenças crônicas e avaliações de sustentabilidade dos processos produtivos e impacto ambiental, têm impactado significativamente. As linhas de pesquisa do NEPAM e do NEPO, por outro lado, abordam governança ambiental, emergência climática, biodiversidade, direitos humanos, e funcionamento de florestas tropicais, alinhando-se com vários ODS, como saúde, educação, justiça, igualdade de gênero, e desenvolvimento sustentável. Em áreas como saúde reprodutiva, redistribuição espacial da população, e relações de gênero, suas pesquisas buscam a defesa e promoção de Direitos Humanos. O NEPAM viu a sua produção aumentar para mais de 150 publicações, dentre as quais 99 artigos, 46 capítulos de livros, 2 livros internacionais e 5 livros nacionais. Os artigos, os capítulos de livros e livros

e os trabalhos técnicos do NEPO aumentaram de 138 para 153, de 159 para 184 e de 31 para 35, respectivamente. Apesar dos desafios impostos pela pandemia e crises econômicas, o CPQBA, NEPA, NEPAM e NEPO demonstraram crescimento e resiliência, com destaque para a continuidade e expansão de projetos e publicações. Esses dados demonstram a evolução e o impacto significativo dos centros de pesquisa da UNICAMP nos últimos anos.

O NEPP foca em temas estratégicos para o desenvolvimento regional e nacional do Brasil, distribuídos em nove linhas de pesquisa, sendo elas: análise de políticas públicas; avaliação continuada de políticas públicas: ciclos e impactos, teorias e métodos; planejamento e avaliação de políticas, sistemas e serviços de saúde; formulação e implementação de metodologias para integração dos sistemas de saúde; políticas públicas de educação e educação infantil; condições de vida da população, pobreza e sua reprodução e políticas públicas; políticas de combate à pobreza e de transferência de renda; políticas de proteção à criança e ao adolescente; políticas públicas de segurança. Já o PAGU possui dez linhas de pesquisa com foco na articulação de gênero com outras diferenças sociais, dentre as quais podem ser citadas: arenas de agenciamento, ações políticas e políticas públicas; migrações, mobilidades territoriais e transnacionalidade; sexualidade; teorias feministas, de gênero e perspectivas disciplinares; violência, tráfico de pessoas, prisões, distribuição de justiça e práticas jurídicas. Essas linhas de pesquisa abordam questões essenciais para o desenvolvimento do país e estão alinhadas com os ODS, contribuindo para a formulação de políticas públicas e o avanço social e científico no Brasil. O NEPP, entre 2019 e 2023, apresentou 127 publicações – 39% a mais quando comparado com o quinquênio anterior, 81 eventos, 31 cursos e 61 disciplinas oferecidas, além de 93 orientações. O PAGU produziu no período 161 artigos e 138 livros e capítulos entre 2019 e 2023, além de 34 trabalhos completos em anais de eventos e 374 apresentações em congressos, uma diminuição em relação às 502 do quinquênio anterior.

Na área de ensino à distância e divulgação e jornalismo científico, o NIED focalizou sua pesquisa em promover a inclusão digital na educação, apresentando números relevantes como 173 artigos (média de 34,6 por ano), incluindo 28 em periódicos internacionais, 30 nacionais, e 54 em anais de congressos. O NUDECRI, com pesquisas realizadas em dois laboratórios, abordou temas como cidade, sustentabilidade, especulação imobiliária e moradia e suas linhas de pesquisa do incluíram: análise histórico-discursiva da linguagem na cidade; estudos da língua, escrita e cidade; estudos do léxico urbano; cidade e tecnologias inteligentes; tecnologia da linguagem e multimídia; cultura científica e sociedade; literatura, artes e comunicação; informação, comunicação, tecnologia e sociedade e percepção pública da ciência e tecnologia.

Ressalta-se que 139 dos artigos publicados pelos centros e núcleos do sistema COCEN tiveram colaboração com indústrias ou o setor empresarial. Destes, 104 são do CEPETRO e 15 são do CEPAGRI, enquanto os demais estão distribuídos em vários outros centros e núcleos (6 no CBMEG, 5 no CPQBA, 4 no CCSNano, 3 no NIPE, 1 no CMIB e 1 no CEB), resultando em uma porcentagem média igual ao valor médio observado no Brasil.

Nos últimos cinco anos, as produções de maior impacto acadêmico, especialmente dos pesquisadores de carreira PQ em sua maioria lotados no sistema COCEN, têm sido amplamente referenciadas e reconhecidas pela comunidade acadêmica nacional e internacional. Do total de Centros e Núcleos, 17 indicaram que sua produção ficou próxima dos melhores padrões

internacionais (11), enquanto alguns (6) relataram estar acima dos melhores padrões brasileiros. Essas produções refletem o forte caráter pluridisciplinar dos estudos, sendo publicadas em revistas de prestígio e de grande circulação com alto destaque pelo número significativo de citações. Isso atesta a excelência e o impacto do conhecimento produzido por esse sistema pioneiro da UNICAMP e o alto nível de excelência e relevância das pesquisas desenvolvidas.

Em resumo, as produções acadêmicas do sistema COCEN nos últimos cinco anos não apenas reforçam a posição de destaque da UNICAMP no cenário científico internacional, mas também impulsionam o desenvolvimento de novas metodologias, teorias e aplicações práticas que beneficiam a sociedade como um todo.

9.3. Pesquisa para inovação tecnológica

A UNICAMP tem um histórico de sucesso no que se refere à pesquisa para inovação, tendo se destacado na produção e registro de patentes, em geral, resultantes da pesquisa colaborativa desenvolvida por seu quadro de docentes e pesquisadores em parceria com empresas. Essa característica é, em grande parte, reflexo da organização institucional da universidade com vistas à inovação, através do trabalho da INOVA, como descrito em detalhes no capítulo 10 deste relatório.

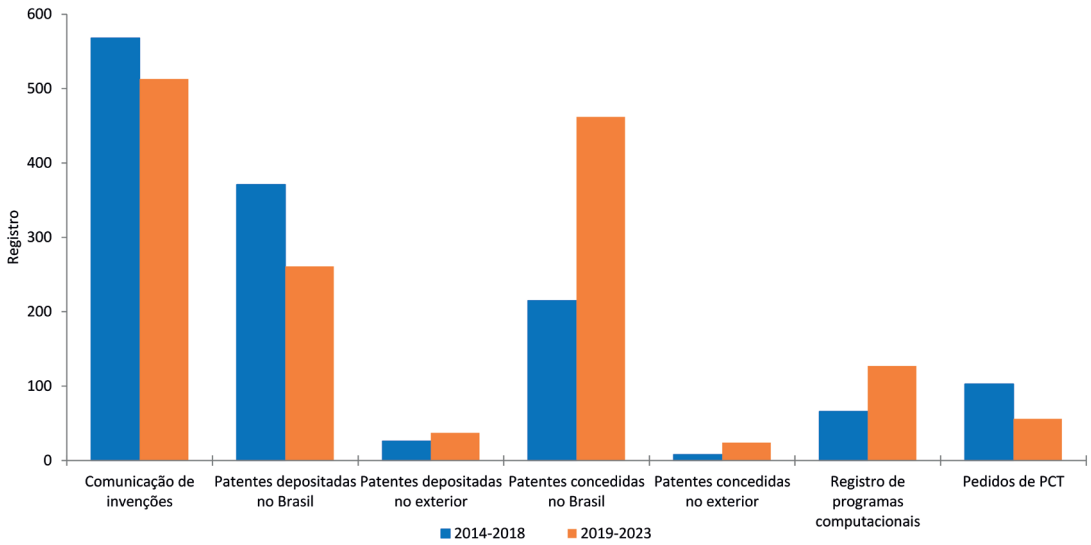
Pela análise dos dados dos 10 últimos anos, detalhados na Tabela 9.19 e compilados na Figura 9.2, observa-se, em relação ao quinquênio anterior, redução de cerca de 10% no número de comunicação de invenções, de 30% no número de patentes depositadas no Brasil e de cerca de 50% no número de pedidos de Patent Cooperation Treaty (PCT), possivelmente decorrentes das mesmas razões já mencionadas. Em contrapartida, nota-se elevação de 42% no número de patentes depositadas no exterior, além de praticamente o dobro do número de patentes concedidas no país e de registros de programas de computadores, computando-se também o triplo de patentes concedidas fora do país. Em conjunto, estes resultados totalizam um aumento no portfólio da UNICAMP de 4896 no quinquênio anterior para 6397 no quinquênio concluído em 2023.

TABELA 9.19 – PROPRIEDADE INTELECTUAL DA UNICAMP NO PERÍODO 2014-2023

Discriminação	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023
Comunicações de invenção recebidas	103	80	144	128	113	119	110	89	88	107
Patentes depositadas no Brasil	79	58	81	81	72	67	64	47	32	51
Patentes depositadas no exterior	1	4	10	1	10	5	2	11	4	15
Patentes concedidas no Brasil	15	35	32	62	71	63	101	129	100	69
Patentes concedidas no exterior	3	1	1	1	2	1	5	7	3	8
Portfólio de patentes	804	849	1.045	1.021	1.177	1.206	1.212	1.276	1.295	1.308
Registro de Programa de Computador	20	12	21	12	1	46	29	14	15	23
Pedidos de PCT (Patent Cooperation Treaty)	12	21	33	27	10	11	14	12	9	10

Fonte: Anuário Estatístico da UNICAMP.

FIGURA 9.2 – VARIAÇÕES OBSERVADAS NOS RESULTADOS DE PROPRIEDADE INTELECTUAL DA UNICAMP NOS DOIS ÚLTIMOS QUINQUÊNIOS



Fonte: Anuário Estatístico da UNICAMP.

9.3.1. Ciências Biológicas e da Saúde

A captação de recursos para aplicação em pesquisas focadas em inovação tecnológica desempenha um papel vital no desenvolvimento de novas soluções e na geração de produtos e processos passíveis de proteção intelectual. Neste sentido, várias das unidades da área de Ciências Biológicas e da Saúde da UNICAMP tiveram grande destaque.

A FCF destacou-se pelo volume de financiamento de projetos obtido no último quinquênio, com uma média de R$ 2 milhões por docente/pesquisador, evidenciando seu grande potencial em projetos de inovação. Esta unidade destacou-se também com 10 patentes depositadas por 18 docentes e uma pesquisadora no quinquênio em análise. A FCM demonstrou também uma notável capacidade de captação de recursos no período, mostrando grande produção em inovação tecnológica, com 17 pedidos de patente e 126 registros de programas de computador ao longo do quinquênio. A FEF registrou uma patente em 2019, 126 registros de programas de computador e relata evolução financeira em pelo menos duas empresas-filhas da unidade. A unidade aponta que estes resultados indicam um potencial ainda pouco explorado na inovação tecnológica e que parceria público-privada pode ser uma solução para tal, reconhecendo a necessidade de mais incentivos para a geração de patentes e projetos disruptivos. A FENF, apesar de recente e de apresentar indicadores quantitativos ainda um pouco abaixo das melhores universidades brasileiras, tem mostrado avanços significativos em projetos de inovação tecnológica, incluindo estudos em cicatrização de feridas e desenvolvimento de aplicativos de saúde, como o CarpeDia, que auxilia pacientes diabéticos. Entre suas inovações estão uma patente, dois registros de programas de computador, um desenho industrial, e o desenvolvimento de vários aplicativos voltados para a saúde, como o "Sal na Medida App", o qual teve grande repercussão na mídia por meio de entrevistas no Jornal da UNICAMP, programa de rádio local e TV Band de Campinas.

Outros resultados com potencial de inovação desta unidade incluem aplicativos para calcular doses de anestésicos (disponível no *website* do MIT), estudos sobre tratamentos de alopecia, e pesquisas relacionadas à Covid-19. A FOP evidenciou a inovação em suas pesquisas com oito pedidos de patentes resultantes de projetos coordenados por seus docentes. O IB tem atraído fundos significativos para pesquisa em inovação tecnológica, com programas como o FAPESP PITE – Parceria para Inovação Tecnológica, Centro de Biologia Química de Proteínas Quinases. Esta unidade sedia o Centro de Pesquisa, Inovação e Difusão – CEPID – Centro de Pesquisa em Obesidade e Comorbidades e é Instituição Associada do CEPID em Biodiversidade e Mudanças Climática e CEPID em Biologia de Bactérias e Bacteriófagos. Além disso, foram financiados 16 convênios entre FAPESP e Empresas/Agências e órgãos financiadores da pesquisa para projetos de pesquisa direcionados a aplicações. Como resultados em inovação, o IB depositou 26 pedidos de patente, 126 registros de programas de computador e 15 empresas-filhas, três delas com faturamento significativo.

No que tange ao esforço institucional das unidades para difundir as políticas de proteção de propriedade intelectual da universidade e de incentivar a análise de patenteabilidade dos trabalhos desenvolvidos, várias das unidades reconhecem a necessidade de melhorar a divulgação e a proteção da propriedade intelectual gerada, como a FCM e a FEF. A FCF e o IB, por outro lado, estão atentos ao potencial de patenteabilidade de suas pesquisas. A FCF se destaca em áreas como formulação inovadora, descoberta de fármacos e vacinas, tendo depositado uma dezena de pedidos de patentes. O IB tem se destacado ao promover disciplinas e cursos sobre proteção de propriedade intelectual e empreendedorismo, além de palestras da Agência de Inovação da UNICAMP. Essa abordagem resultou em vários pedidos de patentes e prêmios, consolidando o IB como uma unidade proeminente na produção e licenciamento de patentes. Já a FENF, com a estruturação da Comissão de Pesquisa, criou canais de comunicação para divulgar políticas de integridade e proteção da propriedade intelectual, incentivando a análise de patenteabilidade e o empreendedorismo, resultando em uma patente, dois registros de programas de computador e um desenho industrial. A FEF deve seguir passos semelhantes, com o fortalecimento dessas ações em decorrência da instalação da Comissão de Pesquisa nos últimos dois anos e a FOP investe em cursos de redação científica.

9.3.2. Ciências Exatas e da Terra

Os institutos de ciências exatas da UNICAMP têm desempenho variável no que tange às suas contribuições em inovação tecnológica, cada um com suas especificidades e avanços. O IFGW tem ainda uma atuação modesta em projetos de inovação tecnológica, com um esforço notável na área de Engenharia Física. Houve o licenciamento de uma patente na área de microscopia de tunelamento, exemplificando a inovação aberta. A promoção da cultura de inovação tem sido incentivada através de *workshops* que fomentam o empreendedorismo e a transformação de pesquisa em negócios. Embora o apoio institucional tenha resultado em sete pedidos de patente no período analisado, a atuação geral do IFGW neste quesito é considerada mediana, alinhando-se à média nacional.

O IMECC destaca-se pela significativa participação em projetos de inovação tecnológica. Com atuação importante no CEPID-CeMEAI, focado em Matemática Industrial, e em outros

CEPIDs como NeuroMat e BRAINN, o IMECC tem aumentado significativamente o número de projetos de pesquisa para inovação tecnológica. O IMEEC tem gerado empresas tecnológicas, embora a criação de produtos patenteáveis não seja seu foco central. A produção do IMECC é comparável aos melhores padrões internacionais em termos de qualidade, e alinhada aos padrões brasileiros em quantidade, apesar dos entraves burocráticos comumente observados ao longo do processo de registro de patentes.

O IG tem apresentado um fluxo crescente de atividades de pesquisa voltadas para a inovação. Firmou cerca de 20 convênios com instituições privadas, captando o total aproximado de R$ 108 milhões, o que resultou no desenvolvimento de métodos e tecnologias em setores como óleo e gás e elétrico. O Departamento de Geologia destaca-se pelo potencial de gerar propriedade industrial. O IG segue as políticas de proteção de propriedade intelectual da UNICAMP, embora seu histórico de proteção ainda seja incipiente, necessitando de programas mais efetivos.

O IQ é a unidade com o maior número de pedidos de patente na UNICAMP, refletindo sua intensa atividade em pesquisa para inovação tecnológica. Nos últimos cinco anos, foram criadas sete empresas-filhas por ex-alunos, e o IQ sedia importantes centros de pesquisa como o CINE. O instituto depositou 54 patentes em colaboração com universidades e empresas nacionais e internacionais, apesar de uma queda nos pedidos após 2021, atribuída à pandemia. O IQ valoriza a proteção da propriedade intelectual e tem atuado para facilitar a colaboração com empresas através do estabelecimento de convênios institucionais.

9.3.3. Ciências Humanas e Artes

A inovação tecnológica desempenha um papel importante na área de Ciências Humanas e Artes pois, quando resultante de pesquisas nesta área, reflete e responde às necessidades culturais e sociais da atualidade. Pesquisas nessas áreas frequentemente inspiram o desenvolvimento de novas tecnologias que promovem a preservação do patrimônio cultural, a educação inclusiva e a comunicação global.

O reconhecimento da importância da inovação tecnológica nas unidades da área de Ciências Humanas e Artes da UNICAMP é um fenômeno recente, mas já existem iniciativas nessas unidades que demonstram consciência sobre a importância da pesquisa para inovação tecnológica, da proteção de propriedade intelectual e da necessidade de adaptar-se para apoiar inovações futuras em suas respectivas áreas de pesquisa.

A FE não possui projetos financiados nas modalidades CEPID, PIPE e PITE, pois estas linhas são voltadas prioritariamente às áreas de tecnologia. No entanto, há um projeto CEPID submetido à Fapesp, cujo resultado ainda não foi liberado. A Faculdade considera que, apesar de não haver uma tradição de realização de patentes devido à natureza do conhecimento produzido, há uma abertura para tal. A unidade se empenha na conscientização e formação sobre boas práticas de pesquisa, disseminando conhecimentos sobre as políticas de integridade de dados, de livre acesso da universidade e de políticas de proteção de propriedade intelectual.

Embora a inovação tecnológica não seja central no IA, existem colaborações notáveis, especialmente com o Núcleo de Informação e Comunicação Sonora (NICS), que exploram o

potencial tecnológico em áreas como som e comunicação. O instituto reconhece a importância de fomentar esse potencial, considerando o aumento das produções tecnológicas em parcerias internas. Esforços também são feitos para difundir o conhecimento sobre propriedade intelectual, focando nos direitos autorais e de performance artística.

O IE, com foco em Ciências Sociais Aplicadas, aponta poucas oportunidades para inovação tecnológica tradicional, como a criação de patentes ou *startups*. Sua contribuição mais significativa está na formação de redes internacionais de pesquisadores e na disseminação de conhecimento econômico. A difusão de políticas de proteção de propriedade intelectual não é um foco principal, uma vez que a produção com potencial de patenteabilidade é mínima.

O IEL, tradicionalmente focado em áreas não tecnológicas, tem explorado recentemente as Humanidades Digitais e aplicações linguísticas, com potencial para inovação tecnológica futura. Embora ainda não tenha projetos financiados diretamente voltados para inovação tecnológica, o IEL está atento ao desenvolvimento de *softwares* de reconhecimento de fala e processamento de dados, áreas que poderão requerer apoio institucional para a proteção de propriedade intelectual no futuro. Além disso, o Instituto conta com a criação de quatro empresas-filhas da UNICAMP.

No quinquênio 2019-2023, o IFCH não teve projetos tecnológicos financiados, mas realizou parcerias com Embrapa e Engenharia Agrícola para pesquisas sobre mudanças climáticas e o mundo rural, que abre possibilidades para desenvolvimento de projetos para linhas de financiamento como CEPID e CPE. O Instituto contribui para a inovação tecnológica em metodologias e desenvolvimento de *software*, com destaque especial para áreas como demografia, meio ambiente, antropologia, ciência política e sociologia. No quinquênio, o IFCH teve nove empresas-filhas, reforçando o potencial para financiamentos PIPE.

9.3.4. Engenharias e Tecnológicas

A análise dos projetos financiados pela FAPESP nas Engenharias e Tecnológicas demonstra um alinhamento significativo com o potencial de inovação tecnológica de cada unidade. A FEA teve e ainda tem colaborações com empresas e já coordenou projetos PITE, além de frequentemente colaborar com projetos PIPE/Fapesp. No entanto, não foi possível avaliar quantitativamente essas colaborações, uma vez que não estão explícitas nas bases de dados da Fapesp. A FEAGRI não apresentou dados específicos, enquanto a FECFAU destaca-se com o CEUCI, um centro de estudos aprovado pela FAPESP, atuando em áreas urbanas e desenvolvimento sustentável, com diversos projetos e colaborações em andamento. A FEEC abriga importantes projetos como BI0S, CPTEn, SMARTNESS e EMU Científico, mostrando alto potencial de inovação e aplicação tecnológica. A FEM, apesar de apresentar uma queda recente em alguns indicadores, mantém elevada colaboração com a indústria. A FEQ tem uma taxa de aprovação de projetos significativa e infraestrutura robusta, confirmando seu alto potencial para pesquisa e inovação. A FT considera que o número de pedidos de patentes é compatível com a quantidade de projetos financiados e atribui o pouco crescimento nesse último quinquênio aos reflexos da pandemia e à baixa quantidade de projetos em colaboração com a indústria. adequada ao seu número de patentes. O IC, com seis projetos temáticos

FAPESP e dois Hubs de inovação, além de participação em vários centros FAPESP, destaca-se quantitativamente e qualitativamente. Em suma, a quantidade de projetos financiados reflete bem o potencial de inovação tecnológica da área Engenharias e Tecnológicas, com algumas unidades mostrando mais espaço para crescimento e fortalecimento de parcerias industriais.

A produção em inovação tecnológica das unidades dessa área de conhecimento demonstra uma forte capacidade de gerar e licenciar patentes, bem como desenvolver novos produtos com potencial significativo de impacto. A FEA destaca-se pela sua relevante produção de patentes, sendo responsável por quase metade das 40 patentes depositadas pela UNICAMP em 2023, apesar de não alcançar os padrões internacionais. A FEAGRI, com quatro pedidos de patente entre 2019 e 2023, mostra um desempenho sólido a nível nacional, com contribuições em hidrogênio verde e sistemas de irrigação. A FECFAU, protagonista em vários depósitos de patentes e criação de 21 novas empresas, também se alinha aos melhores padrões brasileiros, mostrando um compromisso com a inovação tecnológica. A FEEC, com uma produção robusta de patentes e parcerias significativas, como o projeto BI0S, apresenta resultados comparáveis aos melhores padrões brasileiros. A FEM registrou 20 pedidos de patentes e 126 registros de programas de computador, destacando-se pela colaboração com a indústria. A FEQ é considerada próxima dos melhores padrões internacionais, com suporte significativo da agência INOVA e um ambiente fértil para inovação. A FT, apesar dos desafios recentes como a pandemia e a crise na ciência nacional, mantém um desempenho comparável aos padrões brasileiros, com crescimento nos pedidos de patente e registro de *software*. Em suma, a UNICAMP, através de suas diversas unidades, demonstra um forte potencial em inovação tecnológica, com uma produção significativa de patentes e novos produtos, posicionando-se de forma competitiva tanto no cenário nacional quanto, em alguns casos, no internacional.

As Engenharias e Tecnológicas têm envidado esforços variados na difusão das políticas de proteção de propriedade intelectual e no incentivo à análise de patenteabilidade dos trabalhos desenvolvidos. A FEA, por exemplo, organiza semestralmente *workshops* de "Pesquisa em base de Patentes" em parceria com a Inova, promovendo a cultura de patentes e incentivando a pesquisa voltada à inovação. A FEAGRI pontua propriedades intelectuais na progressão de carreira e processos seletivos da pós-graduação e planeja eventos sobre propriedade intelectual com a Inova. A FECFAU encoraja a interação com a Inova através de convênios e iniciativas individuais dos pesquisadores, enquanto a FEM mantém contatos pontuais com a agência para questões relacionadas à inovação. A FEQ se destaca com um esforço contínuo em disseminar políticas de proteção de propriedade intelectual através de *workshops*, seminários e um portal atualizado, além de consultorias e mentorias personalizadas em parceria com a Inova. A FT realizou palestras para esclarecer dúvidas sobre propriedade intelectual, reconhecendo a necessidade de aprimorar esses esforços. O IC, por sua vez, conta com parcerias que resultam em novos produtos e promove a proteção intelectual com o apoio da Inova, apesar de enfrentar limitações na capacidade de implementação devido a recursos humanos restritos. Em suma, as unidades têm demonstrado um compromisso variado, mas crescente, em promover e proteger a propriedade intelectual, cada uma com estratégias adaptadas às suas necessidades e contextos específicos.

9.3.5. Interdisciplinar

9.3.5.1. FCA

Em relação à pesquisa para inovação tecnológica, a FCA tem se destacado pela participação em projetos como o Centro de Pesquisa em Obesidade e Comorbidades (CEPID OCRC) e o Centro de Estudos sobre Urbanização para o Conhecimento e a Inovação (CEUCI). A unidade registrou 17 depósitos de direitos de propriedade industrial entre 2019 e 2021 (4 delas concedidas) e mais 2 pedidos de patentes de invenção e 2 registros de programas de computador entre 2022 e 2023. Destaques incluem patentes na área de nutrição e parcerias na forma de cotitularidade com empresas como a CPFL Energia. Embora não haja atividades de transferência de tecnologia registradas no período, a FCA demonstra uma produção tecnológica ativa, com uma média de mais de 5 depósitos por ano.

No contexto de colaborações com empresas e instituições do setor privado, a FCA estabeleceu convênios com diversas entidades, como o Instituto de Pesquisas Eldorado e a Pepsico do Brasil, resultando em projetos de pesquisa conjuntos. Além das parcerias com o setor privado, a FCA mantém uma forte ligação com órgãos públicos e do terceiro setor, como demonstrado pelos convênios com a Prefeitura Municipal de Limeira e universidades públicas brasileiras.

9.3.5.2. Centros e Núcleos

O CBMEG tem aprovado, em parceria com a Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária (Embrapa) dois Centros de Pesquisas em Engenharia (CPE) FAPESP, o segundo estando em fase de implementação. O CCSNano e o NIPE são parceiros no Centro de Engenharia em Plasticultura, resultado de um convênio FAPESP/BRASKEM, que está sob a orientação de uma docente associada do NIPE. CEB teve um projeto FAPESP, junto ao poder público – CEB/Ministério da Saúde/FINEP e Ministério Público do Trabalho MPT, enquanto o Ministério da Saúde, através da FINEP, financiou três grandes projetos deste Centro. O CEB também está envolvido em dois CEPIDS: CEPID BRAINN, com participação efetiva de pelo menos três pesquisadores no projeto, com um Equipamento Multiusuário (EMU) concedido no CEPID instalado no CEB e CPA BI0S, que visa ao desenvolvimento de técnicas de IA para a criação de interfaces neurais e técnicas de neurorreabilitação, bem como a calibração de modelos de sistemas fisiológicos. Em termos numéricos, no quinquênio analisado (2019-2023) o CEPAGRI obteve 62 projetos com financiamento, um valor significativo considerando que possui apenas quatro pesquisadores da carreira PQ. No que se refere a Centros Temáticos de Pesquisa, o CEPAGRI coordena, na área de Meio Ambiente, o Projeto AmazonFace e, na área de Transformação Digital, a trilha de agricultura do Centro BI0S – Brazilian Institute of Data Science. O CEPETRO apoia diretamente o Energy Production Innovation Center (EPIC), cofinanciado pela FAPESP e pela Equinor, e indiretamente o Center for Innovation on New Energies (CINE), cofinanciado pela FAPESP e Shell. No último quinquênio, o CPQBA submeteu quatro projetos PIPE em parceria com empresas, destacando-se o desenvolvimento de um sensor NPK por fibra óptica e um sistema de produção de extrato alcoólico de Jambu. Além disso, o CPQBA licenciou patentes

e desenvolveu cultivares de plantas medicinais nativas em parceria com a ISLA Sementes. O NICS desenvolveu o projeto "Mudanças comportamentais e interação multimodal dentro de um espaço performativo", que investiga o aprendizado motor através de tecnologia interativa musical, enquanto o NIED ficou focado em "Educação e aprendizagem em rede para todos", com o desenvolvimento de um Ambiente Virtual de Aprendizagem (AVA) de baixo custo para populações vulneráveis. Os dois projetos cotados são FAPESP.

Os projetos FAPESP desenvolvidos pelos Centros e Núcleos do sistema COCEN no período avaliado excedem a 25, e a eles se somam parcerias FINEP, INCT e convênios diretos com a indústria. Tais projetos têm gerado resultados aplicados diretamente nas empresas financiadoras, promovendo o desenvolvimento tecnológico. Estes esforços evidenciam a excelente produção tecnológica e o potencial de captação de recursos e desenvolvimento realizado pelo sistema COCEN. Em relação à produção em inovação tecnológica, especialmente aquela que tenha resultado em depósito e licenciamento de patentes, geração de novos produtos e potencial de incremento, os Centros e Núcleos sinalizaram que a produção nessa área é comparável aos melhores padrões brasileiros, indicando mais uma vez a capacidade da UNICAMP inovar através das suas estruturas pioneiras. A produção em inovação tecnológica do Centro/Núcleo é substancial, com uma forte ênfase em proteção e transferência de propriedade intelectual (PI). Os alunos de doutorado têm sido integrados em disciplinas de pós-graduação e treinamentos oferecidos pela Aceleradora Emerge e INOVA, especialmente focados em PI. A INOVA tem desempenhado um papel crucial, expandindo sua equipe para fornecer suporte especializado aos pesquisadores, utilizando sistemas avançados para análise de anterioridade de PI e avaliação do potencial patentário. A proximidade com a INOVA tem resultado em uma cultura robusta de proteção intelectual, evidenciada pelo desenvolvimento, depósito e licenciamento de patentes. Centros como o CEPAGRI e CEPETRO têm se beneficiado dessa relação através de cursos e palestras, promovendo uma cultura de inovação e proteção de PI. O CPQBA, em particular, tem mostrado uma consistência notável na análise de patenteabilidade e licenciamento, resultando em uma série de patentes concedidas e licenciadas. A unidade tem sido reconhecida por seus esforços, recebendo prêmios pela performance em inovação. Por outro lado, centros como o NEPA focam em pesquisas voltadas para políticas públicas e inovações sociais que necessitam de rápida divulgação, o que torna a proteção de PI menos aplicável. No geral, a disseminação de políticas de PI tem sido eficaz, com pesquisadores comprometidos em proteger e valorizar suas inovações.

9.4. Internacionalização

É senso comum no mundo todo que um dos fatores mais importantes para o estímulo à pesquisa de grande impacto é a parceria com pesquisadores de diversos países. Nos últimos anos importantes ações foram executadas por agências de fomento à pesquisa no Brasil, visando à pesquisa colaborativa com parceiros internacionais. Tais ações, acompanhadas por ações locais na UNICAMP, refletiram na internacionalização de sua pesquisa.

Na Tabela 9.20, é possível observar a evolução da internacionalização, analisando a quantidade de artigos indexados publicados por pesquisadores da UNICAMP em coautoria com parceiros internacionais nos últimos 10 anos.

Embora o número de docentes ativos da UNICAMP tenha reduzido em pouco mais de 7% no último quinquênio, quando comparado ao anterior, observa-se que o número de artigos publicados com coautores estrangeiros cresceu em mais de 41% no mesmo período, o que mostra que, além da resiliência dos docentes, as políticas institucionais de internacionalização têm sido efetivas.

TABELA 9.20 – PARTICIPAÇÃO DE COAUTORES ESTRANGEIROS NAS PUBLICAÇÕES DA UNICAMP EM PERIÓDICOS INDEXADOS E PRODUÇÃO MÉDIA POR DOCENTE NOS PERÍODOS 2014-2018 E 2019-2023

Ano	Artigos indexados	Artigos indexados com coautor estrangeiro	Número de docentes (carreira MS)	Artigos indexados por docente em coautoria com estrangeiros
2014	4.394	1.233	1.795	0,69
2015	4.583	1.400	1.867	0,75
2016	4.773	1.593	1.910	0,83
2017	5.269	1.847	1.894	0,98
2018	5.674	2.092	1.865	1,12
2014-2018	24.693	8.165	-	0,88
2019	5.916	2.142	1.782	1,20
2020	5.967	2.250	1.749	1,29
2021	6.633	2.497	1.708	1,46
2022	6.053	2.379	1.697	1,40
2023	5.518	2.265	1.724	1,31
2019-2023	30.087	11.533	-	1,33

Fonte: Anuário Estatístico da UNICAMP e SciVal (30/07/2024).

Esse comportamento naturalmente varia entre as diversas áreas da UNICAMP, dependendo das características da pesquisa desenvolvida em cada uma delas, conforme discutido a seguir.

9.4.1. Ciências Biológicas e da Saúde

Durante o período de 2019 a 2023, a produção intelectual com coautores estrangeiros nas unidades da área de ciências biológicas e da saúde da UNICAMP revelou diferentes padrões de colaboração internacional, conforme mostrado na Tabela 9.21.

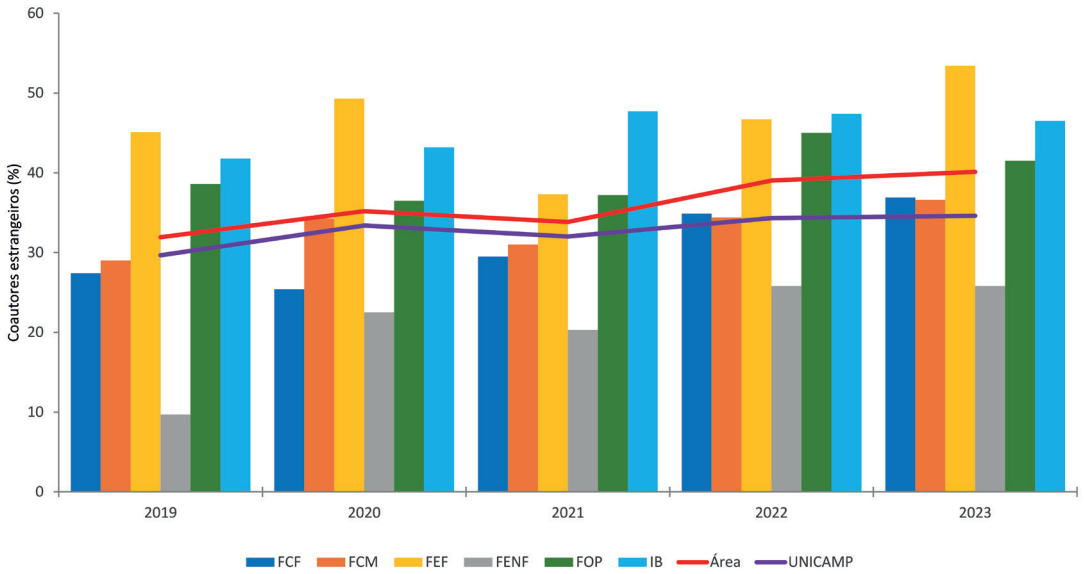
TABELA 9.21 – PARTICIPAÇÃO DE COAUTORES ESTRANGEIROS NAS PUBLICAÇÕES DAS CIÊNCIAS BIOLÓGICAS E DA SAÚDE (%)

Unidade	Artigos com participação de coautores estrangeiros (%)				
	2019	2020	2021	2022	2023
FCF	27,4	25,4	29,5	34,9	36,9
FCM	29,0	34,3	31,0	34,4	36,6
FEF	45,1	49,3	37,3	46,7	53,4
FENF	9,7	22,5	20,3	25,8	25,8
FOP	38,6	36,5	37,2	45,0	41,5
IB	41,8	43,2	47,7	47,4	46,5

Fonte: SciVal (30/07/2024).

Mesmo com padrões bem diferentes por unidade, a Figura 9.3 mostra que a participação de coautores estrangeiros nas publicações das unidades que compõem a área de Ciências Biológicas e da Saúde é, em média, superior à da UNICAMP.

FIGURA 9.3 – PARTICIPAÇÃO DE COAUTORES ESTRANGEIROS NAS PUBLICAÇÕES DA UNICAMP NA ÁREA DE CIÊNCIAS BIOLÓGICAS E DA SAÚDE NO PERÍODO 2019-2023 (%)



Fonte: Anuário de Pesquisa da UNICAMP (01/08/2024).

A FCF manteve um número absoluto de artigos com colaboração estrangeira estável (80 artigos no universo de cerca de 600), apesar de uma queda relativa no percentual, destacando, ainda assim, boa inserção internacional da FCF, especialmente considerando seu curto período de existência. O índice de colaboração internacional da FCM apresentou uma evolução positiva, crescendo de 29,0% em 2019 para 36,6% em 2023. Embora esse percentual ainda seja inferior ao registrado pela University of the West Indies, universidade de referência que apresentou uma média de 67,3% no mesmo período, observa-se progresso na internacionalização da produção científica da FCM. A FEF destacou-se com uma média de 46,4% de produção com coautoria estrangeira, posicionando-se empatada com a USP e acima das médias da UNICAMP e UNESP. A produção intelectual da FENF com coautores estrangeiros apresentou um incremento significativo no percentil da evolução da série histórica, de 9,7% do total de artigos publicados em 2019 para 25,8% em 2023. Tal resultado é relevante dada a infraestrutura ainda bastante limitada da unidade e seu indicador está muito próximo da melhor universidade da Ásia em Clinical and Health – Tsinghua University, cuja produção com coautores estrangeiros foi de 29,8%. Entretanto, a FENF prospecta otimizar as colaborações com IES renomadas do estrangeiro, visto que diversas ações vêm sendo realizadas com este objetivo, além do ingresso de docentes com parcerias internacionais. A FOP manteve suas colaborações internacionais, posicionando-se bem em comparações globais e nacionais, com porcentagem chegando a 45% em 2022. Por fim, o IB apresentou uma média de 45% de coautorias internacionais, superior à média da UNICAMP (40%) e próxima à da USP (46%), embora ainda inferior às principais universidades globais na área.

A atração de pós-doutores do exterior pelas diversas unidades da UNICAMP varia em níveis e estratégias. Enquanto algumas unidades mostram esforços consolidados e resultados positivos na atração de pós-doutores do exterior, outras ainda enfrentam desafios e estão em fases iniciais de desenvolvimento de estratégias eficazes. A FCF ainda não possui uma estratégia sistematizada para atrair pós-doutores do exterior, focando-se principalmente na manutenção temporária de pós-doutores brasileiros egressos de programas de pós-graduação associados aos docentes da própria unidade. A FCM tem demonstrado esforços significativos para aumentar o recrutamento de pós-doutores e jovens pesquisadores, especialmente por meio de bolsas da FAPESP. Entre 2019 e 2023, foram submetidas 97 solicitações de bolsas de pós-doutorado, das quais 44 foram concedidas, além de 13 projetos Jovem Pesquisador 1 e 2, com 5 concedidos. A FEF teve baixa atratividade de pesquisadores do exterior nos últimos anos, possivelmente devido à baixa captação de recursos em projetos temáticos e de Jovem Pesquisador da FAPESP. Em 2021 e 2022, a unidade contou com apenas um pesquisador do exterior por ano. A FENF teve um aumento significativo no número de pós-doutorandos, de 4 para 13, resultando em publicações em revistas internacionais de alto impacto. No entanto, a atração de pós-doutores estrangeiros precisa ser incrementada. A estratégia atual consiste em divulgar amplamente os editais no exterior para atrair candidatos internacionais. A FOP utiliza redes de contato estabelecidas entre seus docentes e grupos de pesquisa internacionais, além das redes sociais, para divulgar oportunidades de pós-doutoramento. O IB ainda tem uma atração incipiente de pós-doutores do exterior, cerca de 5%, devido à ação de poucos docentes. Espera-se que esse cenário melhore com a atuação da Comissão de Internacionalização da unidade.

Para incentivar a internacionalização na área de pesquisa, as unidades da área de ciências biológicas e biomédicas da UNICAMP adotaram diversas estratégias, com resultados variáveis, mas significativos. A FCF participou do Projeto Institucional de Internacionalização da UNICAMP, aprovado no Edital CAPES-PrInt, com dois projetos em temas prioritários ("Inovações terapêuticas e farmacológicas" e "Genômica, metabolômica e proteômica"), que alinharam parcerias com instituições internacionais. Pelo menos dois doutorandos foram contemplados por esses projetos, além de outros dois pelo Programa Santander de Mobilidade Internacional. A FCM implementou estratégias como a divulgação de visitantes estrangeiros, eventos internacionais, e a promoção de acordos de cooperação acadêmica, facilitando intercâmbios e estágios para alunos, docentes e funcionários. A FEF estabeleceu parcerias internacionais que resultaram em pesquisas e apresentações de trabalhos em congressos, impactando positivamente a unidade. A FENF incentivou a submissão de projetos a editais de mobilidade e criou um Comitê de Internacionalização para conectar-se com pesquisadores estrangeiros. A unidade participou do projeto CAPES-PrInt, expandindo colaborações internacionais. Cerca de 22% dos artigos publicados foram com coautores estrangeiros. Além disso, foram organizados *workshops* e palestras com professores do exterior. A FOP, por outro lado, promoveu estágios de curta duração e sanduíche no exterior para alunos de pós-graduação, divulgando amplamente as oportunidades. O IB enfrentou desafios devido à pandemia, mas novos docentes com colaborações internacionais ajudaram na retomada da internacionalização. Houve expressiva participação dos docentes desta unidade na Força Tarefa UNICAMP contra a Covid-19, e estes estabeleceram profícuas parcerias com empresas privadas estrangeiras. A unidade estimulou a participação em editais de financiamento dos EUA e Europa e restabeleceu a comissão de

internacionalização, tendo cerca de 200 convênios de cooperação, destacando-se parcerias com os EUA e Alemanha. Essas iniciativas das unidades da área de Ciências Biológicas e da Saúde da UNICAMP demonstram um esforço contínuo e diversificado para promover a internacionalização, com bons resultados em termos de parcerias, publicações e intercâmbios acadêmicos.

Alguns exemplos de parcerias com instituições do exterior incluem colaborações da FCF com instituições como a Universidade da Austrália Ocidental e a Universidade Estadual de Nova Jersey, abordando temas como a mobilização de fósforo em plantas e a nanotecnologia aplicada à vitamina C, respectivamente, refletidos em artigos de alto impacto. Outras colaborações incluem a Universidade de Coimbra, o Trinity College Dublin, a Northeastern University (EUA), a Universidade de Łódź (Polônia), a Universidade Thomas Jefferson (EUA), a Universidade de La Frontera (Temuco, Chile) e a Queen's University Belfast. A FCM destacou-se em conferências, projetos de pesquisa e publicações conjuntas, reforçando sua excelência acadêmica e internacionalização, e a FEF registrou um aumento de 10% nas colaborações internacionais, fortalecendo seus convênios institucionais. A FENF apresentou crescimento significativo na produção científica com coautores estrangeiros, de 9,7% em 2019 para 20,8% em 2023. As áreas de interação incluem práticas avançadas em doenças cardiovasculares, diabetes, cicatrização de feridas, inovação em saúde e segurança do paciente. Exemplos notáveis incluem projetos com a University of Nebraska e o Rensselaer Polytechnic Institute, resultando em publicações de elevado impacto e premiações, como o prêmio Capes de Tese. Colaborações com instituições como a KU Leuven e a University of Nottingham focaram em cicatrização e tratamento de feridas, enquanto parcerias com universidades canadenses e europeias enriqueceram pesquisas sobre saúde mental, comportamento alimentar e envelhecimento. Colaborações com instituições como a University of Michigan, o Rensselaer Polytechnic Institute em Nova York, University of Cardiff, University of Nottingham e a Universidade KU Leuven, dentre outras, focaram em cicatrização e tratamento de feridas, enquanto parcerias com universidades canadenses e europeias, como a Université Laval, o Research Centre of the Montreal, e a University Hospital Nursing School of Coimbra, versaram pesquisas sobre saúde mental, comportamento alimentar e envelhecimento, dentre outras áreas. O IB apresentou um incremento substancial em relação às parcerias com instituições do exterior. Foram 53 convênios em pesquisa, sendo 23 apenas em 2023. As áreas de colaboração incluem arboviroses, biologia vegetal, genômica, envelhecimento, ensino, neurociências e obesidade. As colaborações permitiram intercâmbio de docentes, pesquisadores e pós-graduandos, além da produção científica. O incremento nas parcerias com instituições do exterior pode ter contribuído para a elevação de publicações com coautores estrangeiros nessa unidade.

9.4.2. Ciências Exatas e da Terra

Nos últimos cinco anos, os institutos das áreas de Exatas da UNICAMP têm implementado estratégias robustas de internacionalização, refletindo um crescimento significativo na colaboração e na visibilidade global. Este panorama engloba todos os institutos da área de exatas e a diversidade nas parcerias com coautores estrangeiros é um ponto central para todos

os institutos. A participação de coautores estrangeiros nas publicações das Ciências Exatas e da Terra do último quinquênio é sumarizada na Tabela 9.22.

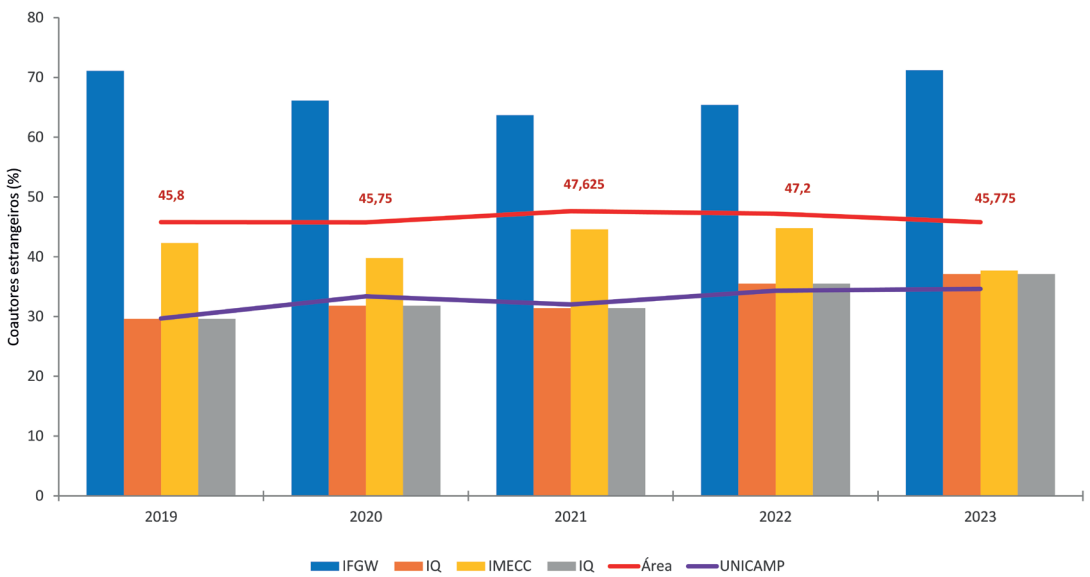
TABELA 9.22 – PARTICIPAÇÃO DE COAUTORES ESTRANGEIROS NAS PUBLICAÇÕES DAS CIÊNCIAS EXATAS E DA TERRA NO PERÍODO 2019-2023 (%)

Unidade	Artigos com participação de coautores estrangeiros (%)				
	2019	2020	2021	2022	2023
IFGW	71,1	66,1	63,7	65,4	71,2
IG	40,2	45,3	50,8	43,1	37,1
IMECC	42,3	39,8	44,6	44,8	37,7
IQ	29,6	31,8	31,4	35,5	37,1

Fonte: SciVal (30/07/2024).

Com base nos dados do Anuário de Pesquisa da UNICAMP, observa-se na Figura 9.4 que a participação de coautores estrangeiros nas publicações da área de Ciências Exatas e da Terra é significativamente superior à média da UNICAMP.

FIGURA 9.4 – PARTICIPAÇÃO DE COAUTORES ESTRANGEIROS NAS PUBLICAÇÕES DA UNICAMP NA ÁREA DE CIÊNCIAS EXATAS E DA TERRA NO PERÍODO 2019-2023 (%)



Fonte: Anuário de Pesquisa da UNICAMP (01/08/2024).

No IFGW, aproximadamente 70% das produções científicas em certas áreas incluem coautores internacionais. Participações em grandes experimentos, como observatórios astrofísicos e aceleradores de partículas, são comuns e reforçam a visibilidade global do instituto. Em 2022, registraram-se cerca de 90 viagens de docentes para eventos internacionais. Além disso, o intercâmbio de alunos de pós-graduação foi intensificado pelo projeto CAPES-PrInt – resultando em 51 doutorandos e 8 mestrandos realizando intercâmbios em instituições renomadas entre 2019 e 2023. O IFGW tem uma média de 4-5 novos convênios internacionais por ano, com destaque para projetos conjuntos com o FermiLab e parcerias com a Força Aérea dos EUA.

No IG, a internacionalização é impulsionada por parcerias estratégicas com instituições, por exemplo, na Noruega (Programa Erasmus), Itália (Ensino de Geociências) e Reino Unido (mineração e desenvolvimento sustentável). A parceria com a Cardiff University foi renovada por mais cinco anos. Anualmente, registram-se uma média de 29 afastamentos de docentes, pesquisadores e técnicos para atividades no exterior. O IG também fortaleceu suas colaborações com a indústria, especialmente nos setores de óleo, gás, energia elétrica e mobilidade, com cerca de 4,2% dos artigos em coautoria com pesquisadores de empresas. O suporte administrativo do Escritório de Apoio a Projetos de Pesquisa e Extensão tem sido essencial para a gestão e captação de novos convênios.

O IMECC manteve um forte desempenho em internacionalização, publicando 1.130 artigos nos últimos cinco anos, dos quais 41,8% em coautoria com pesquisadores estrangeiros, próximo da média da UNICAMP. Esse índice representa cerca de 10% da produção científica total da universidade com coautores internacionais. O instituto promoveu diversas colaborações internacionais, destacando-se parcerias com a Universidad de Córdoba (Espanha), Technical University of Sofia (Bulgária), Cardiff University (País de Gales) e University of Illinois at Chicago (EUA). Além disso, registrou 277 afastamentos para o exterior, abrangendo 38 países. O IMECC incentivou a colaboração entre academia e indústria, especialmente em matemática aplicada e estatística, resultando em avanços significativos em áreas como geofísica, sismologia e imageamento remoto. A seção de Apoio à Pesquisa desempenha um papel crucial na captação de recursos, enquanto a seção de Extensão e Eventos planeja criar um *site* para divulgar convênios e prospectar novas parcerias.

O IQ intensificou suas estratégias de internacionalização, resultando em um aumento significativo na produção acadêmica em coautoria com pesquisadores estrangeiros, atualmente representando cerca de 37% dos artigos publicados, com média anual de 33%. Áreas como nanomateriais, energia, fármacos, bioquímica, catálise, sequestro de carbono, sensores e alimentos se beneficiaram dessas colaborações. Foram registrados 57 convênios internacionais nos últimos anos. O instituto tem incentivado a realização de pós-doutorados e estágios de pesquisa no exterior, com uma média de três docentes por ano em afastamento. As instituições americanas têm sido os principais destinos. Além disso, o IQ tem recebido muitos pesquisadores visitantes, promovendo um ambiente de intercâmbio acadêmico enriquecedor. As colaborações com o setor industrial também aumentaram significativamente, com os convênios passando de três em 2019 para 41 em 2023. Parcerias com a Petrobras são particularmente notáveis. Além disso, os convênios com órgãos públicos e agências reguladoras resultam em conhecimento aplicado internamente, contribuindo para a melhoria da infraestrutura de pesquisa do instituto.

A internacionalização dos institutos das áreas de Exatas da UNICAMP tem, portanto, mostrado resultados impressionantes nos últimos cinco anos, com cada instituto desenvolvendo estratégias específicas para aumentar a colaboração e a visibilidade global. O IFGW, IG, IMECC e IQ têm trabalhado ativamente para estabelecer parcerias internacionais, promover o intercâmbio de alunos e docentes, e colaborar com a indústria, resultando em uma produção acadêmica robusta e de alta relevância global. Essas iniciativas não apenas fortalecem a posição da UNICAMP no cenário internacional, mas também contribuem significativamente para a formação de recursos humanos altamente qualificados e a produção de conhecimento inovador.

9.4.3. Ciências Humanas e Artes

A internacionalização é uma estratégia central para várias unidades da área de Ciências Humanas e Artes da UNICAMP, que têm buscado expandir suas redes e parcerias globais, promovendo intercâmbios de estudantes e pesquisadores, além de fortalecer a produção acadêmica em colaboração com coautores internacionais.

No que tange à participação de coautores estrangeiros nas publicações da área das ciências humanas e artes no último quinquênio, observa-se que a unidade que apresentou maiores porcentagens (com exceção da produção do ano de 2021) foi a FE (Tabela 9.23), variando de 22,4 a 51,2%.

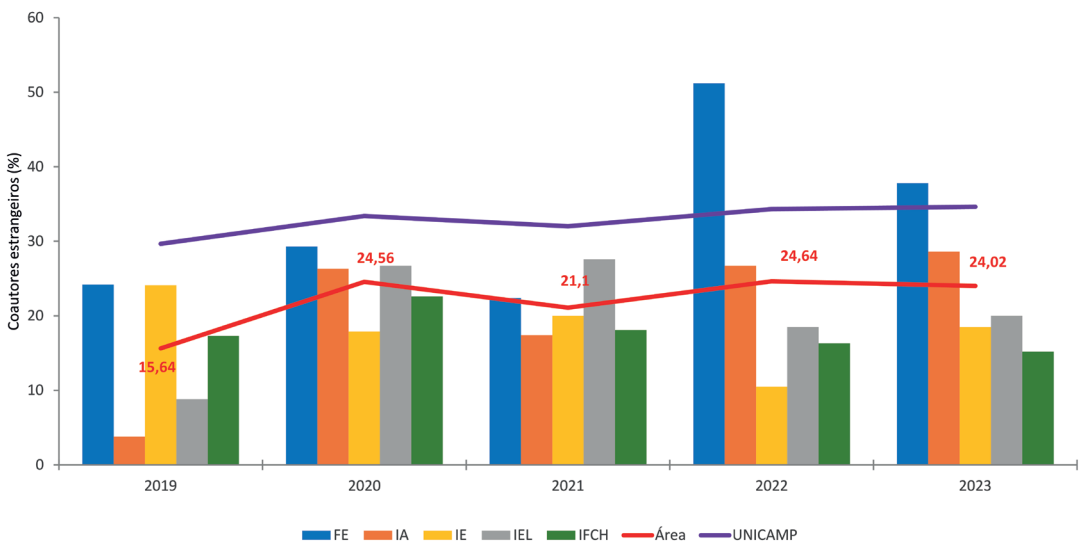
TABELA 9.23 – PARTICIPAÇÃO DE COAUTORES ESTRANGEIROS NAS PUBLICAÇÕES DAS CIÊNCIAS HUMANAS E ARTES NO PERÍODO 2019-2023 (%)

Unidade	Artigos com participação de coautores estrangeiros (%)				
	2019	2020	2021	2022	2023
FE	24,2	29,3	22,4	51,2	37,8
IA	3,8	26,3	17,4	26,7	28,6
IE	24,1	17,9	20,0	10,5	18,5
IEL	8,8	26,7	27,6	18,5	20,0
IFCH	17,3	22,6	18,1	16,3	15,2

Fonte: SciVal (30/07/2024).

Na área de Ciências Humanas e Artes as publicações com coautores estrangeiros têm ficado bem abaixo da média da UNICAMP (Figura 9.5), mas as unidades dessa área demonstram que têm atuado para aumentar o esforço na internacionalização.

FIGURA 9.5 – PARTICIPAÇÃO DE COAUTORES ESTRANGEIROS NAS PUBLICAÇÕES DA UNICAMP NA ÁREA DE CIÊNCIAS HUMANAS E ARTES NO PERÍODO 2019-2023 (%)



Fonte: Anuário de Pesquisa da UNICAMP (01/08/2024).

A FE tem se concentrado em firmar convênios internacionais e promover a mobilidade através dos programas PROAP/CAPES e PROEX/CAPES. A unidade também financia e-books com capítulos de autores internacionais, mostrando um compromisso com a internacionalização via redes colaborativas.

Em comparação, o IE se destaca na internacionalização por meio de programas como o projeto PrInt e Erasmus Mundus, além de oferecer um Programa de Mestrado Internacional em inglês, o Global Labour University (GLU). Essas ações têm ampliado significativamente a rede de colaboração internacional e a produção de artigos coassinados. O IFCH também tem avançado, implementando uma Comissão de Internacionalização e participando do programa CAPES/PrInt. Essas estratégias resultaram na expansão de acordos internacionais e novas redes de pesquisa, apesar dos desafios impostos pela pandemia. O IEL tem demonstrado um aumento na produção com coautoria internacional, refletindo um fortalecimento da sua presença global. O IA, por outro lado, está ainda em fase de estruturação das suas estratégias de internacionalização, focando em iniciativas individuais e recentemente criando uma Comissão de Pesquisa para aprimorar essa área.

No que tange à atração de pós-doutores do exterior, o IE tem se destacado com sucesso através de projetos conjuntos e o Edital de extensão FAEPEX da UNICAMP, que tem permitido a vinda de pesquisadores visitantes. Em contraste, a FE não possui uma política específica para atrair pós-doutores, mas a produção acadêmica com coautoria internacional pode, indiretamente, contribuir para essa atração.

O IFCH também se beneficiou do programa PrInt para promover a mobilidade acadêmica, embora a pandemia tenha impactado a vinda de pós-doutores estrangeiros. O IEL não menciona especificamente estratégias para atrair pós-doutores, mas continua a fortalecer sua agenda científica através de parcerias internacionais. O IA está ainda em processo de desenvolvimento de estratégias mais estruturadas para atrair pós-doutores estrangeiros, com um esforço para apoiar iniciativas individuais.

Comparando a produção intelectual com coautores estrangeiros, o IEL registrou um crescimento notável, com a coautoria internacional aumentando de 8,8% em 2019 para 20% em 2023. Isso indica um progresso significativo na colaboração internacional e posicionamento global. O IE também tem uma forte presença internacional, com publicações coassinadas e a participação de 28 docentes em intercâmbios em 2023, refletindo uma recuperação das atividades internacionais após a pandemia. O IFCH experimentou uma expansão na sua produção internacional devido às suas estratégias, embora a pandemia tenha afetado essa área. O IA tem mostrado crescimento na produção com coautoria internacional, mas ainda não alcançou os níveis dos grupos de referência. A criação da Comissão de Pesquisa pode contribuir para aprimorar essa situação.

A FE tem estabelecido parcerias com instituições na América Latina, Europa e América do Norte, envolvendo intercâmbios de professores, pesquisadores e estudantes, além de projetos bilaterais em áreas como política educacional e formação de professores. Aproximadamente 15% do corpo docente e 10% dos discentes têm participado de atividades internacionais. O IEL possui 27 convênios internacionais focados em temas como a internacionalização da língua portuguesa e diversidade linguística. Entre 2019 e 2023, registrou 68 afastamentos para congressos e 31 para desenvolvimento de pesquisas, fortalecendo sua agenda científica. O

IFCH assinou 22 convênios internacionais, promovendo intercâmbios e pesquisas conjuntas. As colaborações com instituições renomadas ampliaram o impacto das pesquisas em áreas como história da arte e estudos sobre democracia e violência. O IE, por sua vez, tem convênios que resultam em publicações coassinadas e eventos acadêmicos globais, destacando sua presença internacional. O IA está desenvolvendo parcerias com universidades na Espanha, Inglaterra, Portugal e EUA, promovendo projetos de pesquisa e a participação de docentes internacionais em bancas de mestrado e doutorado.

Em termos de intercâmbio de Docentes, Pesquisadores e Alunos com Instituições do Exterior, a FE tem visto aproximadamente 15% do corpo docente envolvido em atividades acadêmicas no exterior, com 80% dos docentes participando de atividades internacionais. Além disso, 10% dos discentes têm participado de intercâmbios e programas internacionais como Fulbright e BEPE-FAPESP.

O IE teve um aumento significativo no intercâmbio, com 28 docentes e um profissional técnico administrativo participando de intercâmbios internacionais em 2023. O IFCH registrou 229 afastamentos de docentes e discentes para atividades internacionais, com destinos como Estados Unidos, França, Argentina, Portugal e Alemanha.

O IEL registrou 68 afastamentos para congressos e 31 para desenvolvimento de pesquisas entre 2019 e 2023, enfrentando desafios administrativos e didáticos, mas continuando a fortalecer sua presença internacional. O IA tem apoiado o intercâmbio de docentes e pesquisadores com instituições internacionais e está desenvolvendo estratégias para ampliar essas iniciativas.

9.4.4. Engenharias e Tecnológicas

Entre 2019 e 2023, as unidades da área de Engenharias e Tecnológicas registraram significativa internacionalização de suas pesquisas, refletida em uma forte participação de coautores estrangeiros nas produção acadêmica (Tabela 9.24) e no fortalecimento de parcerias globais.

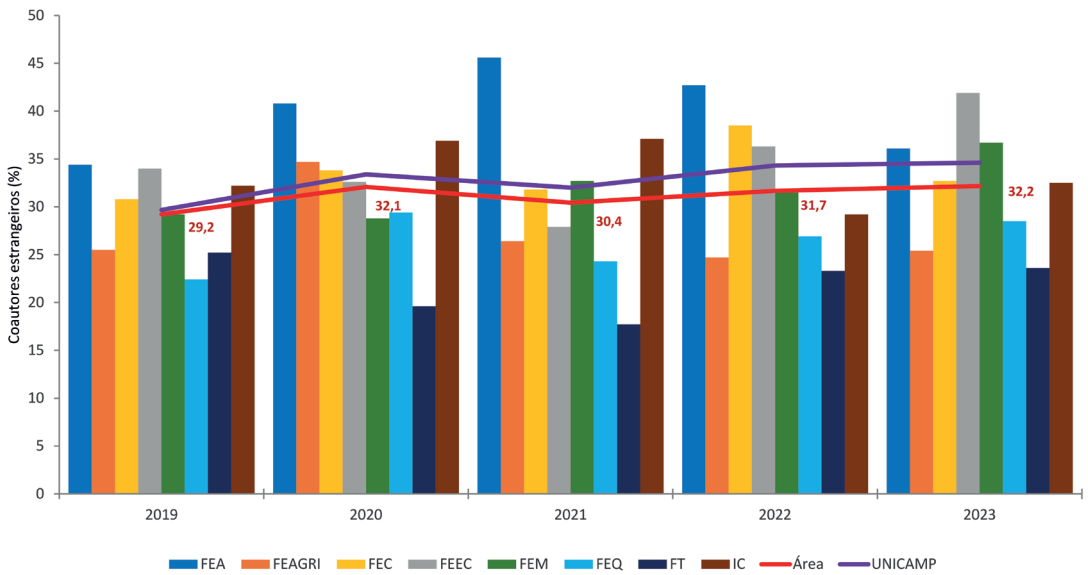
TABELA 9.24 – PARTICIPAÇÃO DE COAUTORES ESTRANGEIROS
NAS PUBLICAÇÕES DAS ENGENHARIAS E TECNOLÓGICAS NO PERÍODO 2019-2023 (%)

Unidade	Artigos com participação de coautores estrangeiros (%)				
	2019	2020	2021	2022	2023
FEA	34,4	40,8	45,6	42,7	36,1
FEAGRI	25,5	34,7	26,4	24,7	25,4
FECFAU	30,8	33,8	31,8	38,5	32,7
FEEC	34,0	32,6	27,9	36,3	41,9
FEM	29,2	28,8	32,7	31,7	36,7
FEQ	22,4	29,4	24,3	26,9	28,5
FT	25,2	19,6	17,7	23,3	23,6
IC	32,2	36,9	37,1	29,2	32,5

Fonte: SciVal (30/07/2024).

No quinquênio analisado a média de publicações da área com coautores estrangeiros fica levemente abaixo da média da UNICAMP, conforme mostra a Figura 9.6, indicando que há potencial para crescimento. Nesse sentido a área mostra um compromisso crescente com a internacionalização, com melhorias contínuas na colaboração global e na atração de talentos internacionais, embora os desafios persistam, especialmente na maximização dos benefícios da internacionalização através de suporte linguístico e estratégias institucionais mais robustas.

FIGURA 9.6 – PARTICIPAÇÃO DE COAUTORES ESTRANGEIROS NAS PUBLICAÇÕES DA UNICAMP NA ÁREA DE ENGENHARIAS E TECNOLÓGICAS NO PERÍODO 2019-2023 (%)



Fonte: Anuário de Pesquisa da UNICAMP (01/08/2024).

Analisando o comportamento da internacionalização em cada unidade da área de Engenharias e Tecnológicas no quinquênio 2019-2023, nota-se que a FEA se destacou com uma taxa de colaborações internacionais de 39,9%, está próxima de instituições como MIT e Stanford, apesar de uma oscilação em 2021 devido à pandemia. A FEAGRI, apesar dos desafios impostos pela pandemia, conseguiu solidificar parcerias internacionais, especialmente na área agrícola. A FECFAU manteve uma média de 33,5% de colaborações internacionais e viu um crescimento notável na sua rede de convênios, embora esteja ligeiramente abaixo da média da UNICAMP. A FEEC aumentou sua taxa média de colaborações de 31,2% para 34,5%, atingindo 41,9% em 2023, embora ainda esteja atrás de outras universidades brasileiras renomadas.

A FEQ e a FEM também demonstraram progressos, com a FEQ avançando 15% em suas colaborações internacionais e sendo reconhecida globalmente, enquanto a FEM desenvolveu parcerias em energia e aeronáutica. A FT enfrentou uma queda durante a pandemia, mas está retomando suas parcerias internacionais, enquanto o IC, apesar de apresentar desempenho um pouco abaixo da média, tem se destacado pela qualidade das suas publicações.

A área de Engenharias e Tecnológicas tem estabelecido parcerias robustas com instituições internacionais, promovendo a pesquisa multidisciplinar e o intercâmbio acadêmico. A FEA, por exemplo, tem convênios com universidades como a Shenyang Agricultural University e a Universidad Nacional de Trujillo, e parcerias em andamento com a Universidad de La Laguna e a Zhejiang Gongshang University. A FEAGRI colabora com a Casa Comum da Humanidade (Portugal), enquanto a FECFAU expande seu portfólio com instituições como o Laboratório Nacional de Engenharia Civil e a École des Ingénieurs de la Ville de Paris. A FEEC tem convênios com universidades da América Latina, Europa e Ásia, como a Universidade Nacional de San Antonio Abad del Cusco e a Universidade de Verona. A FEM mantém parcerias com instituições dos EUA, Japão e Argentina, e a FEQ destaca-se pela colaboração com a TU Delft e outras instituições na área de transição energética e sustentabilidade. O IC continua a reforçar sua presença internacional com diversas colaborações.

Em termos de intercâmbio de docentes, pesquisadores e alunos, a FEA e a FEEC têm registrado um número significativo de afastamentos internacionais, com a FEA destacando-se com 9 afastamentos para pós-doutorado e a FEEC com 39 bolsas no exterior. A FEQ lidera com 106 afastamentos para atividades no exterior, enquanto a FECFAU e o IC também mostram um aumento significativo no número de intercâmbios. No entanto, ainda há desafios, como a necessidade de melhorar o suporte à proficiência em línguas estrangeiras.

A atração de pós-doutores do exterior varia entre as unidades. A FEA e a FEAGRI enfrentam desafios na atração de pós-doutores estrangeiros, enquanto a FEEC, com uma média anual de 44 pós-doutores, atrai um número significativo de estrangeiros. A FEQ se destaca pela atração de pós-doutores da América Latina e da França, e o IC capta cerca de um terço de seus pesquisadores do exterior.

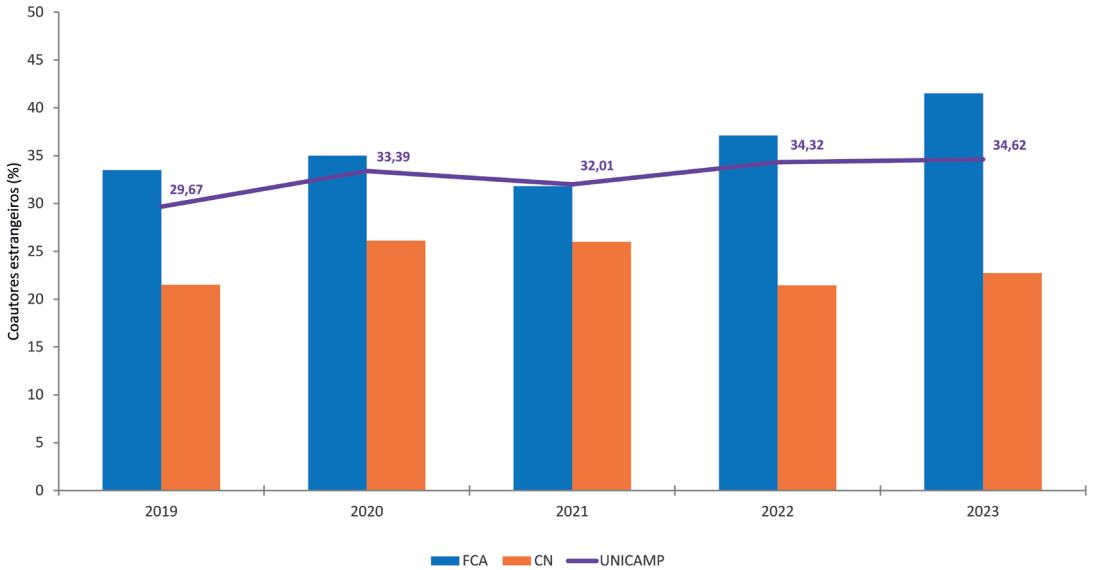
Estratégias de incentivo à internacionalização incluem a centralização de esforços na FEA, a divulgação de oportunidades na FEAGRI, e um aumento significativo de convênios na FECFAU. A FEEC estabeleceu parcerias internacionais através de memorandos de entendimento e programas de duplo diploma, e a FEQ coordenou projetos significativos, como o CAPES-PrInt. A FT e o IC promovem a participação em eventos internacionais, com o IC destacando-se na troca de conhecimento e colaboração global.

9.4.5. Interdisciplinar

A área Interdisciplinar tem comportamento heterogêneo no que se refere a internacionalização da pesquisa, o que é esperado dada a multiplicidade e diversidade das unidades que a compõem. Porém, tanto na FCA quanto nos diversos Centros e Núcleos da UNICAMP, percebe-se um esforço institucional visando incrementar a pesquisa colaborativa com instituições e pesquisadores do exterior.

Consequentemente, as publicações em coautoria com pesquisadores do exterior refletem essa heterogeneidade, especialmente entre os Centros e Núcleos (Figura 9.7).

FIGURA 9.7 – PARTICIPAÇÃO DE COAUTORES ESTRANGEIROS NAS PUBLICAÇÕES DA UNICAMP NA ÁREA INTERDISCIPLINAR NO PERÍODO 2019-2023 (%)



Fonte: Anuário de Pesquisa da UNICAMP (01/08/2024).

9.4.5.1. FCA

A colaboração internacional em pesquisa da FCA, de modo geral, aumentou de 33,5% em 2019 para 41,5,7% (Tabela 9.25) em 2023, o que a posiciona favoravelmente em comparação com a UNICAMP e o Brasil. Em comparação com o quinquênio anterior, em que 23% dos artigos apresentavam coautores estrangeiros, houve aumento significativo. As principais instituições parceiras incluem a Higher School of Economics (Rússia), Universidad Católica del Norte (Chile), Harvard University (EUA), dentre outras. No total, entre 2019 e 2023, a FCA firmou 84 convênios de pesquisa, 27 dos quais com instituições estrangeiras, destacando-se, do ponto de vista de captação de recursos, convênios com o Reino Unido e a Suíça. Os convênios com os EUA resultaram em cinco publicações em colaboração, incluindo uma de destaque na revista *Scientific Reports*. Destacam-se também relações acadêmicas e de intercâmbio com a OECD na França, a Higher School of Economics na Rússia, o Harbor-UCLA Medical Center e a University of California – Berkeley nos EUA, dentre outros.

TABELA 9.25 – PARTICIPAÇÃO DE COAUTORES ESTRANGEIROS NAS PUBLICAÇÕES DA FCA

Ano	Porcentagem de artigos indexados com coautores estrangeiros
2019	33,5
2020	35,0
2021	31,8
2022	37,1
2023	41,5
2019-2023	35,8

Fonte: Anuário de Pesquisa da UNICAMP (01/08/2024).

Ao longo do quinquênio, a unidade atraiu três pesquisadores de pós-doutorado colombianos, uma da Guatemala, um da Polônia e uma do Reino Unido. Estes pesquisadores contribuíram substancialmente para a produção acadêmica e as atividades de ensino na FCA.

9.4.5.2. Centros e Núcleos

Os dados de número de artigos com participação de coautores estrangeiros publicados no último quinquênio pelos Centros e Núcleos da UNICAMP estão sumarizados na Tabela 9.26. Observa-se grande variabilidade, com alguns não apresentando produção com autores de instituições internacionais, como o CESOP, o CIDDIC, o NICS e o LUME, e outros com porcentagens médias superiores a 30% (CBMEG, CCSNano, CEPAGRI, CEMIB, NEPA e NEPAM).

TABELA 9.26 – PARTICIPAÇÃO DE COAUTORES ESTRANGEIROS NAS PUBLICAÇÕES DOS CENTROS E NÚCLEOS DA UNICAMP NO PERÍODO 2019-2023 (%)

Centro ou núcleo	Participação de coautores estrangeiros nas publicações da UNICAMP (%)					
	2019	2020	2021	2022	2023	Média quinquenal
CBMEG	66,7	41,2	40,0	40,0	38,9	45,4
CCSNano	50,0	33,3	42,9	40,0	0,0	33,2
CEB	20,0	25,0	37,5	0,0	0,0	16,5
CEPETRO	31,8	30,8	21,7	3,6	16,7	20,9
CESOP	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
CIDDIC	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
CLE	0,0	62,5	22,2	33,3	0,0	23,6
CMU	0,0	0,0	0,0	50,0	50,0	20,0
CEPAGRI	54,2	53,3	52,4	40,0	93,8	58,7
CEMIB	33,3	100,0	100,0	75,0	0,0	61,7
CPQBA	13,3	13,3	20,7	38,9	30,0	23,2
NUDECRI	0,0	16,7	20,0	0,0	33,3	14,0
PAGU	25,0	0,0	0,0	0,0	0,0	5,0
NEPP	0,0	0,0	50,0	0,0	0,0	10,0
NEPO	0,0	14,3	0,0	0,0	60,0	14,9
NEPA	46,2	20,0	35,7	42,9	40,9	37,1
NEPAM	62,5	73,3	40,0	50,0	75,0	60,2
NICS	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
LUME	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
NIPE	26,9	38,5	36,8	15,4	16,0	26,7

Fonte: Anuário de Pesquisa da UNICAMP (01/08/2024).

O CBMEG fortaleceu suas frentes de internacionalização ao se aproximar de consórcios de pesquisa em Cingapura, Canadá e Espanha, resultando em publicações de alto impacto. Além disso, integrou acordos de cooperação internacionais da UNICAMP com as chamadas FAPESP e estabeleceu parcerias com universidades renomadas como Oxford, Universidade da Califórnia Davis, Universidade de Nottingham e Dartmouth. Dos 123 artigos publicados por

pesquisadores do CBMEG, 50 (41%) contaram com a participação de coautores estrangeiros, refletindo a busca contínua do Centro por aumentar suas cooperações internacionais. O CBMEG superou a média de colaborações internacionais da UNICAMP de 2019 a 2022, com 57,24% comparado a 39% da universidade. O CEB, por sua vez, manteve-se dentro dos padrões da universidade, com 25% da produção recente tendo participação de coautores estrangeiros, refletindo as relações estreitas que os pesquisadores do CEB mantêm com importantes grupos internacionais. O CCSNano também se destaca com colaborações internacionais com países como Austrália, Índia, Japão, Rússia, Itália e França, enquanto o Centro Multidisciplinar de Investigação Biológica na Área da Ciência de Animais de Laboratório (CEMIB), publicou 12 artigos em colaboração com grupos de pesquisa estrangeiros. Para promover a internacionalização do CEPAGRI, o planejamento estratégico (PLANES) definiu ações como o aumento de parcerias e participação em redes de pesquisa internacionais, programas de mobilidade acadêmica para alunos e funcionários, e maior presença em conferências e eventos internacionais. Essas iniciativas resultaram em um aumento significativo de alunos de pós-graduação no exterior, com exemplos de doutorandos na Alemanha, Austrália e França. O CEPAGRI apresentou uma média de 59% de produção intelectual com coautores estrangeiros, superando também a média da UNICAMP (39%). As colaborações internacionais do CEPAGRI oscilaram em torno de 50% durante a pandemia, mas houve um retorno significativo em 2023, demonstrando um esforço contínuo na internacionalização de suas pesquisas.

A internacionalização é uma demanda constante das empresas financiadoras, que solicitam discussões das pesquisas com seus pesquisadores internacionais. O CEPETRO tem atuado ativamente nessa frente, com reuniões e visitas a instituições no exterior e recebendo pesquisadores visitantes. Os projetos INTPART com a Noruega exemplificam essa capacidade. O CEPETRO enfrentou uma queda nas colaborações internacionais após a pandemia, mas observou uma reversão positiva no último ano. Com o aumento dos projetos de pesquisa com empresas do exterior, espera-se um crescimento nas parcerias e pesquisas internacionais, atendendo também à demanda dessas empresas por internacionalização. Todos os docentes e a pesquisadora do CESOP mantêm redes de pesquisa com parceiros estrangeiros e, na avaliação institucional anterior, publicaram 13 artigos em revistas estrangeiras e 9 capítulos em livros internacionais. No período atual, foram publicados 35 artigos em revistas internacionais e 14 capítulos de livros, que incluíram publicações em colaboração com instituições como a University of Notre Dame, a University of Oxford, a Universidad de Buenos Aires e a University of Reading. O CLE continua mantendo suas parcerias internacionais, característica inerente ao centro desde sua criação, com colaborações globais em suas áreas interdisciplinares de pesquisa.

Nos últimos cinco anos, o CPQBA teve 16% de sua produção científica em parceria com coautores estrangeiros, principalmente nas áreas de Química de Produtos Naturais, Análise de Resíduos em Alimentos, Biorremediação, Biotecnologia e Ecologia Microbiana. O CPQBA tem adotado diversas estratégias para incentivar a internacionalização. Estabeleceu convênios de pesquisa, por exemplo, com o Instituto Politécnico de Castelo Branco, Portugal, para implementar o Centro de Biotecnologia de Plantas da Beira Interior, e com a Universidade do Minho, colaborando na consolidação da Rede de Coleções Biológicas da UNICAMP. Nos últimos anos, o CPQBA recebeu cerca de 20 alunos de pós-graduação e pós-doutorados de outros países e ministrou treinamentos, seminários e *workshops* para docentes e alunos estrangeiros. A produção científica do CPQBA (média de 36 artigos por ano) é superior à de alguns centros

tecnológicos como o CEB e o CEPAGRI, e inferior à do CBMEG e do CEPETRO, embora estes últimos possuam um maior quadro de docentes associados e pesquisadores pós-doutorandos. Apesar da redução no número de pesquisadores e técnicos de apoio devido a aposentadorias, o CPQBA demonstrou uma excelente inserção internacional em sua pesquisa, destacando-se pela qualidade e colaboração global.

Os objetivos estratégicos do LUME incluem a participação em eventos nacionais e internacionais, publicações em periódicos qualificados e livros, e a promoção de vínculos com artistas e pesquisadores nacionais e internacionais. O LUME também incentiva a participação de seus pesquisadores em programas de graduação e pós-graduação e fortalece a cena cultural por meio de parcerias, intercâmbios e direções de obras. No quinquênio, o LUME realizou dois processos criativos com parceiros internacionais: o espetáculo "Kinstsugi-100 Memórias", dirigido por Emilio Garcia Whebi da Argentina, e o processo criativo "Homenagem", em parceria com a atriz Yael Karavan de Israel. Além disso, o LUME assessorou o Grupo Labirion Teatro de Roma em 2022 para o espetáculo de clown "Cadou" e dirigiu o espetáculo "Adiante" em Portugal, com apoio do IBERESCENA e da Fundação GDA. Apesar dos progressos, a internacionalização do CIDDIC ainda está em fase inicial e necessita da busca de novos parceiros. Um passo nesse sentido foi a ampliação do Conselho Editorial da Coleção CIDDIC/CDMC, incluindo conselheiros internacionais. No CMU, a readequação das linhas de pesquisa, a reorganização do setor e o planejamento de uma secretaria de apoio ao pesquisador visam criar condições favoráveis à internacionalização, promovendo a adesão de grupos de pesquisa junto ao órgão.

O NEPA, através da divulgação dos dados em revistas e eventos internacionais, aumentou sua exposição internacional, obtendo financiamento estrangeiro para quatro projetos e participação de pesquisadores estrangeiros em mais de oito projetos. O NEPA teve uma média de 37% de colaborações internacionais, ligeiramente abaixo dos 39% da UNICAMP, resultado impactado pela pandemia em 2020. Essa inserção internacional é considerada adequada, especialmente porque as pesquisadoras do NEPA são relativamente jovens, com menos de 10 anos de contrato. O NEPAM demonstrou um altíssimo grau de internacionalização, com destaque para os 32 artigos científicos com coautores estrangeiros entre 2019 e 2023, publicados em revistas de alto impacto como Nature e Science. Além disso, o livro editado por uma pesquisadora do NEPAM, *Environmental Sustainability: Sustainable Development Goals and Human Rights* (Taylor & Francis, 2021), resultou de colaborações com universidades do Reino Unido e dos Estados Unidos. O NEPO registrou 158 atividades e produções internacionais no período avaliado, um crescimento de 26% em relação ao quinquênio anterior. Destacam-se os eventos organizados pelo Núcleo com participação de pesquisadores estrangeiros, facilitados pelo formato remoto introduzido durante a pandemia e mantido em eventos híbridos. O NEPO diversificou suas colaborações internacionais, com 12 projetos em parceria com pesquisadores estrangeiros no quinquênio. Desses projetos, alguns são continuidades de colaborações anteriores e outros surgiram de novas redes e editais de fomento. Destaca-se que, dos 114 artigos e trabalhos em anais de congressos científicos internacionais, 2/3 foram gerados a partir de projetos com colaboração estrangeira. No NEPP, as estratégias de internacionalização incluem convênios e colaborações internacionais, incentivo ao intercâmbio e formação de redes, publicações em língua estrangeira. Essas ações fortaleceram a presença internacional do NEPP. Durante o quinquênio 2019-2023, o NEPP avançou na internacionalização, estabelecendo parcerias e publicações e, apesar da pandemia, apoiando a organização de

eventos internacionais, enquanto o NICS publicou cinco artigos com coautores estrangeiros. O NIED organiza a revista *Tecnologias, Sociedade e Conhecimento* (TSC), classificada como Qualis B1, que visa ampliar o conhecimento sobre a tecnologia digital na educação. Para aumentar sua visibilidade internacional, a revista tem uma versão em inglês do *site* e chamadas de artigos em inglês. Devido ao quadro reduzido de pesquisadores, o NIED apresentou produção intelectual reduzida com coautores estrangeiros.

O NIPE busca parcerias por meio de editais internacionais da FAPESP, CNPq e organizações como IKI da Alemanha e NWO da Holanda. Entretanto, após bons resultados em 2020 e 2021, o NIPE apresentou uma redução significativa na produção intelectual com coautores estrangeiros em 2022 e 2023, devido ao encerramento de projetos internacionais não renovados. O NUDECRI incentiva convênios, intercâmbio de pesquisadores e colaboração internacional, além de promover mobilidade acadêmica e publicações em língua estrangeira e apoiar a organização de eventos internacionais. Os resultados do NUDECRI são considerados muito positivos, com um número expressivo de projetos, redes de pesquisa internacionais e publicações em periódicos e livros internacionais, observando-se aumento em sua produção intelectual com autores estrangeiros de zero em 2019 para 33,3% em 2023, próximo ao percentual da UNICAMP (39%). O PAGU teve grande inserção internacional, com publicações em revistas internacionais, produção de projetos e organização de livros e eventos com autores estrangeiros. Apesar da pandemia, o Núcleo intensificou suas articulações com pesquisadores do exterior, resultando em publicações em coautoria, incluindo artigos em jornais acadêmicos, prefácios de livros, capítulos em coletâneas e a organização de dossiês em jornais acadêmicos. Essas produções, como a coletânea *Emotions and Public Policies* e o dossiê *Prison Ethnographies: Gender Perspectives* destacam-se por seu impacto e inovação nos campos de pesquisa. Essas colaborações internacionais e interdisciplinares revelam o impacto significativo do PAGU em termos de citações e reconhecimento acadêmico.

Todos esses resultados evidenciam o impacto positivo das colaborações internacionais na qualidade e no alcance das pesquisas dos Centros e Núcleos da UNICAMP, destacando a importância dessas parcerias para o avanço científico e tecnológico da instituição.

9.5. Sustentabilidade

É crucial investir em temas relacionados à sustentabilidade no ambiente universitário, visto que estas instituições, como espaços de capacitação profissional e formação dos futuros líderes nos setores sociais, ambientais, políticos e econômicos, desempenham papel de grande relevância na disseminação do conhecimento e na prática do desenvolvimento sustentável. O investimento de tempo, esforços e recursos em temas diretos ou tangencialmente relacionados à sustentabilidade impulsiona a inovação e fomenta soluções tecnológicas e sociais que promovem o uso eficiente dos recursos e a preservação do meio ambiente, além de formar profissionais conscientes e preparados para liderar transformações em diversos setores.

A busca pela sustentabilidade nos *campi* da UNICAMP vem sendo promovida desde os anos 2000, quando ocorreram as primeiras reuniões que discutiram a necessidade de uma

política ambiental. Essa política foi oficialmente implementada em novembro de 2010. Como um desdobramento da Política Ambiental, a UNICAMP desenvolveu o Sistema de Gestão Universidade Sustentável, o que levou à formação do Grupo Gestor Universidade Sustentável (GGUS) que, a partir de 2018 passou a fazer parte da Diretoria Executiva de Planejamento Integrado (DEPI) da universidade e tem contribuído com o levantamento de dados e assessoria nas áreas de sustentabilidade, incluindo Resíduos, Energia, Fauna e Flora, Educação Ambiental, Campus Inteligente e Recursos Hídricos. A DEPI vem, desde 2019, levantando dados relacionados à sustentabilidade, criando indicadores nessa área e monitorando-os, fazendo a submissão destas informações ao sistema de classificação de universidades sustentáveis UI GreenMetric, o que certamente impacta de maneira direta nos resultados de pesquisa coletados e na concepção e forma de execução de diversos projetos.

TABELA 9.27 – ARTIGOS PUBLICADOS ENFOCANDO ODS
PELAS UNIDADES DA UNICAMP NO QUINQUÊNIO DE 2019 A 2023

Área	Unidade	Artigos abordando ODS	Porcentagem
Ciências Biológicas e da Saúde	FCF	160	28
	FCM	1.731	43
	FEF	113	26
	FENF	144	44
	FOP	640	31
	IB	938	34
	Total	3.726	-
Ciências Exatas e da Terra	IFGW	103	6
	IG	296	52
	IMECC	135	12
	IQ	655	34
	Total	1.189	-
Engenharias e Tecnológicas	FEA	340	17
	FEAGRI	311	84
	FECFAU	429	93
	FEEC	509	34
	FEM	945	61
	FEQ	733	65
	FT	328	57
	IC	174	16
	Total	3.769	-
Ciências Humanas e Artes	FE	113	54
	IA	33	33
	IE	114	92
	IEL	16	11
	IFCH	120	29
	Total	396	-
Total geral		9.080	-

Fonte: SciVal (janeiro a abril de 2024).

Considerando os pontos acima expostos, a relação das unidades, centros e núcleos a temas que enfocam sustentabilidade é considerada uma das importantes dimensões dos indicadores que qualificam o desempenho da UNICAMP.

Os dados das Tabelas 9.27 e 9.28 sumarizam os resultados em termos de publicações abordando os Objetivos de Desenvolvimento Sustentável da UNICAMP no último quinquênio. Observa-se que o total de publicações que tratam de Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS) neste quinquênio excedem a 11.600 artigos. As três maiores contribuições referem-se às áreas de Engenharias e Tecnológicas, Ciências Biológicas e da Saúde e Interdisciplinares.

TABELA 9.28 – ARTIGOS PUBLICADOS ENFOCANDO ODS
PELA FCA E PELOS CENTROS E NÚCLEOS NO QUINQUÊNIO DE 2019 A 2023

Unidade, centro ou núcleo	Artigos abordando ODS
FCA	672
CBMEG	77
CCSNano	32
CEB	14
CEMIB	52
CEPAGRI	290
CEPETRO	632
CESOP	0
CIDDIC	0
CLE	4
CMU	1
CPQBA	61
LUME	1
NEPA	74
NEPAM	111
NEPO	32
NEPP	118
NICS	0
NIED	0
NIPE	361
NUDECRI	13
PAGU	17
Total	2562

Dados da base SciVal, coletados entre janeiro e abril de 2024.

9.5.1. Ciências Biológicas e da Saúde

As unidades da área de ciências biológicas e biomédicas da UNICAMP, de modo geral, estão bem alinhadas ou buscando melhor se alinhar aos Objetivos de Desenvolvimento Sustentável. A FCF possui diversos projetos ligados à sustentabilidade (cerca de 40% do total),

abrangendo áreas como fome zero, saúde e bem-estar, educação de qualidade, e redução das desigualdades. Indicadores de sucesso incluem o desenvolvimento de extratos vegetais, avaliação da qualidade de medicamentos e cosméticos, e políticas públicas sobre drogas. Projetos nesta unidade focaram na análise e controle de medicamentos, epidemiologia de consumo de drogas, avaliação de contaminantes ambientais, desenvolvimento de novos tratamentos e avaliação de produtos cosméticos, atendendo com grande frequência ao ODS 3 (Saúde e Bem-Estar).

A FCM destacou-se com cerca de 1.450 publicações relacionadas também ao ODS 3, abordando temas como novos tratamentos médicos, doenças emergentes e políticas públicas de saúde. Além disso, houve contribuições significativas (21 publicações) para o ODS 2 (Fome Zero e Agricultura Sustentável) e ODS 4 (Educação de Qualidade) (43 publicações) abordando, por exemplo, técnicas agrícolas sustentáveis e métodos de ensino inovadores, respectivamente. Destacam-se também estudos alinhados com o ODS 5 (Igualdade de gênero), com 73 publicações, e com o ODS 16 (31 publicações) que considera a promoção de sociedades justas, pacíficas e inclusivas, entre outras. A FCM contribui ainda com estudos sobre gestão de resíduos biológicos e recicláveis em eventos acadêmicos como o 4th National Workshop on Universitas Indonesia Green Metric World University Rankings for Brazilian Universities. Apesar de muitas de suas publicações estarem naturalmente relacionadas ao ODS "Saúde e Bem-Estar", há um número menor, mas significativo, de publicações relacionadas ao ODS "Fome zero e agricultura sustentável" nesta unidade.

A FEF alinhou suas pesquisas aos ODS 3, 4, e 5, com 69 publicações focadas em promoção de saúde e bem-estar, 17 sobre educação de qualidade e 17 focalizando igualdade de gênero, dentre outras, refletindo o compromisso com a redução das desigualdades e promoção da saúde.

A FENF contribuiu principalmente para o ODS 3, com 111 publicações sobre saúde e bem-estar, incluindo temas como cuidados de enfermagem para diabetes e cicatrização de feridas. Além disso, abordou os ODS 4, 5, 6, 8, 10, 11 e 16 com projetos e publicações que variaram desde a formação de professores até a promoção de paz e justiça. Dentre as publicações, pelo menos 13 relacionam-se ao ODS 4, uma ao ODS 6, 2 trabalhos ao ODS 8, 4 ao ODS 10, e 7 ao ODS 16. A FENF está desenvolvendo também projetos como "Comunidades compassivas nos cuidados paliativos com interface da comunidade indígena" e "Farmácia viva/canteiro terapêutico na Faculdade de Enfermagem", além de projetos que integram sustentabilidade em práticas de enfermagem e saúde pública, com destaque para projetos como "AmorAs vidas pretas: educação e cultura para promoção da saúde da criança" e "Práticas de Saúde e de Enfermagem na Atenção Primária em Saúde". Essa unidade tem se articulado, desde 2023, com docentes da FCM e da FT, para promover pesquisas envolvendo temas de sustentabilidade, abrangendo saúde, educação, igualdade de gênero, e inclusão social.

A FOP possui projetos que tangenciam os Objetivos de Desenvolvimento Sustentável 3 (saúde e bem-estar) e 4 (educação de qualidade), mas sem ligação direta com sustentabilidade, apesar de ter enfocado esta temática em mais de 600 de suas publicações. A maior parte de suas pesquisas focaram no ODS 3, abrangendo estudos sobre saúde bucal e educação para a saúde.

O IB tem 5 programas de pós-graduação com linhas de pesquisas variadas e alinhadas aos grandes temas nacionais, contemplando 16 ODS. As pesquisas conduzidas nesta unidade alinham-se ao ODS 3 saúde e bem-estar. Pesquisas em Genômica e Biodiversidade estão

diretamente relacionadas aos ODS 13, 14 e 15. Projetos de destaque incluíram estudos sobre obesidade, câncer, doenças neurológicas e cardiovasculares, além de iniciativas para mapear e conservar a biodiversidade e enfrentar mudanças climáticas, destacando-se também as pesquisas sobre Covid-19. O uso sustentável de recursos naturais, restauração de ecossistemas, e biocombustíveis foram bastante explorados no IB, destacando-se estudos sobre a sustentabilidade da exploração de produtos florestais madeireiros e não madeireiros que têm contribuído para o uso sustentável de madeira de espécies Amazônicas listadas na Convenção sobre o Comércio Internacional das Espécies Silvestres Ameaçadas de Extinção e para a identificação da exploração ilegal de madeira na Amazônia. Ressalta-se também o projeto 'Campos do Cerrado', as pesquisas de desenvolvimento de biocombustíveis e bioenergia a partir da biomassa de Agave e cana-de-açúcar realizadas no IB. Ainda no tema sustentabilidade, o IB produziu resultados sobre a Amazônia que foram incluídos em um relatório apresentado na Conferência das Nações Unidas sobre Mudança do Clima (COP26) e desdobrados na publicação de um artigo na revista *Nature*, da qual foi capa. Em decorrência de sua intensa atuação na área de sustentabilidade, o IB destaca-se com diversas publicações e projetos neste tema, além de patentes e prêmios recebidos pelos docentes. Nesta unidade, 359 publicações envolveram o ODS "Saúde e bem-Estar", 235 o de "Vida terrestre", 70 abordaram "Energia limpa e acessível", 68 focalizaram o ODS "Fome zero e agricultura sustentável", 64 relacionaram-se a "Ações contra mudança global do clima" e 48 a "Vida na água", dentre outros temas referentes à sustentabilidade.

No que tange a produtos técnicos e tecnológicos relacionados à sustentabilidade, a FCF teve seis patentes relacionadas ao tema, envolvendo processos de obtenção de extratos odontológicos, carreadores lipídicos de agentes bioativos e de obtenção de nanopartículas liofilizada à base de quitosana de contendo bromelina para uso no tratamento de feridas. O IB teve um pedido de patente no tema de sustentabilidade, resultado do desenvolvimento de um sensor de grafite para medir a umidade do solo, o qual foi já licenciado. A FENF produziu um vídeo de animação em três etnias indígenas diferentes, contando a história da morte dentro dos cuidados paliativos e artigos relacionados às práticas integrativas e complementares (florais).

Portanto, os esforços coordenados das unidades da UNICAMP na área de biologia e biomédicas refletem um compromisso crescente com os Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS). As iniciativas, com frequência interdisciplinares, abrangem desde projetos inovadores em saúde pública e educação até pesquisas pioneiras em biocombustíveis e conservação ambiental, posicionando muito favoravelmente a universidade na proposição de soluções integradas para vários dos desafios globais atuais.

9.5.2. Ciências Exatas e da Terra

Os institutos de exatas da UNICAMP têm demonstrado crescente comprometimento com os Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS) das Nações Unidas, evidenciado através de suas pesquisas e projetos.

O IFGW da UNICAMP tem ampliado sua atenção à sustentabilidade, apesar de ainda ter poucos projetos com foco central nesse tema. Notável é a participação de três docentes

no projeto CINE, em colaboração com a FAPESP e Shell. Diversos projetos no IFGW estão ligados ao desenvolvimento de novos materiais e processos para Agricultura Sustentável (ODS 02), Saúde e Bem-Estar (ODS 03), Energia Limpa (ODS 07) e Cidades Sustentáveis (ODS 11). Entre 2019 e 2023, o instituto desenvolveu pelo menos 10 projetos relacionados a esses temas, envolvendo 14 docentes. Exemplos de tecnologias emergentes incluem compósitos de poliuretano e óxido de grafeno reduzido para sensores táteis e dispositivos ópticos biodegradáveis. A sustentabilidade ainda não é um tema central na produção intelectual do IFGW, mas está ganhando importância nas iniciativas dos docentes.

O IMECC também mostra uma quantidade significativa de produções relacionadas à sustentabilidade, apesar de seu foco principal em pesquisas matemáticas e metodológicas. Foram registradas 96 produções, incluindo artigos, livros, capítulos, resumos, palestras, mesas redondas e entrevistas, principalmente nos ODS 3 (Saúde e Bem-Estar), 4 (Educação de Qualidade), 6 (Água Limpa e Saneamento) e 10 (Redução das Desigualdades). Embora a sustentabilidade não seja o tema central, a presença crescente desse assunto nas pesquisas do IMECC é notável.

O IG da UNICAMP tem uma forte inserção na sustentabilidade, com a maioria de seus projetos focados em questões de desenvolvimento sustentável. Entre 2019 e 2023, o IG publicou 55 artigos sobre o ODS 7 (Energia Limpa), 50 sobre o ODS 9 (Inovação e Infraestrutura), 24 sobre o ODS 11 (Cidades Sustentáveis), 24 sobre o ODS 8 (Crescimento Econômico), 20 sobre o ODS 13 (Mudança Climática) e 20 sobre o ODS 14 (Vida na Água). As publicações, aceitas em periódicos internacionais de destaque, evidenciam a relevância científica do IG, que, além de seus cursos e programas de pós-graduação de excelência, contribui significativamente para a sustentabilidade.

O IQ da UNICAMP também alinha a maioria de seus projetos aos ODS. Projetos como o CINE e um PITE (FAPESP-MMV-DNDi) focam em energia sustentável e desenvolvimento de fármacos para doenças negligenciadas. Com 655 publicações relacionadas à sustentabilidade e 30% de seus artigos voltados para os ODS, o IQ demonstra um forte compromisso com desafios sustentáveis. O IQ também solicitou 22 patentes e estabeleceu convênios para desenvolver técnicas analíticas e melhorar processos industriais, aumentando a eficiência e reduzindo impactos ambientais.

9.5.3. Ciências Humanas e Artes

A FE da UNICAMP está comprometida com temas de desenvolvimento educacional e se alinha aos Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS), especialmente o ODS 04, que trata de educação de qualidade. A unidade destaca práticas relacionadas à inclusão, diversidade na educação e formação de professores.

Entre 2019 e 2023, a FE conduziu seis projetos com foco em sustentabilidade, como educação ambiental e mudanças climáticas. Esses projetos incluem desde a análise de produções acadêmicas até a formação de professores com ênfase em sustentabilidade. Embora a sustentabilidade não seja o foco principal, a FE participa de discussões importantes nesse campo, especialmente em grupos de pesquisa.

A unidade concentra-se em temas como acesso e permanência na educação pública e a qualidade das escolas, abordando essas questões de diversas perspectivas teórico-metodológicas, muitas vezes críticas às visões promovidas por organismos multilaterais. A sustentabilidade, conforme definida pela ONU, não é o principal foco da produção de pesquisa da FE.

No IA não houve uma estratégia organizada pela unidade para alinhamento e incentivo das linhas de pesquisa com os ODS. Há, porém, produções que tangenciam temas gerais de saúde e bem-estar e de redução de desigualdades.

No IE da UNICAMP, a sustentabilidade tem se tornado um tema de crescente relevância. Esse foco está refletido em um aumento do número de projetos de pesquisa, publicações acadêmicas, dissertações e teses que abordam a sustentabilidade em diversos contextos. As pesquisas no IE frequentemente exploram a sustentabilidade em conexão com outros Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS), incluindo trabalho decente, redução das desigualdades, e agricultura sustentável. Sua contribuição para a sustentabilidade é significativa através de análises e propostas de políticas públicas que visam ao desenvolvimento sustentável. As áreas de estudo incluem o combate à pobreza, a promoção de um crescimento econômico inclusivo, e a inovação em infraestruturas.

No IEL, a sustentabilidade é abordada em diversos projetos de pesquisa, principalmente relacionados aos Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS), como Educação de Qualidade, Redução de Desigualdades, Igualdade de Gênero, e Paz, Justiça e Instituições Eficazes. As pesquisas incluem temas como inclusão social, línguas minoritárias, saúde e bem-estar, e multiletramentos. Entre os estudos destacados estão aqueles que abordam populações vulneráveis, como indígenas, migrantes, e refugiados, além de pesquisas sobre desigualdade de gênero e direitos humanos. Em particular, o IEL tem desenvolvido iniciativas na área de Neurolinguística, que tratam de distúrbios linguísticos e seu impacto no bem-estar. Outra área de foco é a educação de qualidade, com projetos voltados para a formação de professores e práticas contemporâneas de letramento. Por fim, o Instituto está envolvido em projetos como o desenvolvimento de ferramentas computacionais para a preservação de línguas indígenas.

O IFCH contribui para a sustentabilidade através de diversas linhas de pesquisa que se alinham com os Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS). O instituto possui uma longa tradição em estudos sobre sustentabilidade, com mais de 30 anos de atuação nessa área. Suas pesquisas abordam temas como biodiversidade, serviços ecossistêmicos, bem-estar humano, movimentos sociais, saúde, educação de qualidade, igualdade de gênero, água potável e saneamento, entre outros. Há grandes projetos como "AmazonFACE" e "AGENTS", muitos dos quais são financiados por instituições como CAPES, CNPq, e FAPESP e produzem uma vasta gama de publicações acadêmicas e técnicas.

9.5.4. Engenharias e Tecnológicas

Entre 2019 e 2023, as linhas de pesquisa das faculdades FEA, FEAGRI, e FECFAU alinharam-se com temas estratégicos para o desenvolvimento regional e nacional, focando nas políticas públicas e Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS). A FEA destacou-se

em proteínas e fontes lipídicas alternativas, biocombustíveis, embalagens biodegradáveis e economia circular, com projetos como "Waste2Energy" e "New Generation Biofuel" (ODS 7, 8, 9, 12). A FEAGRI avançou em agricultura digital, sustentabilidade e robótica agrícola, impactando 14 dos 17 ODS. A FECFAU focou em cidades sustentáveis, saneamento básico e tecnologias de reciclagem (ODS 11, 12, 9, 6), contribuindo para a criação do CEUCI e HIDS, promovendo estudos aplicados em áreas urbanas.

A FEEC, FEM, FEQ, FT e IC, também alinhadas com temas estratégicos, contribuíram significativamente para os ODS. A FEEC avançou em inteligência artificial para a saúde, com o BI0S, e saúde pública com o sistema GETS, de gestão de tecnologias para saúde. No campo das telecomunicações, o centro Smartness explorou soluções para redes 5G e 6G. Em transição energética, o TGA da FAPESP e o CPTEn focaram em tecnologias para baterias e supercapacitores (ODS 7, 9). A FEM liderou projetos em energia limpa, biocombustíveis e manufatura aditiva. A FEQ avançou em tecnologias de produção eficiente e sustentabilidade, focando em energia limpa e saneamento (ODS 3, 6, 7, 9, 12). A FT destacou-se em saneamento e inovação industrial (ODS 6, 9) enquanto o IC alinhou projetos em saúde, educação, inovação e cidades sustentáveis aos ODS 3, 4, 9, 11 e 16.

Os produtos técnicos e tecnológicos relacionados à sustentabilidade abrangem diversas unidades da área. A FEA destacou-se com patentes em processos de produção de pectina a partir de resíduos de suco de laranja e extração de compostos bioativos do bagaço de maracujá. Em 2023, depositou patentes para métodos de obtenção de hidrogênio verde e compostos fenólicos de resíduos vegetais. A FEAGRI contribuiu com livros sobre agroecologia e *campus* sustentável e patentes de equipamentos optoeletrônicos para a agroindústria. A FECFAU produziu publicações sobre energia renovável e qualidade do ar. A FEM desenvolveu mapas para combustíveis sustentáveis e a plataforma SAFMaps. A FEQ registrou patentes, por exemplo, para bioplásticos biodegradáveis e biocatalisadores. O IC desenvolveu o DAPI e a plataforma EducaSaúde para vigilância epidemiológica da Covid-19.

A produção intelectual da área, resultante dos projetos acima descritos, reflete o compromisso com a sustentabilidade. A FEA, FEAGRI, FECFAU, FEEC, FEM, FEQ, FT e IC desenvolveram projetos e publicações que visam a práticas sustentáveis e inovação tecnológica. A FEA conta com 20 linhas de pesquisa alinhadas com os ODS 7, 8, 9 e 12. A FEAGRI integra sustentabilidade em suas pesquisas devido à demanda de práticas agrícolas sustentáveis. A FECFAU reflete os ODS em publicações e inovações tecnológicas para cidades sustentáveis, saneamento e reciclagem. A FEEC participa de projetos focando na neutralidade de carbono (ODS 7). A FEM concentra-se nos ODS 7, 11, 12 e 13, enquanto a FEQ destaca-se na produção de biocombustíveis e armazenamento de energia. Embora a FT e o IC tenham produção intelectual de destaque relacionadas ao tema sustentabilidade, estão ajustando suas políticas e projetos para alinhá-los mais claramente aos ODS.

9.5.5. Interdisciplinar

9.5.5.1. FCA

A FCA se destaca por sua significativa abordagem em pesquisa e inovação no tema sustentabilidade. No quinquênio entre 2019 e 2023, vários dos projetos desta unidade alinharam-se com temas estratégicos para o desenvolvimento regional e nacional, bem como com os Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS). Cerca de 40% das publicações da FCA estão relacionadas a algum ODS, com destaque para o ODS 3 (Saúde e Bem-Estar), o ODS 9 (Indústria, Inovação e Infraestrutura) e o ODS 7 (Energia Limpa e Acessível). Além disso, 8% dos artigos abordam múltiplos ODS. Esses dados refletem a relevância dos ODS como referência na pesquisa da FCA, embora o uso explícito dessas diretrizes na formulação de projetos ainda não seja uma prática institucionalizada na unidade.

Destacam-se, por exemplo, iniciativas como o uso de organismos fotossintetizantes para aplicações biotecnológicas e estudos sobre energia para o desenvolvimento e eficiência energética, dentre várias outras, apresentadas em consulta recente da universidade protagonizada pelo Hub Internacional de Desenvolvimento Sustentável (HIDS). Observa-se também considerável interseção com outros temas, como pesquisas que abordam a pobreza multidimensional, a formulação, implantação e observatório de políticas públicas, a diversidade de gênero e o desempenho das empresas no contexto ESG (ambiental, social e governança).

No campo dos produtos técnicos e tecnológicos relacionados ao tema sustentabilidade, a FCA se destaca com patentes depositadas, como o processo para produção de biocarvão a partir de resíduos de romã e o desenvolvimento de bioadsorventes utilizando microalgas, ambos contribuindo para soluções sustentáveis inovadoras.

9.5.5.2. Centros e Núcleos

O CBMEG desenvolveu 18 projetos focados em educação (ODS 4 – 5 projetos), saúde e bem-estar (ODS 3 – 6 projetos), agricultura sustentável (ODS 2 – 2 projetos), energia limpa (ODS 7 – 1 projeto), inovação (ODS 9 – 2 projetos) e mudanças climáticas (ODS 13 – 2 projetos), resultando em oito publicações de artigos, quatro colaborações internacionais e submissão de duas patentes. Duas empresas derivadas do CBMEG estão atuando na tecnologia de plantas resistentes à seca, focando na segurança alimentar, o Centro integrando diagnósticos genéticos de doenças do sangue e oculares no Sistema Único de Saúde (SUS). O CCSNano referenciou suas atividades em torno dos ODS 7, 9 e 12, depositando seis pedidos de patente e desenvolvendo materiais que promovem maior sustentabilidade. O CEB contribuiu significativamente para o ODS 3 e o ODS 9, com pesquisas orientadas a problemas atuais, como a pandemia de Covid-19, e desenvolvimento de equipamentos médicos. O CEPAGRI destacou projetos como "Aquecimento Global e o Setor Agrícola Brasileiro" e "Coffee Change", focados na resiliência agrícola às mudanças climáticas, contribuindo para o ODS 13. O programa AmazonFACE e o projeto ODS2.4-AM também reforçam a contribuição do CEPAGRI para os ODS relacionados à ação climática e à segurança alimentar.

Entre 2019 e 2023, o CEPETRO desenvolveu 64 projetos de pesquisa, dos quais 37 abordaram diretamente a sustentabilidade, focando na captura e armazenamento de CO2, monitoramento de reservatórios, otimização da produção de petróleo e gás, e desenvolvimento de tecnologias mais eficientes. Esses projetos representam cerca de 58% do total de projetos do CEPETRO, distribuídos nas seguintes áreas: energia (8 projetos); captura e armazenamento de carbono (5 projetos); eficiência energética (3 projetos); desenvolvimento de materiais sustentáveis (2 projetos); gerenciamento de recursos hídricos (1 projeto) e 19 projetos em outras áreas de atuação.

O CPQBA contribuiu para os ODS através de projetos e patentes relacionados à: preservação da diversidade microbiana na indústria do petróleo (ODS 6), geração de energia fotovoltaica (ODS 7), aquicultura (ODS 14) e reflorestamento e desenvolvimento de cultivares de plantas medicinais nativas (ODS 15). O NEPA alinhou muitos de seus projetos aos ODS da ONU, destacando-se, no quinquênio, 4 projetos relacionados ao ODS 2, 1 ao ODS 3, 4 ao ODS 6, 6 ao ODS 9, 1 ao ODS 11, 2 ao ODS 12 e 3 ao ODS 14. Todos os projetos do NIPE estão ancorados na sustentabilidade, refletindo essa ênfase em suas linhas de pesquisa. Seus projetos de bioenergia e biomateriais focam na utilização de resíduos urbanos e agroindustriais para extração de valor, reduzindo custos de aterros. Os projetos no campo do etanol, tanto de milho quanto de cana, buscam evitar a expansão do cultivo de cana em áreas florestais ou nos biomas amazônico e pantaneiro, propondo o uso de terras degradadas como alternativa.

O CESOP desenvolveu cinco projetos relacionados a esses Objetivos, especialmente focando no paz, justiça e instituições eficazes (ODS 16) e suas implicações em todos os demais ODS. O NUDECRI possui pelo menos seis grandes projetos diretamente relacionados à sustentabilidade. Os indicadores qualitativos que atestam essa experiência incluem a formação de alunos, publicações, eventos e seminários organizados, redes de pesquisa formadas, e a elaboração de políticas públicas com base nos dados e resultados dessas pesquisas. O PAGU, sendo interdisciplinar e dedicado aos estudos de gênero sob uma perspectiva interseccional, relaciona todas as suas pesquisas aos ODS 5 (igualdade de gênero) e ODS 10 (redução das desigualdades). Suas pesquisas articulam gênero com outras diferenciações sociais, como classe, raça, sexualidade e nacionalidade, refletindo seu compromisso com a igualdade e a redução das desigualdades.

9.6. Impacto intelectual, social e econômico da pesquisa

A importância da pesquisa científica para a sociedade como um todo se mede, entre outros, pelos impactos social, econômico e intelectual de seus resultados: ideias resultantes de pesquisas que aumentam o bem-estar da sociedade, que apoiam ou informam políticas públicas e que aumentam os benefícios de bens públicos têm impacto direto na vida dos cidadãos. As pesquisas podem também resultar em ideias que ajudem a criar negócios, que aumentem a competitividade econômica e que originem em novos setores industriais. Mas, fundamentalmente, a pesquisa científica, geralmente com alto índice de citações entre os pares, é imprescindível pois, quando gera ideias transformadoras ou gera novas ideias, torna a humanidade mais sábia.

Analisar os resultados das pesquisas com foco em tais impactos, portanto, ajuda a universidade a avaliar suas atividades e procedimentos e a planejar ações futuras que visem resultados mais efetivos.

Os impactos preponderantes da produção intelectual das unidades da UNICAMP, no que se refere às citações das publicações, à realização de convênios e contratos com entidades externas, aos registro e licenciamento de patentes, à geração de *startups*, às parcerias para o desenvolvimento tecnológico e à apropriação em geral dos resultados de pesquisa pela sociedade foram vários e diversificados, conforme comentado neste item.

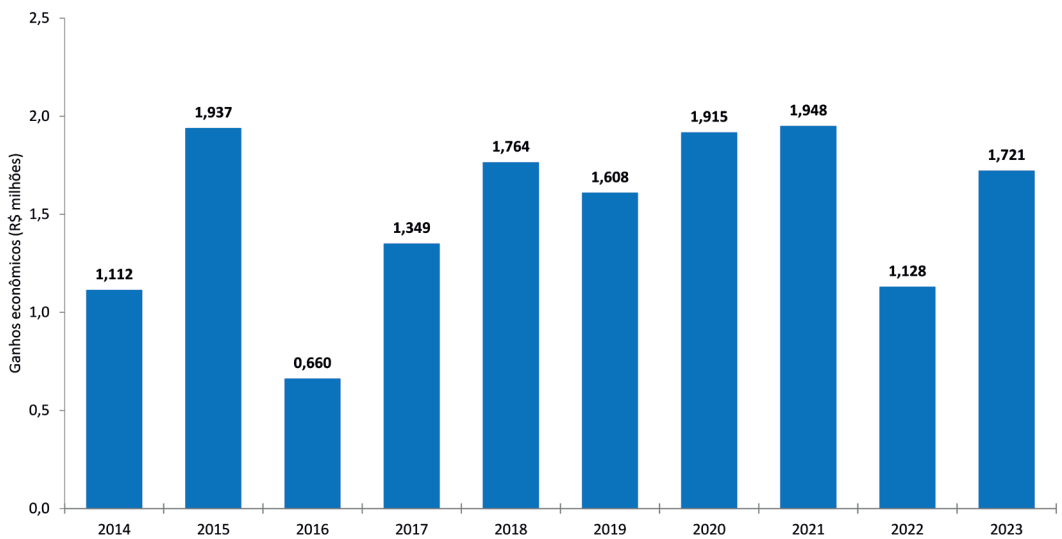
As unidades, centros e núcleos da UNICAMP destacam-se também na transferência da tecnologia produzida na instituição (Tabela 9.29). Tanto o licenciamento de patentes da UNICAMP no Brasil quanto no exterior aumentaram, o mesmo se aplicando ao número de contratos de licenciamento, o que implicou no crescimento dos ganhos econômicos acumulados com transferência de tecnologia ao longo dos dois últimos quinquênios (Figura 9.8), que variaram do total de R$ 6,82 milhões para R$ 7,78 milhões, embora se tenha observado retração em 2022 e 2023.

TABELA 9.29 – TRANSFERÊNCIA DE TECNOLOGIA DA UNICAMP NO PERÍODO 2014-2023

Discriminação	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023
Patentes licenciadas no ano (nacionais)	6	13	13	13	10	15	7	15	14	18
Patentes licenciadas no ano (internacionais)	_	_	1	_	3	1	1	10	2	_
Contratos de Licenciamento de PI assinados no ano	11	15	23	22	22	23	48	31	20	25
Contratos de Licenciamento de PI vigentes	57	71	87	100	115	131	170	198	204	202

Fonte: Anuário Estatístico da UNICAMP.

FIGURA 9.8 – GANHOS ECONÔMICOS ACUMULADOS COM TRANSFERÊNCIA DE TECNOLOGIA AO LONGO DOS QUINQUÊNIOS 2014-2018 A 2019-2023



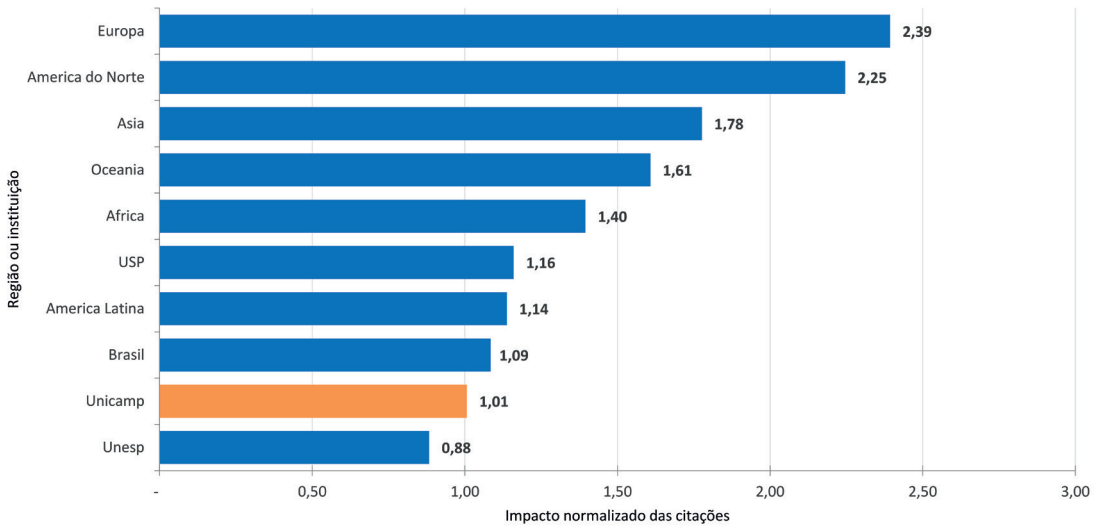
Fonte: Inova, agosto de 2024.

9.6.1. Ciências Biológicas e da Saúde

Nas Ciências Biológicas e da Saúde, o impacto da produção acadêmica nos diversos setores, refletido na apropriação em geral dos resultados de pesquisa pela sociedade, foram vários e diversificados, conforme comentado a seguir.

Mais especificamente em relação ao impacto normalizado de citações das publicações da área, observa-se na Figura 9.9 que a área de Ciências Biológicas e da Saúde está um pouco abaixo da média brasileira.

FIGURA 9.9 – PUBLICAÇÕES DA ÁREA DE CIÊNCIAS BIOLÓGICAS E DA SAÚDE – IMPACTO NORMALIZADO DAS MELHORES UNIVERSIDADES (THE) POR REGIÃO NO PERÍODO 2019-2023



Fonte: SciVal (abril/2024).

Na FCF foram formalizados, no período, 18 convênios, destacando-se parcerias com entidades de diferentes segmentos, como Santa Casa de São Paulo e Universidade Federal do Paraná, Embrapa, Prefeitura de Paulínia, Leão Alimentos que refletem um esforço para fortalecer a inovação e a geração de *startups*. Na FCM foi observado um aumento significativo nos convênios de pesquisa, passando de 4 em 2020 para 27 em 2023. Também a FEF experimentou aumento no número de projetos financiados no último quinquênio, que dobrou em 2023 comparado a 2020, mantendo a produção acadêmica estável durante a pandemia. No entanto, esta unidade reconhece a necessidade de maior esforço em contratos e desenvolvimento tecnológico.

A FENF promove parcerias interinstitucionais e internacionais, resultando em significativas produções intelectuais e produtos inovadores, como um aplicativo de saúde e patentes farmacêuticas. Não foram detectadas parcerias com empresas, mas a unidade se destaca nas colaborações com instituições de renome no exterior, como a Escola Superior de Enfermagem de Coimbra, a Toronto Metropolitan University, a Université Laval, Illinois State University, a University of Nottingham e a KU Leuven. A Unidade estimula todas as áreas de

conhecimento da Enfermagem no desenvolvimento de produtos para o bem-estar humano que possam ser entregues à sociedade, desde jogos lúdicos para crianças, aplicativos para celulares relacionados às ações de saúde e outros instrumentos/produtos que possibilitem o cuidado qualificado. A FOP destaca-se pelo número de linhas de pesquisa e convênios na área da saúde da UNICAMP e em termos de produção acadêmica e homenagens.

O IB firmou 57 convênios nos últimos cinco anos, incluindo parcerias com empresas farmacêuticas e institutos de pesquisa, destacando-se acordos com universidades e institutos de pesquisa como o Max-Planck Institute em várias áreas das Ciências Biológicas, Instituto Serrapilheira, Bill & Melinda Gates Foundation e Chan Zuckerberg Iniciative. Iniciativas como o Programa Empreende-IB e a oferta da disciplina de Empreendedorismo em Ciências da Vida fortalecem a inovação e o empreendedorismo no instituto.

No que tange aos impactos preponderantes da produção intelectual da unidade, a FCF relata vários pedidos e concessões de patentes em produtos e processos diversos, incluindo métodos de obtenção de partículas poliméricas, carreadores lipídicos, e composições odontológicas. Já a FCM desempenhou um papel crucial na pesquisa em saúde, desenvolvendo novos tratamentos e prevenindo doenças. Projetos de pesquisa no CIPED focaram na saúde da criança e do adolescente, alinhados com políticas públicas nacionais. A FEF, por outro lado, destacou-se pela promoção, compreensão e otimização de atividades esportivas para diversos públicos, incluindo pessoas com deficiência e atletas. Professores da FEF participam ativamente em conselhos de políticas públicas, influenciando a implementação de medidas que promovem um estilo de vida saudável.

A produção intelectual da FENF está em sua maioria voltada para otimização dos processos de cuidado de enfermagem e na criação de novas tecnologias que qualificam o cuidado. Portanto, tem impacto social ao difundir conteúdos, processos de trabalho mais eficientes e tecnologias e produtos que possam auxiliar no bem-estar da população. Exemplos impactantes de produtos tecnológicos incluem um gel para tratamento de feridas, um aplicativo para pacientes com diabetes, programas para facilitar e agilizar o registro eletrônico do monitoramento de feridas no período neonatal e calcular doses de anestésico ou outras drogas, dentre outros. Esses desenvolvimentos impactaram diretamente a saúde pública, fornecendo novas ferramentas para profissionais e pacientes, além de criar instrumentos para avaliação de variáveis psicossociais em contextos clínicos e de pesquisa.

A FOP formou recursos humanos de alta qualidade, muitos dos quais atuam em órgãos públicos e na coordenação de políticas públicas, especialmente no estado de São Paulo.

Os artigos publicados no IB, ao longo do quinquênio, podem ser enquadrados em 16 dos 17 Objetivos de Desenvolvimento Sustentável, destacando-se seis: saúde e bem-estar; vida terrestre; energia limpa e acessível; fome zero e agricultura sustentável; ação contra mudança global do clima e vida na água. Tais produções atestam que os docentes do IB têm apresentado protagonismo em suas áreas de atuação. Em relação ao impacto do conhecimento gerado na definição de políticas merecem destaque a elaboração da nota técnica "Áreas disponíveis para restauração e compensação de Reserva Legal no Estado de São Paulo", a participação de docente do IB na equipe de assessoria para implantação do laboratório NB4 junto ao Sírius, primeiro laboratório desse porte no hemisfério sul e a contribuição no relatório que abordou

o conhecimento da Amazônia sob a ótica científica, o qual foi apresentado na Conferência das Nações Unidas sobre Mudança do Clima (COP26), já mencionado anteriormente.

Esses exemplos demonstram a influência significativa das pesquisas realizadas na UNICAMP, promovendo avanços científicos e tecnológicos, melhorando a qualidade de vida da população e auxiliando na criação de políticas públicas eficazes.

A colaboração entre as unidades da área em análise e o setor industrial tem variado em intensidade e impacto nos últimos anos. A FCF tem se beneficiado do Programa PARCEIROS DA UNICAMP, que facilitou a colaboração com empresas, contribuindo para a evolução da pesquisa na unidade. A FCM observou um aumento no número de convênios de pesquisa, embora a participação da indústria ainda seja baixa. Exemplos notáveis incluem a colaboração do CIPED com as empresas CLARITY e SIDI, para desenvolver um aplicativo de imunologia pediátrica com potencial uso no SUS. A FEF tem apenas duas colaborações com o setor empresarial, focadas principalmente na área de biomecânica, reconhecendo a necessidade de maior incentivo para fomentar essas parcerias. A FENF ainda não possui produção acadêmica conjunta com a indústria, mas está empenhada em iniciar essas parcerias. A unidade tem oferecido disciplinas e palestras com o apoio da INOVA para incentivar a colaboração com o setor empresarial. A FOP, por outro lado, realizou 13 colaborações com a indústria entre 2019 e 2023, em áreas como materiais odontológicos e anestésicos, além de boas práticas clínicas, e o IB destacou-se com uma média anual de 51 colaborações com P&D de indústrias e do setor empresarial envolvendo empresas farmacêuticas, de biomateriais, energia, combustíveis e saúde animal, mostrando um aumento significativo na integração com este setor.

As unidades da área de Ciências Biológicas e da Saúde da UNICAMP têm também estabelecido colaborações significativas com órgãos públicos, agências reguladoras e o terceiro setor, contribuindo para a evolução de suas pesquisas. A FCF firmou um convênio com a Prefeitura Municipal de Paulínia, cidade vizinha a Campinas. A FCM destacou-se com parcerias que proporcionam recursos e financiamento, como a colaboração com a Eva Scientific Indústria Comércio e Serviços Ltda. A FEF teve apenas duas colaborações recentes, incluindo um convênio com a Federação Internacional de Badminton. A FENF mantém colaborações com a Prefeitura de Campinas e o Hospital Mário Gatti, por exemplo, no campo de ensino das práticas de enfermagem estabelecidas nas Unidades Básicas de Saúde e no Hospital Mário Gatti em si. Também possui parceria com a Prefeitura de Morungaba e o Ministério da Saúde, além de associações como ABEn-SP e ABENFO, e a organização SOS Ação Mulher e Família. A FOP colabora com órgãos municipais e estaduais, principalmente em vigilância em saúde, políticas e gestão de serviços de saúde, recebendo verbas para atividades de ensino clínico independentes do Sistema Único de Saúde (SUS). O IB participa de diversas iniciativas. Exemplos incluem a participação de seus docentes na Plataforma Brasileira de Biodiversidade e na coordenação do Programa Biota/FAPESP, como membros do Conselho Nacional de Controle de Experimentação Animal, do Conselho Municipal de Proteção e Defesa dos Animais de Campinas (na Prefeitura Municipal de Campinas), na comissão de especialistas do Conselho Estadual de Educação, dentre outras colaborações, contribuindo para a conservação e gestão ambiental, e para a integração do progresso científico com a sociedade.

Diversas atividades de pesquisa de diferentes unidades da UNICAMP tiveram grande repercussão junto à sociedade, destacando-se em diversas mídias e não só fortaleceram a

reputação acadêmica da UNICAMP, como também contribuíram significativamente para o bem-estar social, abordando temas de grande relevância e visibilidade nacional e internacional. Alguns exemplos das principais iniciativas nesse sentido incluem: participação da UNICAMP na pesquisa de uma vacina contra Covid-19 por spray nasal, divulgada pela TV UNICAMP (FCF, 04/09/2020); identificação de biomarcadores para câncer de tireoide, divulgada pelo Jornal da UNICAMP (FCM, 2023); pesquisa sobre a estimulação transcraniana para redução da pressão arterial em hipertensos (FEF, 2024); estudo sobre a funcionalidade e qualidade de vida de pacientes pós-AVC, altamente citado (FENF, 245 citações); desenvolvimento de um gel com nanopartículas para clareamento dental, premiado internacionalmente (FOP) e múltiplas publicações da Força Tarefa UNICAMP contra a Covid-19 (IB, reportagens nacionais e internacionais).

A promoção de eventos com a participação de pesquisadores do exterior nas diversas unidades da UNICAMP demonstrou um impacto significativo no intercâmbio acadêmico e na internacionalização das atividades de pesquisa e ensino.

Na FCF, destacam-se eventos como o 1º Workshop "Cannabis Medicinal" e o curso "New Combined Anti-Inflammatory Therapies", que contou com a participação de docente da Universidade de Gotemburgo, Suécia, e teve 43 participantes. Destaca-se também a participação de docente da FCF na organização da Mostra de Trabalhos Científicos da Semana Acadêmica da Farmácia, edição internacional, que contou com 45 trabalhos apresentados e mais de 100 visitantes. A FCM, por outro lado, organizou uma série de eventos internacionais em diversas áreas, como em fonoaudiologia, com a palestra da especialista da Tobii Dynavox América Latina; em epidemiologia, com palestra de docente da Bloomberg School of Public Health (Johns Hopkins) e Co-Chair do Grupo de Mortalidad por Covid-19 y Desigualdades de Salud (OMS). Destaca-se também a participação de docentes e pesquisadores da FCM em encontro recente realizado pela Associação Europeia de Educação Médica (AMEE), e em eventos em Mumbai e na França. Outros destaques incluem o V Seminário Internacional "Teoria Social Cognitiva em Debate" e a 12ª Escola Internacional de Verão em Neuropatologia e Neuroimagem em Epilepsia, que reuniu especialistas de vários países. A FEF organizou cerca de 159 eventos no quinquênio e teve participação em 12 palestras internacionais, principalmente nas áreas de esporte e saúde, lazer, políticas públicas, história e pedagogia do esporte convencional e adaptado. A FENF está trabalhando ainda de forma tímida na realização de eventos com participação de estrangeiros, mas recebeu visitantes de professores da Universidade de Cardiff, que resultaram na visita técnica de um docente no instituto de Welsh, centro de referência mundial em tratamento de feridas. Destaca-se também a participação de docentes no *workshop* do evento do Baylat organizado pela DERI/UNICAMP. A FOP realizou 184 eventos científicos e de ensino no quinquênio em análise, incluindo conferências, cursos de curta duração e *workshops*, mas não foi explicitada a participação de pesquisadores do exterior nos mesmos. O IB organizou eventos de destaque como o Workshop INFABIC (minicursos, aulas demonstrativas e práticas nos microscópios, com até 30 vagas), o 47º Congresso Anual da Sociedade Brasileira de Biofísica (276 participantes, incluindo 70 palestrantes) e congressos anuais da Federação de Sociedades de Biologia Experimental (FeSBE), com participação de cerca de mil inscritos e palestrantes internacionais. Outros eventos de destaque incluem o VI Simpósio de Biologia Vascular (300 participantes), o II Congresso Brasileiro de Insetos Alimentícios e Tecnologias Associadas, além de oito webinars relacionados ao Programa BIOTA-FAPESP.

No que se refere à promoção de seminários de pesquisa, algumas unidades mantêm programas estruturados enquanto outras planejam implementá-los. A FCF ainda não possui um programa regular e específico de seminários de pesquisa. No entanto, diversas disciplinas do Programa de Pós-Graduação em Ciências Farmacêuticas trazem regularmente pesquisadores brasileiros para seminários abertos à comunidade da UNICAMP. A FCM, por sua vez, realiza anualmente a Semana de Pesquisa, promovida pela Comissão de Pesquisa, evento que visa divulgar a produção científica da faculdade entre docentes, alunos de graduação, pós-graduação e médicos-residentes, incentivando discussões e possíveis colaborações entre diferentes grupos da unidade. A FEF, assim como a FCF, atualmente não possui um programa regular de seminários de pesquisa, mas sua implementação está entre as propostas da próxima gestão da Comissão de Pesquisa. Já a FENF desenvolveu um programa denominado "Café com Pesquisador", que ocorre mensalmente. Este espaço de aprendizagem e discussão reúne docentes, pesquisadores externos e estrangeiros para compartilhar experiências de pesquisa, discutir aprimoramento de projetos e produção científica. O programa tem incentivado novas formas de transmissão de conhecimento e aproximado pesquisadores com interesses comuns, embora não tenha envolvimento significativo do setor empresarial. A FOP frequentemente organiza seminários e conferências com pesquisadores de outras partes do Brasil, com visitas frequentes também de pesquisadores internacionais, embora em menor número comparado aos nacionais. O IB mantém seminários regulares organizados pelos programas de pós-graduação e um seminário mensal pelo Departamento de Bioquímica e Biologia Tecidual. Este seminário mensal destaca-se por incluir palestrantes da academia e do setor privado, além de dar oportunidade aos pós-graduandos para apresentarem seus projetos. A maioria dos palestrantes é composta por acadêmicos brasileiros, mas palestrantes estrangeiros e da iniciativa privada também são frequentemente convidados.

Outra área de atuação em que as unidades em análise se destacam é a participação de docentes e pesquisadores em corpos editoriais de periódicos indexados, atividade que contribui significativamente para a visibilidade e inserção internacional dessas unidades.

Na FCF, 47% dos docentes e pesquisadores participaram de corpos editoriais de revistas científicas nacionais e internacionais, incluindo títulos renomados como *Frontiers in Pharmacology, Molecules, Journal of Disease Markers, Modern Chemotherapy, Frontiers in Oncology, FEBS Open Bio, International Journal of Public Health* e *Scientific Reports*. As áreas abrangem Ciências Biológicas, Ciências Médicas e Ciências Farmacêuticas. Essa participação tem aumentado a visibilidade internacional da FCF. Na FCM, 250 docentes e pesquisadores contribuíram para 1.480 periódicos, cobrindo diversas subáreas da medicina e ciências da saúde. Participações em periódicos de editoras renomadas têm garantido a visibilidade e reconhecimento internacional da FCM, influenciando práticas clínicas e políticas de saúde, além de fortalecer parcerias e colaborações acadêmicas globais. A FEF teve uma participação abrangente de praticamente todos os seus 33 docentes em corpos editoriais dos principais periódicos da área. Adicionalmente, 38 docentes revisaram artigos em 405 periódicos, abrangendo todas as temáticas da Educação Física, promovendo a inserção internacional da unidade. Os docentes da FENF aumentaram significativamente sua participação em corpos editoriais de revistas reconhecidas internacionalmente, com um salto de 139 para 219 participações. Em média, 40 docentes atuam como pareceristas *ad hoc* e 25 como editores

convidados. Essa atividade tem melhorado a visibilidade da FENF, contribuindo para a internacionalização e incentivando a mobilidade acadêmica e estágios internacionais. Na FOP, os docentes participam também ativamente dos corpos editoriais de periódicos indexados nas diversas áreas da Odontologia. O IB também se destaca com seus docentes atuando em corpos editoriais de importantes revistas nas áreas da saúde, meio ambiente, biotecnologia e ensino. Uma revista cujo editor-chefe é docente do IB é a *Biota Neotropica*. Várias revistas renomadas, como *Frontiers in Plant Science* e *Scientific Reports,* contam também com a participação dos docentes do IB como editores. Essa participação em periódicos de editoras como Springer e Elsevier, com rigorosos sistemas de avaliação, tem fortalecido a visibilidade e a reputação internacional do IB.

9.6.2. Ciências Exatas e da Terra

O impacto intelectual, social e econômico da pesquisa das unidades das áreas de Ciências Exatas e da Terra atinge diversos setores da sociedade e resulta em convênios, patentes e na publicação de artigos científicos em jornais de reputação elevada. Adicionalmente, as atividades de extensão têm sido utilizadas para promover a aproximação com a comunidade externa, não só para disseminar o conhecimento gerado, mas também para atrair novos estudantes para a UNICAMP.

O IFGW se destaca pela sua produção científica de alta qualidade e pela sua atuação em parcerias estratégicas, especialmente nas áreas de energias renováveis, saúde e fotônica. Entre 2019 e 2023, o IFGW publicou 1.668 artigos indexados, com destaque para aqueles em revistas de alto impacto como *Nature* e *Science*. O Instituto também tem promovido a formação de novas empresas tecnológicas e participa ativamente de eventos científicos nacionais e internacionais. Apesar de seu sucesso em parcerias e produção científica, o IFGW ainda pode avançar na criação de uma estratégia mais coesa para fomentar o empreendedorismo e o desenvolvimento de *startups*.

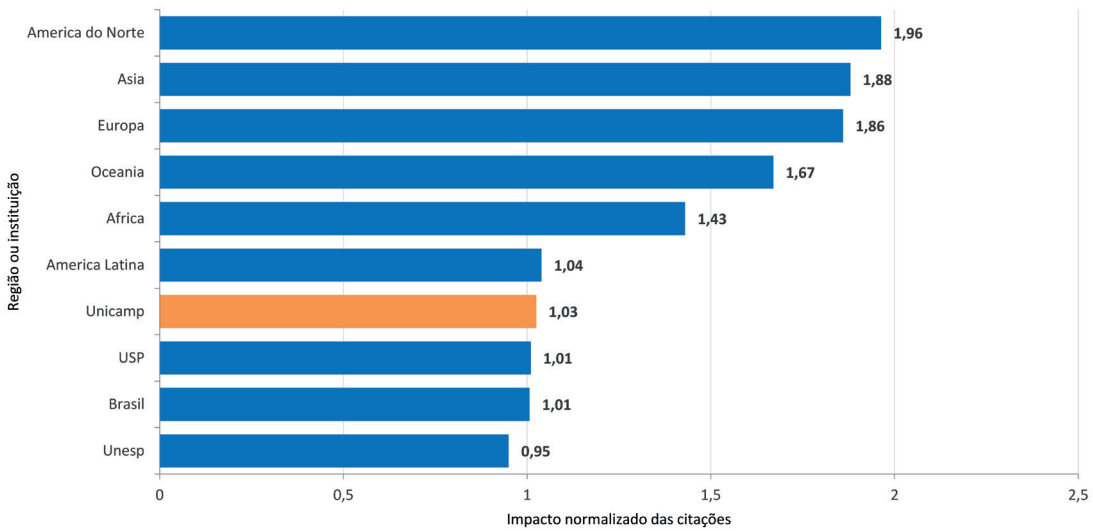
O IMECC também tem demonstrado um impacto notável, com uma produção acadêmica robusta e crescente colaboração com o setor industrial e internacional. O IMECC estabeleceu 7 novos convênios de pesquisa e fundou 7 microempresas nos últimos 5 anos. O instituto tem se envolvido em projetos com a indústria moveleira e o desenvolvimento de tecnologias para mapeamento interno e geofísica. A participação em comitês de fomento e sua presença na mídia, especialmente durante a pandemia e após o desastre de Brumadinho, destacam a relevância de suas contribuições. A organização de eventos acadêmicos e a participação em *rankings* de cientistas citados reforçam seu prestígio global.

O IG tem se destacado por sua ampla produção intelectual e pela colaboração com órgãos como o Serviço Geológico do Brasil e a Petrobras. Com um alto índice de coautoria com empresas, o IG reflete um forte engajamento do setor produtivo em seus projetos de pesquisa. O instituto realizou no período diversos eventos para promover a colaboração internacional e a troca de conhecimento, mesmo durante a pandemia. Além disso, o IG contribui para a formulação de políticas públicas e capacitação profissional, e está envolvido em estudos sobre desastres ambientais e mudanças climáticas.

O IQ é reconhecido por sua excelência em pesquisa e inovação, com uma forte presença nacional e internacional. O IQ tem firmado convênios de pesquisa e contratos com empresas e instituições, destacando-se pela proteção de inovações com o maior número de patentes registradas na UNICAMP. A produção acadêmica inclui um número crescente de convênios e seminários internacionais que enriquecem a formação dos alunos. O IQ também se dedica à transferência de conhecimento através de cursos de extensão e projetos de impacto, como Química em Ação e VisiteIQ.

Em suma, as unidades de Ciências Exatas e da Terra da UNICAMP demonstram um impacto significativo em suas áreas de atuação, com uma produção acadêmica robusta, parcerias estratégicas e contribuição para o desenvolvimento tecnológico e inovação, refletindo sua relevância no cenário científico e acadêmico global. Um exemplo pode ser visto na Figura 9.10, que mostra o impacto normalizado das citações da produção científica acima da média brasileira.

FIGURA 9.10 – PUBLICAÇÕES DA ÁREA DE CIÊNCIAS EXATAS E DA TERRA – IMPACTO NORMALIZADO DAS MELHORES UNIVERSIDADES (THE) POR REGIÃO NO PERÍODO 2019-2023



Fonte: SciVal (abril/2024).

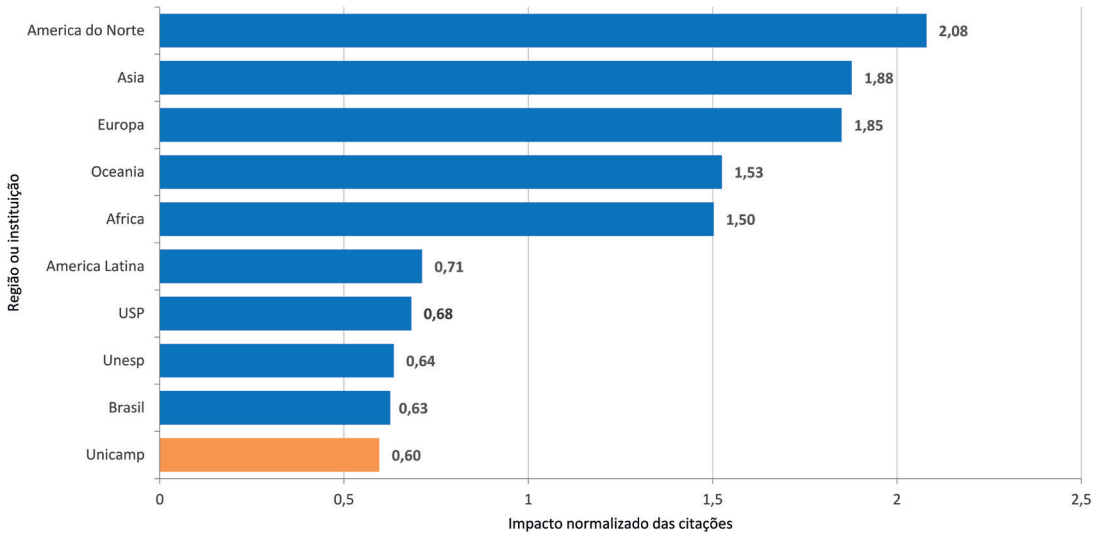
9.6.3. Ciências Humanas e Artes

As pesquisas conduzidas pelas unidades de ensino e pesquisa da área de humanidades têm um impacto significativo na formulação de políticas públicas no Brasil. A FE contribui para a criação de bancos de dados e outras produções que servem de base para o desenvolvimento de políticas públicas na área de desigualdades sociais e violência nas escolas. O IE influencia políticas públicas nas áreas de macroeconomia, política monetária, industrial, agrícola e social, enquanto o IFCH alinha suas pesquisas com os Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS), colaborando na formulação de políticas públicas voltadas para o desenvolvimento

social. As pesquisas do IEL impactam áreas como a formação de professores, análise crítica de discursos sociais, e desenvolvimento de tecnologias para fins forenses.

Além da divulgação em revistas indexadas, a produção acadêmica das unidades da área de Ciências Humanas e Artes é amplamente divulgada em diversos meios de comunicação e eventos públicos. Por outro lado, embora a divulgação da produção acadêmica seja ampla, observa-se na Figura 9.11 que o impacto normalizado das citações das publicações da área está abaixo da média brasileira.

FIGURA 9.11 – PUBLICAÇÕES DA ÁREA DE CIÊNCIAS HUMANAS E ARTES – IMPACTO NORMALIZADO DAS MELHORES UNIVERSIDADES (THE) POR REGIÃO NO PERÍODO 2019-2023



Fonte: SciVal (abril/2024).

A FE, por exemplo, divulga seus estudos em veículos como *Le Monde Diplomatique* e *Boitempo*, além de organizar eventos abordando temas como privatização da educação e desigualdades sociais. O IE publica regularmente também no *Le Monde Diplomatique*, e no *Nexo Jornal* e *Valor Econômico*, abordando temas de relevância econômica e social. O IFCH promove eventos que envolvem tanto a comunidade acadêmica quanto o público em geral, incluindo colaborações internacionais. O IEL, por sua vez, é consultado por veículos de mídia sobre temas como linguagem inclusiva e *fake news*, promovendo seminários que integram discentes e docentes às linhas de pesquisa do instituto.

As instituições mantêm convênios nacionais e internacionais que fortalecem suas pesquisas e contribuições acadêmicas. A FE possui 24 convênios ativos com instituições públicas e universidades de outros países, enquanto o IE mantém cinco convênios internacionais ativos, além de uma colaboração com a Fundação Oswaldo Cruz. O IFCH estabeleceu convênios importantes, como o acordo com a UNESCO e a Prefeitura Municipal de Campinas para o projeto "Guarda Amiga do Adolescente". O IEL mantém convênios com universidades internacionais e empresas privadas, como a Natura, além de colaborar com agências de fomento como FAPESP, CAPES, CNPq e FAPERJ.

Os eventos realizados pelas instituições são cruciais para a disseminação de conhecimento e a promoção de diálogos acadêmicos. A FE organizou 116 eventos em 2019, com a participação de convidados de 18 países, e 96 seminários entre 2019 e 2023. O IE promove seminários, *workshops* e conferências com pesquisadores internacionais, enquanto o IFCH é um dos maiores organizadores de eventos acadêmicos na UNICAMP, incluindo colaborações com a Rice University. O Instituto de Artes (IA) realiza inúmeros eventos culturais, como seminários e ciclos de cinema, que promovem a disseminação de conhecimento em artes visuais e cênicas.

Docentes e pesquisadores das instituições têm uma presença significativa em corpos editoriais de revistas científicas, tanto nacionais quanto internacionais. Na FE, os docentes atuam como editores-chefes e membros de conselhos editoriais de revistas renomadas, como *Educação & Sociedade*. No IE, os docentes contribuem para revistas como *Economia e Sociedade* e *Nova Economia*, além de periódicos internacionais como *Review of Keynesian Economics*. O IFCH e o IEL também se destacam pela participação ativa em corpos editoriais de revistas científicas, como *Cadernos PAGU* e *Journal of Linguistic Anthropology*. No IA, os docentes participam dos corpos editoriais dos principais periódicos das diversas subáreas de artes, assegurando a alta qualidade das contribuições acadêmicas.

9.6.4. Engenharias e Tecnológicas

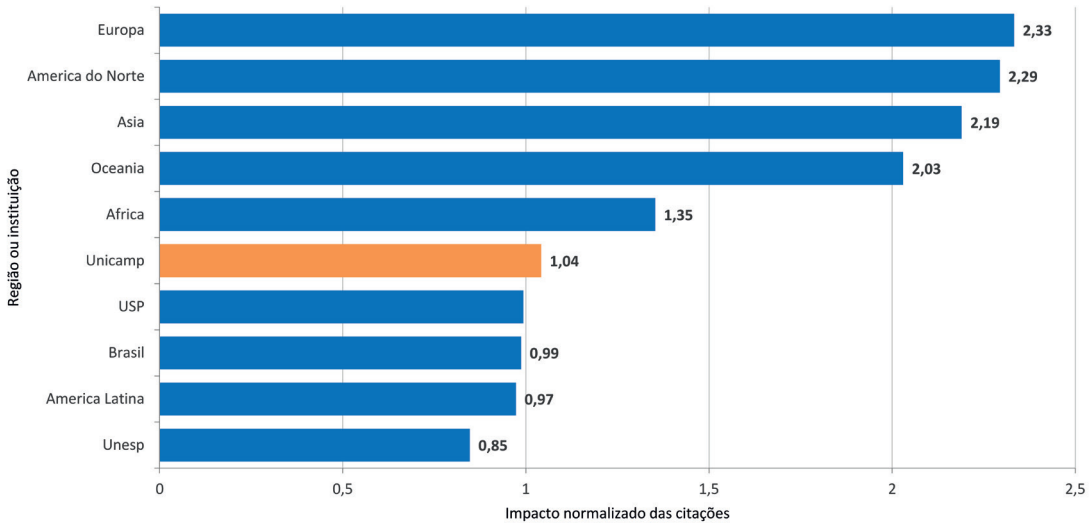
A produção intelectual das unidades da área de Engenharias e Tecnológicas tem demonstrado um impacto significativo tanto no campo social, na definição de importantes políticas públicas, quanto no campo econômico, com forte participação na geração de *startups*, produtos e patentes.

Além disso, o impacto intelectual, que pode ser avaliado por meio das citações das publicações produzidas pelos pesquisadores da área, tem importância relevante no contexto brasileiro e mundial, como pode ser observado no Figura 9.12, com as citações das produções da área acima do cenário brasileiro.

Analisando cada uma das unidades da área, observa-se que a Faculdade de Engenharia de Alimentos (FEA), por exemplo, tem se destacado na área de patentes, com 6 patentes licenciadas e uma geração notável de empresas-filhas da UNICAMP, como mostrado no capítulo 8 deste relatório. O envolvimento da FEA em convênios e contratos com empresas, como a Cargill, também reflete a aplicação prática de suas inovações. Entre 2019 e 2023, a unidade criou 15 empresas-filhas, das quais três possuem faturamento superior a R$ 360 mil. Na FEAGRI, a inserção de disciplinas voltadas para inovação e o Workshop da Inovação têm estreitado laços com o setor agrícola e fomentado convênios importantes. A FECFAU, por sua vez, celebra convênios com empresas e órgãos públicos que visam resolver problemas estruturais e urbanos, e sua pesquisa é amplamente citada em políticas públicas. A FEEC é notável por sua liderança em criar empresas-filhas e captar recursos significativos para projetos de P&D, destacando-se como uma unidade essencial no desenvolvimento regional. Já a Faculdade de Engenharia Mecânica (FEM) e a Faculdade de Engenharia Química (FEQ) têm mostrado uma crescente produção de patentes e *startups*, além de significativa colaboração com o setor privado e órgãos reguladores, refletindo um robusto ecossistema de inovação.

A Faculdade de Tecnologia (FT) e o Instituto de Computação (IC), por outro lado, enfrentam desafios na formalização de convênios, mas possuem potencial para avanços futuros.

FIGURA 9.12 – PUBLICAÇÕES DA ÁREA DE ENGENHARIAS E TECNOLÓGICAS – IMPACTO NORMALIZADO DAS MELHORES UNIVERSIDADES (THE) POR REGIÃO NO PERÍODO 2019-2023



Fonte: SciVal (abril/2024).

O impacto da colaboração com a indústria e o setor empresarial é visível na evolução das pesquisas e no fortalecimento da área. A FEAGRI tem facilitado parcerias por meio da divulgação de oportunidades e orientações sobre a formalização de convênios. A FEEC apresentou crescimento expressivo em convênios de P&D, destacando-se na captação de recursos e no desenvolvimento de projetos em colaboração com a indústria. A FEM e a FEQ também têm contribuições significativas em projetos de P&D com agências reguladoras e setores privados, demonstrando a integração entre pesquisa acadêmica e aplicação prática. O IC, com seu aumento de convênios e parcerias com órgãos públicos, exemplifica a eficácia das colaborações em impulsionar a pesquisa aplicada e o desenvolvimento tecnológico. Em contraste, a FT demonstrou dificuldades na enfrenta desafios para formalização der colaborações, embora haja potencial para crescimento, desde que com uma estratégia mais robusta por parte da unidade e da instituição. Assim, a UNICAMP continua a avançar em sua missão de transformar conhecimento em inovação e impacto social e econômico através de suas diversas unidades.

Entre 2019 e 2023, as unidades da área de Engenharias e Tecnológicas organizaram diversos eventos de destaque com participação de pesquisadores internacionais, refletindo uma ampla gama de áreas de conhecimento. Na FEA, o período pós-pandemia (2020-2021) destacou-se com 22 eventos internacionais online, incluindo *workshops* e congressos sobre temas variados como microbiologia, biocombustíveis, e análise sensorial. Destacam-se eventos como o 1st International Congress on Advances of Sensory Science e o International Workshop on Advances of Probiotics and Prebiotics. Por outro lado, a FEAGRI concentrou-se em áreas

como mecanização agrícola, agricultura de precisão e inovação tecnológica, promovendo eventos relevantes como *workshops* sobre agricultura urbana e imagens espectrais. A FECFAU, ativa durante a pandemia, realizou eventos de grande porte como o Workshop de Estruturas em Madeira e a Feira de Iniciação Científica, envolvendo tanto acadêmicos quanto profissionais. A FEEC, com destaque para a BRACIS e conferências IEEE, trouxe visibilidade internacional a áreas de inteligência artificial e sistemas fotovoltaicos, enquanto a FEM destacou-se com o EPIC Conference, envolvendo pesquisadores e empresas internacionais na área de inovação em energia. A FEQ também organizou eventos de relevância internacional, como o Graduate Seminar Series e seminários do PRH da ANP, evidenciando uma forte presença de palestrantes internacionais e acadêmicos.

Quanto aos seminários de pesquisa, a área demonstrou um forte compromisso com a internacionalização e a colaboração entre setores. A FEA iniciou o "Conexão FEA" em 2020, promovendo a participação de acadêmicos e profissionais de diversas áreas. A FEAGRI realizou *workshops* de inovação com a presença de empresas, aproximando a academia e o setor empresarial. A FECFAU promove seminários regulares, principalmente focados no setor acadêmico nacional, com alguma participação internacional. A FEEC, por sua vez, não possui um programa centralizado, mas realiza seminários por iniciativa docente, enquanto a FEM está implementando um programa de seminários de pós-graduação, aberto ao público e com participação de pesquisadores estrangeiros. A FEQ mantém programas estruturados como o Graduate Seminar Series e os seminários do PRH da ANP, com predominância de palestrantes internacionais e acadêmicos. O IC promove seminários regulares e eventos de grande escala na área de Computação e Tecnologia, destacando-se pela crescente presença de pesquisadores internacionais desde a pandemia.

A participação dos docentes e pesquisadores da área de Engenharias e Tecnológicas em corpos editoriais de periódicos indexados é um indicador crucial para avaliar o impacto intelectual e social das pesquisas realizadas na instituição. A participação em corpos editoriais de periódicos indexados é um fator importante para a ampliação do impacto intelectual e social das pesquisas realizadas. Pode-se observar a seguir que algumas das unidades aqui analisadas mostram uma inserção crescente e significativa em plataformas de alto impacto, outras ainda precisam expandir sua representação em editoras renomadas para fortalecer sua influência internacional.

Na FEA, a participação dos docentes em corpos editoriais tem mostrado um crescimento consistente. Em 2023, 56 docentes atuaram em 670 periódicos, um aumento significativo em relação aos 503 em 2019. Essa ampliação evidencia uma crescente internacionalização da unidade, com um aumento na influência e reconhecimento global dos docentes em áreas como Economia e Administração. A presença em diversos periódicos internacionais contribui para a visibilidade global da FEA e fortalece sua rede acadêmica.

A FEAGRI destaca-se pela diversidade interdisciplinar de seu corpo docente e pesquisadores, que inclui tanto engenheiros quanto especialistas em outras áreas. Os docentes contribuem como revisores em periódicos importantes como o *Brazilian Journal of Poultry Science* e *Animals* (*special issue on livestock production*). Essa atuação é um reflexo da ampla abrangência das pesquisas na unidade e promove um impacto significativo em áreas interdisciplinares, contribuindo para a visibilidade internacional da FEAGRI.

A FECFAU apresenta participação robusta em corpos editoriais, com 68 docentes envolvidos em 387 periódicos indexados, destacando-se a presença em 59 títulos classificados como A1. Periódicos como *Advances in Engineering Software* e *Chemical Engineering Journal* são exemplos de plataformas de alto impacto onde os docentes têm representação. Além disso, a FECFAU mantém seu próprio periódico, a *PARC: Pesquisa em Arquitetura e Construção*. A participação em periódicos de alto estrato e a gestão de um periódico próprio reforçam a relevância internacional da unidade e seu papel de liderança na área de Engenharia e Arquitetura.

Os docentes da FEEC estão engajados em alguns dos mais prestigiados periódicos das áreas de Engenharia Elétrica e Computação. Participações notáveis incluem *IEEE Transactions on Power Delivery* e *Journal of Control, Automation and Electrical Systems*. Este envolvimento em periódicos de renome reflete o alto nível de especialização da FEEC e contribui para a sua visibilidade e influência global, consolidando sua posição como referência nas áreas de Engenharia e Computação.

Na FEM, 71 docentes participaram do corpo editorial de 786 periódicos, o que demonstra um alto nível de envolvimento e reconhecimento na comunidade acadêmica. A vasta gama de periódicos indexados indica a ampla influência e a contribuição significativa da FEM para o avanço das pesquisas em Engenharia Mecânica, aumentando a sua visibilidade e impacto internacional.

A FEQ ainda enfrenta desafios para aumentar sua presença em corpos editoriais de editoras renomadas como Springer Nature e Elsevier. Atualmente, a participação é limitada, com apenas um docente envolvido em periódicos dessas editoras renomadas. No entanto, a colaboração é maior com editoras emergentes como a MDPI, com periódicos como *Processes* e *Molecules*. A melhoria na representação em periódicos de prestígio é crucial para fortalecer a visibilidade e a influência internacional da FEQ.

A participação em corpos editoriais na FT é limitada, refletindo uma modesta inserção internacional. No entanto, a docente Gisela A. Umbuzeiro e o Prof. Renato F. Dantas têm contribuições significativas, com envolvimento de docentes em periódicos como *Science of the Total Environment* e *Journal of Environmental Chemical Engineering*. A ampliação da participação de outros docentes em corpos editoriais pode ajudar a melhorar a visibilidade internacional da unidade.

O Instituto de Computação demonstra um alto nível de engajamento e maturidade acadêmica, com 49 docentes envolvidos em 388 periódicos indexados. Esta extensa participação é um reflexo da capacidade de pesquisa e do reconhecimento global do IC, consolidando sua posição de destaque na área de Computação e Tecnologia.

9.6.5. Interdisciplinar

9.6.5.1. FCA

O impacto acadêmico das publicações da FCA é significativo, com artigos publicados em revistas de prestígio e alto índice de citações. Destaques incluem estudos sobre performance física, empreendedorismo, percepção de risco durante a Covid-19, armazenamento de

hidrogênio em ligas de alta entropia e proteção contra infecções respiratórias. As pesquisas da FCA repercutiram amplamente na sociedade não somente na forma de artigos publicados, tendo sido divulgadas também por veículos de comunicação da UNICAMP, da FAPESP, e por canais de internet, rádio e TV.

A produção intelectual da FCA tem grande potencial de impacto na sociedade também no que se refere a políticas públicas. Quase 50 publicações da FCA foram mencionadas em 85 documentos de políticas públicas globais, produzidos por 54 organizações como a WHO, FAO e WIPO. A maioria dessas menções provém de organizações intergovernamentais e países estrangeiros. Temas predominantes incluem saúde, pesquisa e riscos, com publicações influentes em discussões sobre a pandemia de Covid-19.

A FCA conta com 54 docentes atuando em corpos editoriais de diferentes periódicos internacionais, como *Food Research International* e *Frontiers in Sports and Active Living*, refletindo a heterogeneidade de áreas de pesquisa existentes na FCA e fortalecendo a inserção internacional da unidade em suas áreas de atuação.

9.6.5.2. Centros e Núcleos

O CBMEG impulsionou o empreendedorismo e a criação de *startups* por meio de *workshops* organizados com Emerge, Inova, SEBRAE, Embrapii e FAPESP, resultando na participação de 12 membros em 7 eventos. Esses esforços culminaram em 6 convênios Embrapii com empresas farmacêuticas e de diagnóstico, a criação de 3 *startups*, e 2 projetos FAPESP-CBMEG com a Embrapa. Notavelmente, 20% das publicações contaram com a participação de cientistas de empresas, muito acima da média brasileira de 1,2% e da média de países como EUA e Suécia, que não ultrapassam 2,5%. A direção incentivou a oficialização dessas parcerias em convênios, que incluem coparticipação financeira e/ou econômica de empresas públicas (como Embrapa) e privadas (como Aché, Eurofarma, Promega, Mendelics, Hilab). Contando com um membro na Comissão Nacional de Biossegurança (CTNBIO), o CBMEG recebeu visitas técnicas e organizou palestras sobre terapias de RNA para analistas do INPI e estabeleceu colaborações com a EMBRAPA e a Agência Internacional de Energia Atômica (AIEA) que envolveu sequenciamento genético de amostras do Brasil, Uruguai e Argentina. O CCSNano participou do programa MCTI-CNPq Laboratórios Nacionais em Nanotecnologia, essencial para a formação de recursos altamente qualificados e, em colaboração com a agência de Inovação (INOVA) UNICAMP, elaborou pedidos de patente e convênios com empresas como Celera Fibras, Dublauto, Braskem, Nacional de Grafite e FLEX-IC, envolvendo programas como Sibratec-Nano e Funcamp. O CEB, por meio do Laboratório Nacional para Gestão de Tecnologia em Saúde (LNGTS), desenvolveu o Sistema de Gestão de Tecnologia em Saúde (GETS), criando um banco de dados único no país com 120 mil equipamentos cadastrados e mais de 500 mil ordens de serviço. Este projeto gerou formação de recursos humanos qualificados e potencializou pesquisas em diversas áreas. O Laboratório de Pesquisa em Neuroengenharia (NER Lab) do CEB, com financiamento do Ministério Público do Trabalho, desenvolveu órteses e próteses para acidentes ocupacionais. O mesmo centro está também envolvido na Rede Brasileira de Técnicas de Ultrassom (RBTU), estruturada com colaboração pública. O CEB

realizou também projetos de pesquisa com a participação do setor industrial, por exemplo, com o desenvolvimento de uma plataforma tecnológica para equipamentos de diagnóstico por ultrassom e de desfibrilador multidirecional transtorácico. O CEPAGRI colaborou com a CEPLAC e a FITEC em projetos financiados pela FINEP e com a Fundação Arthur Bernardes (FUNARBE) e INPA no projeto AmazonFACE. Também houve cooperação internacional com a FAO/ONU para desenvolver zoneamento agrícola de riscos climáticos na América Central. Destacam-se duas colaborações com o setor empresarial: o projeto "Coffee Change", financiado pelo CNPq com colaboração da Cooxupé, e o Projeto BI0S, financiado pela FAPESP com empresas como Templo, FITEC, Hospital Albert Einstein e CPQD. Outro projeto notável foi a aquisição de um radar meteorológico, com colaboração de prefeituras e da Agemcamp.

Quase a totalidade dos projetos de pesquisa do CEPETRO são financiados pelo setor empresarial, refletindo a crescente presença e atuação direta desse setor na transferência de tecnologia e conhecimento da UNICAMP para as empresas. O CEPETRO, entre 2019 e 2023, assinou 83 convênios com empresas, totalizando mais de R$ 400 milhões. Iniciou dois Centros de Pesquisa em Engenharia (CPEs) e registrou um expressivo número de *softwares*, apesar do baixo número de patentes devido ao foco em modelos e *softwares*. O CEPETRO mantém uma relação de longa data com a ANP, incluindo cursos específicos para treinamento de pessoal e discussões sobre políticas setoriais e mantém forte atuação junto à *Society of Petroleum Engineers* (SPE) e à Sociedade Brasileira de Geofísica (SBGf). O CPQBA desenvolveu uma cultura de inovação, destacando parcerias com a Terpenia e a Maluca Natural, licenciamento de tecnologias antioxidantes e antibacterianas, e projetos de purificação de extratos. Nos últimos cinco anos, submeteu 4 projetos PIPE em parceria com empresas, abordando desde sensores NPK a biopesticidas e plataformas de detecção de disbiose do microbioma intestinal. Além dos projetos PIPE, o CPQBA realizou pesquisas tecnológicas com mais de uma dezena de empresas, como Binova, Petrobras, Rossam e outras. Também licenciou duas cultivares de plantas medicinais nativas junto à empresa ISLA Sementes. No que se refere a colaborações com órgãos públicos, o CPQBA tem colaborado com a prefeitura de Paulínia no oferecimento de estágios e treinamentos para alunos do colégio técnico. O NEPA, durante o quinquênio avaliado, celebrou 23 convênios e contratos com entidades externas. Embora não tenha licenciado patentes, os resultados tecnológicos foram diretamente repassados a produtores artesanais para implementação prática e aumento de renda. Além disso, o NEPA atua como ponte de ligação entre produtores e serviços de inspeção estadual (SISP) e federal (MAPA), promovendo diálogos para a obtenção de produtos seguros e compatíveis com a produção artesanal. Nas áreas de Abastecimento e Segurança Alimentar e Nutricional, o NEPA colaborou com órgãos públicos e o terceiro setor, participando de câmaras de discussão e elaboração de políticas públicas em níveis municipal e federal, incluindo a interlocução com a ANVISA. O NEPA também se destacou no quinquênio de 2019-2023 com uma notável evolução no número de revistas para as quais atuam como pareceristas, totalizando 50 periódicos. O NEPAM firmou convênios relevantes, como com a Embrapa para desenvolvimento de programas de pós-graduação, e participou de iniciativas internacionais como o "Climate, Environment and Health for the Americas" com o Inter-American Institute for Global Change Research. As pesquisadoras do NEPAM atuam em conselhos consultivos e plataformas intergovernamentais, contribuindo para políticas ambientais e de biodiversidade, bem como participam de editoração de revistas, como a *Maritime Studies* e a *PeerJ*. O CESOP colabora com institutos de pesquisa privados,

resultando em uma intensa troca de dados, tecnologias e formação de recursos humanos. Essa parceria é fundamental para o Banco de Dados Nacionais de Pesquisa de Opinião do CESOP, um repositório de pesquisas produzidas por instituições parceiras e projetos acadêmicos. Durante o período avaliado, o CESOP colaborou com órgãos como SAEB-INEP, CAPES e a Câmara Municipal de Campinas, destacando-se a participação na Comissão de Transparência das Eleições do TSE, graças ao Estudo Eleitoral Brasileiro (ESEB).

O NEPP realizou nove projetos de formação, pesquisa e extensão com escolas privadas de educação infantil para disseminar a Prática Democrática inspirada na Abordagem de Reggio Emilia, apesar de não contar com a participação de colaboradores de P&D da indústria e setor empresarial. Historicamente, o NEPP desenvolve atividades em colaboração com órgãos públicos, agências reguladoras e o terceiro setor, o que impulsiona sua produção acadêmica. Entre 2019 e 2023, destacam-se as parcerias com o SUS, CONASEMS, MPT, IBGE, IAC, AGEMCAMP, prefeituras de Campinas, Itapira, Jundiaí, Mococa, Rio das Pedras e Sumaré, além de fundações como FEAC e Tide Azevedo Setubal, e universidades como USP, UFRJ, UERJ, UFG, PUCC, Unisinos e Unifesp. O NEPO, por sua vez, firmou convênios com instituições como a Agência Metropolitana de Campinas (Agemcamp), University of Essex, Sanemar, Fiotec e o Ministério Público do Trabalho (MPT), subsidiando ações públicas em diversas áreas essenciais. O NICS foca na pesquisa, produção e divulgação de música e artes sonoras, além de convênios e contratos com entidades externas. Em 2019, foi concedida a patente "Método Extrator de Curvas Psicoacústicas de Intensidade Sonora e Frequência Fundamental" (PI 0505710-8), e foram registrados 126 programas de computador. Um convênio com a Universidade de Coimbra, renovado em 2019, promove a cooperação acadêmica nas áreas de comunicação sonora, computação musical, design sonoro e artes computacionais.

O NIPE tem um longo histórico de cooperação com o International Energy Institute, promovendo projetos, bolsas e eventos científicos, e apoia a rede Mulheres do Biogás. Sedia a Sociedade Brasileira de Bioenergia (SBE) e mantém vínculos com a Sociedade Brasileira de Planejamento Energético (SBPE). A parceria com a União dos Produtores de Bioenergia (UDOP) fomenta o intercâmbio técnico-científico entre produtores, fornecedores e a universidade, com expectativa de oferecer cursos de extensão para seus afiliados. O Núcleo também apoia uma *startup* especializada em equipamentos customizados para biogás e bioprodutos, com a planta piloto de gaseificação PPBIOEN incrementando parcerias com empresas como a COMGAS. O Núcleo de Desenvolvimento da Criatividade (NUDECRI) tem incentivado o empreendedorismo e a criação de *startups* de forma progressiva. Pesquisadores do NUDECRI participam do projeto Brazilian Institute of Data Science (BI0S), que desenvolve soluções em ciência de dados e inteligência artificial, conectando academia, empresas, *startups*, sociedade e setor público. Desde 2019, o NUDECRI colabora com o Setor de Vigilância e Assistência Social da Prefeitura de Campinas para desenvolver projetos sociais e, em parceria com a Associação Brasileira Interdisciplinar de Aids (ABIA) e o Observatório de Sexualidade e Política, o NUDECRI trabalha na divulgação transmídia de um material sobre termos ambíguos do debate político atual.

A participação das pesquisadoras do PAGU no Comitê Permanente sobre Migrações da Associação Brasileira de Antropologia ajudou na implementação das leis de migração e tráfico de pessoas. Em parceria com o Ministério Público do Trabalho de São Paulo, o PAGU desenvolveu um projeto sobre tráfico de pessoas no pós-pandemia e publicou um livro para

apoiar as ações do MPT/SP. O PAGU também colaborou com a Defensoria Pública do Estado de São Paulo, oferecendo um minicurso sobre defesas criminais com enfoques de gênero e raça e apoiando a criação do coletivo Por Nós, para mulheres sobreviventes do cárcere. Essas iniciativas promovem uma justiça mais equitativa e geram dados valiosos para futuras pesquisas.

Em 2023, a COCEN deu um passo inovador, trazendo a colaboração desses últimos 3 órgãos na chamada "Convergências COCEN". A união do NIPE, NUDECRI e PAGU se deu através do projeto "Múltiplos Olhares para o Recurso Água e a Superação de Vulnerabilidades Sociais de Comunidades Frente aos Objetivos de Desenvolvimento Sustentável", buscando desenvolver tecnologias de comunicação e planejamento urbano sustentável, promover o uso de energias renováveis e lutar por equidade de gênero na comunidade da Capadócia.

Os centros e núcleos da UNICAMP também se destacam no que se refere à atuação no corpo editorial e na revisão de renomadas revistas científicas internacionais, contribuindo significativamente para a inserção internacional de seus respectivos centros. No CBMEG, a participação em periódicos dos grupos Springer Nature, Taylor & Francis e Sage Journals demonstra o reconhecimento do excelente nível dos seus pesquisadores. No CCSNano, os pesquisadores estão envolvidos em periódicos como *Scientific Reports, Frontiers in Nanotechnology* e *Journal of EDS IEEE*. No CEB, destacam-se atuações em periódicos como *Research in Biomedical Engineering* e *Circulation Research* e jornais como *Frontiers in Neurology* e *eLife*. Os pesquisadores do CEMIB contribuem como revisores de revistas indexadas nas áreas de Biomedicina e correlatas, enquanto os pesquisadores do CEPAGRI participam de corpos editoriais da *Nature* e *Theoretical and Applied Climatology*, entre outros.

Pesquisadores do NEPP têm atuado como membros de corpos editoriais e revisor de vários periódicos: *Revista UCV-Scientia NT*; *Revista Fundamentos – NT*; caderno de Pesquisa NEPP; *Schème; Investigaciones en Economía Regional* e *International Journal of Sustainability in Higher Education*. Destaca-se também que, ao todo, durante o período avaliado, pesquisadores e docentes do NEPO estiveram no corpo editorial de 32 revistas, destacando-se entre as melhores classificações da CAPES.

Os pesquisadores associados ao CESOP têm desempenhado um papel significativo em corpos editoriais de periódicos, como da revista *Leviathan*, produzida pelo Programa de Pós-Graduação em Ciência Política da USP e da revista *Habitus*, vinculada ao Programa de Pós-Graduação em Ciências Sociais da UFRJ. O CMU contribuiu para o desenvolvimento de capacidades locais na gestão documental, mobilizando recursos e produzindo soluções para a conservação e digitalização de acervos e renovando atividades e serviços de processamento de documentos e difusão cultural do acervo. A colaboração com a Secretaria de Cultura de Limeira, o Arquivo Municipal de Campinas e o Centro de Memória da Educação de Campinas resultou na reformulação das linhas de pesquisa do CMU, promovendo a pesquisa básica e aplicada em história, memória, arquivologia e conservação de acervos.

O CLE tem também mostrado grande envolvimento com a editoração e participação em corpos editoriais de revistas e livros seriados internacionais. As publicações incluem South American Journal of Logic, Revista Brasileira de História da Matemática e Edukacja Filozoficzna, além das revistas internas como Manuscrito e CLE e-Prints. O LUME está ativo em várias revistas importantes no Brasil: *Urdimento – Revista de Estudos em Artes Cênicas* (UDESC), ISSN 2358-6958; *Revista Sala Preta* (USP), ISSN 2238-3867; *Conceição Conception* (UNICAMP), ISSN 2317-

5737; *Revista Brasileira dos Estudos da Presença* (UFRGS), ISSN 2237-2660 e *Revista Rascunhos* (UFU), ISSN 2237-2660. Os pesquisadores do NIED também têm participação significativa em corpos editoriais de periódicos, incluindo *Tecnologias, Sociedade e Conhecimento*, *Revista de Ensino e Pesquisa em Administração e Engenharia*, *Education in The Knowledge Society*, *Digital Education Review*, entre outros.

O NUDECRI tem atuação notável em periódicos das áreas de Letras, Linguística e Educação, com participação em revistas como Revista Leitura, Teoria e Prática (A4), Revista Letras (UFSM) (A2), Revista Rua (B1), e Revista Ciência e Cultura (A2).O PAGU contribuiu para políticas públicas em diversas áreas, como violência, migração e tráfico de pessoas. O PAGU, por sua vez, tem destaque internacional em corpos editoriais como, por exemplo, *Anti-Trafficking Review*, *International Feminist Journal of Politics*, *Geriatrics, Gerontology and Aging* e *History and Technology.*

9.7. Qualificação acadêmica do corpo docente e de pesquisadores

A análise da qualificação acadêmica do corpo docente e de pesquisadores das unidades da UNICAMP, baseada nos dados de bolsas de produtividade em pesquisa do CNPq, aprimoramento acadêmico, participação em eventos no exterior, prêmios e homenagens recebidas, revela um cenário de excelência e constante evolução. Mais de 99% dos docentes possuem formação mínima em nível de doutorado e ao longo do quinquênio 2019-2023, 949 bolsas de produtividade do CNPq foram atribuídas aos docentes da UNICAMP, em comparação às 673 atribuídas entre 2014 e 2018, o que ressalta o reconhecimento desta qualificação pela comunidade científica brasileira, conforme indicado na Tabela 9.30.

TABELA 9.30 – DISTRIBUIÇÃO DE BOLSAS DE PRODUTIVIDADE EM PESQUISA DO CNPQ PELAS GRANDES ÁREAS NOS PERÍODOS 2014-2018 E 2019-2023

Área	Tipos de bolsa e períodos													
	PQ-SR		PQ-1A		PQ-1B		PQ-1C		PQ-1D		PQ-2		Total acumulado	
	2014 a 2018	2019 a 2023	2014 a 2018	2019 a 2023	2014 a 2018	2019 a 2023	2014 a 2018	2019 a 2023	2014 a 2018	2019 a 2023	2014 a 2018	2019 a 2023	2014 a 2018	2019a 2023
Ciências Biológicas e da Saúde	2	6	28	24	19	28	26	36	25	36	75	108	175	238
Ciências Exatas e da Terra	3	4	20	20	25	27	19	20	23	39	97	116	187	226
Ciências Humanas e Artes	0	9	26	27	24	35	17	20	15	21	41	82	123	194
Engenharias e Tecnológicas	4	5	29	26	12	24	12	19	33	45	86	118	176	237
Interdisciplinar	0	0	1	2	0	1	0	1	1	3	10	47	12	54
Total	9	24	104	99	80	115	74	96	97	144	309	471	673	949

Fonte: Anuário Estatístico e Anuário de Pesquisa da UNICAMP

Em termos numéricos, a distribuição das novas bolsas neste último quinquênio é relativamente homogênea nas áreas de Ciências Biológicas e da Saúde, Ciências Exatas e da Terra e Engenharias e Tecnológicas, variando entre 226 e 237. Do total de 949 bolsas recebidas no último quinquênio, 478 (ou 50%) são do tipo PQ do nível 1, o que mostra um aumento significativo em relação ao quinquênio anterior, em que 364 bolsas eram do tipo 1.

Além do reconhecimento expresso em forma de bolsas de produtividade em pesquisa do CNPq atribuídas aos docentes, destacam-se também as centenas de prêmios e outras distinções recebidas nas unidades, por seus docentes, pesquisadores e estudantes. As particularidades de qualificação e as ações de aprimoramento de cada uma das áreas são discutidas a seguir.

9.7.1. Ciências Biológicas e da Saúde

Os docentes da área de Ciências Biológicas e da Saúde continuam evoluindo no que se refere à qualificação profissional. As bolsas de produtividade em pesquisa do CNPq usufruídas pelos docentes da área de Ciências Biológicas e da Saúde em 2023 podem ser observadas na Tabela 9.31.

TABELA 9.31 – DISTRIBUIÇÃO DE BOLSAS DE PRODUTIVIDADE EM PESQUISA DO CNPQ NA ÁREA DE CIÊNCIAS BIOLÓGICAS E DA SAÚDE EM 2023

Unidade	Docentes ativos	Quantidade de bolsas	Quantidade de bolsas nível 1 e SR	Porcentagem de bolsistas	Porcentagem de de bolsistas nível 1 e SR
FCF	18	7	3	39%	17%
FCM	270	41	24	15%	9%
FEF	36	6	1	17%	3%
FENF	39	4	2	10%	5%
FOP	77	28	16	36%	21%
IB	101	52	31	51%	31%
Todas	541	138	77	26%	14%

Fonte: Anuário Estatístico e Anuário de Pesquisa da UNICAMP.

Considerando o total de docentes ativos na área de Ciências Biológicas e da Saúde em 2023, observa-se que 26% dos mesmos usufruem de bolsa do CNPq. A análise por unidade indica que no IB 52% dos docentes são bolsistas do CNPq, enquanto na FCF, na FOP, na FCM, na FEF e na FENF as percentagens são de, respectivamente, 39%, 36%, 15%, 17% e 10%. No total, 56% das bolsas usufruídas na área são do tipo I.

As premiações e distinções recebidas por docentes, pesquisadores e alunos das diversas unidades da UNICAMP refletem o alto nível de excelência e reconhecimento das atividades de produção acadêmica, tecnológica e artística. A FCM é um exemplo destacado, com 256 prêmios conquistados em 2023. Além disso, todos os docentes responsáveis por laboratórios do Centro de Investigação em Pediatria (CIPED) da FCM foram premiados em eventos nacionais e internacionais entre 2019 e 2023, indicando alta qualificação e impacto internacional. Embora a FEF tenha reportado apenas três premiações internas, estas refletem a importância do trabalho desenvolvido na área de educação física e esportes. Esta unidade recebeu premiações como o Prêmio Governador do Estado de São Paulo na Categoria Circo e o prêmio de melhor tese da Associação Brasileira de Gestão do Esporte (ABRAGESP). A FENF, por sua vez, recebeu 40 prêmios. Destacam-se o Prêmio Capes de Tese em 2022 na Grande Área de Ciências Biológicas, Ciências da Saúde e Ciências Agrárias, além de teses reconhecidas

com menção honrosa. Além disso, seis docentes foram incluídas na lista Latin America Top 10.000 Scientists AD Scientific Index 2021 e, no período, observou-se apreciável ascensão na qualificação do corpo docente na unidade, com referência às titulações de Livre-Docência e progressões por mérito nas carreiras MS3 e MS5. A FOP também se sobressaiu, com um total de 452 prêmios recebidos entre 2019 e 2023, evidenciando a relevância das atividades em pesquisa científica desta unidade. O IB mantém uma excelente qualificação acadêmica, com vários prêmios e homenagens recebidos, assim como a participação em projetos de grande porte financiados por agências americanas e europeias. Esta unidade ocupa o terceiro lugar em premiações e distinções entre as unidades biomédicas da UNICAMP, e sua participação em eventos internacionais e estágios, principalmente na Europa e Estados Unidos, reforça ainda mais a qualificação do corpo docente. As premiações e distinções do IB envolveram diferentes tipos e categorias, por exemplo, premiações de melhores trabalhos em eventos científicos, docentes listados entre os 400 pesquisadores mais influentes, indicação de membros titulares da Academia Brasileira de Ciências, diplomação em Mérito em Saúde e em Educação ambiental, prêmio Novozymes e prêmio Bayer.

A alta capacitação dos docentes é, sem dúvida, um elemento de atração de pós-doutores, mas várias unidades podem buscar desenvolver estratégias mais eficazes nesse sentido, particularmente no que se refere a pesquisadores estrangeiros, como já mencionado anteriormente. A atração por meio da concessão de bolsas FAPESP é uma das estratégias mais utilizadas pelos docentes da área em análise, tendo sido utilizada com sucesso, por exemplo, pela FCF, que concentrou também esforços na consolidação da infraestrutura dos prédios para aumentar a atratividade dos pesquisadores. A FCM realizou esforços substanciais, submetendo 97 solicitações de bolsas de pós-doutorado, das quais 44 foram concedidas, e 13 projetos Jovem Pesquisador (JP), com 5 aprovados. A FEF não relatou esforços específicos nesse sentido.

A FENF, apesar de um cenário financeiro desfavorável, incentivou a participação de seus pesquisadores em sociedades científicas, publicações em periódicos renomados, intercâmbios de professores visitantes e participação em congressos, com vistas a aumentar a visibilidade e atratividade da unidade. A FOP utilizou redes de contato e divulgação para atrair pós-doutores. O IB teve em média 52 jovens pesquisadores e 99 pós-doutores vinculados a diferentes grupos no quinquênio, tendo incentivado a submissão de projetos temáticos que incluíssem bolsas orçamentárias, atraindo candidatos qualificados. Professores isolados também atraíram candidatos altamente qualificados, como evidenciado pela recepção de um pesquisador agraciado na "Chamada Geração da FAPESP".

Esses esforços institucionais, embora variados em intensidade e abordagem, demonstram um compromisso geral com o aumento do recrutamento de pós-doutores e jovens pesquisadores, contribuindo para a excelência acadêmica e científica da universidade. Durante o período analisado, a contribuição, por exemplo, de pós-doutores e jovens pesquisadores FAPESP para o desenvolvimento das diversas unidades da UNICAMP foi substancial na produção acadêmica. Na FCF, entre 2019 e 2023, 14 pós-doutores (6 com bolsa FAPESP) e 13 pesquisadores colaboradores estiveram envolvidos na publicação de 85 artigos científicos e um depósito de patentes. A FCM destacou a busca ativa de pós-doutores e jovens pesquisadores, com iniciativas específicas como vagas de pós-doc em temas emergentes como Covid-19 e Neuroeducação, destacando a importância dos pós-doutores e jovens

pesquisadores nesse cenário. Na FEF, a contribuição dos pós-doutores foi limitada devido ao baixo número de pesquisadores nessa categoria, não impactando significativamente os números de pesquisa da unidade. A FENF contou com uma média de 4 pós-doutorandos por ano, que contribuíram ativamente em projetos, coorientação de alunos e atividades de ensino. A produção acadêmica se manteve constante, com aumento de citações de artigos desenvolvidos em colaboração com os docentes da unidade, destacando publicações com várias citações em periódicos internacionais. Na FOP, os pós-doutores são considerados essenciais para a produção científica, embora a procura por pós-doutoramento tenha diminuído recentemente devido à crise financeira e à redução de recursos para pesquisa. O IB enfrentou uma diminuição no número de pós-doutores durante a pandemia, mas observou um crescimento em 2023. A contribuição dos pós-doutores é evidente pela qualidade das publicações e pelo reconhecimento através de prêmios como o "João Pedro Mariz", o qual foi criado pela Comissão de Pesquisa do IB com o intuito de fortalecer a contribuição dos alunos de iniciação científica, de pós-graduação e de pós-doutores vinculados ao IB nas áreas de Biodiversidade, Biomédica, Biotecnologia, Ensino em Biologia.

Os pós-doutores da UNICAMP tiveram, também, relevante papel nas atividades de ensino. Na FCF, 14 bolsistas pós-doutores contribuíram ativamente em atividades de ensino. Pelo menos três pós-doutores participaram na orientação de trabalhos de TCC e Iniciação Científica, além de atuarem em disciplinas de graduação e pós-graduação. Já na FCM destacaram-se muito positivamente as contribuições para o ensino dos pós-doutores e jovens pesquisadores FAPESP com bolsas financiadas pela FAPESP em projetos de alta relevância, como terapias celulares e estudos sobre desigualdades sociais em saúde. Na FEF, a baixa quantidade de pesquisadores em nível de pós-doutorado ou jovem pesquisador FAPESP resultou em uma contribuição limitada nas atividades de ensino. Na FENF, aproximadamente 30% dos docentes supervisionaram pós-doutores, os quais atuaram em aulas de graduação e pós-graduação, orientações de IC e coorientações de mestrado e doutorado, além de participarem de grupos de pesquisa e eventos científicos. Na FOP, os pós-doutores desempenharam um papel muito importante nas atividades de ensino, particularmente durante períodos em que se observou redução significativa de docentes. No IB, houve uma participação expressiva de pós-doutores em atividades de ensino. De 2019 a 2023, 27 pós-doutores foram cadastrados, comparado a apenas 7 no período anterior. Esses profissionais atenderam 3.486 alunos na graduação e 259 na pós-graduação, com uma carga horária total significativa. Além disso, contribuíram com 6 orientações e 14 coorientações em programas de mestrado e doutorado.

Essas contribuições demonstram a importância dos pós-doutores e jovens pesquisadores FAPESP não apenas para a pesquisa e produção científica, mas também para o ensino e orientação acadêmica nas diversas unidades da universidade, enriquecendo a formação dos alunos e fortalecendo a qualidade do ensino.

Por fim, com relação a estratégias de promoção da qualificação do corpo de docentes e pesquisadores, destaca-se o incentivo à internacionalização. Conforme já mencionado anteriormente, apesar das dificuldades impostas pela pandemia de Covid-19, as unidades participaram do Projeto Institucional de Internacionalização da UNICAMP, aprovado pelo Edital CAPES-PrInt, implementaram estratégias para estimular a participação em eventos internacionais e promoveram de acordos de cooperação acadêmica, facilitando intercâmbios,

dentre outras iniciativas. Como resultados destes esforços, a FCF firmou convênios de pesquisa, notavelmente com a Universidad de La Frontera, no Chile, resultando em financiamento FAPESP e várias publicações. Também promoveu intercâmbios de estudantes e professores, que atuaram na disciplina de graduação CF046. A FCM estabeleceu convênios com duas instituições na China, com as universidades da Polônia, Qatar e Haifa. O CIPED estabeleceu cooperações que resultaram em produção científica conjunta com as universidades de Copenhague, Washington e Lisboa. A FEF contabilizou 65 afastamentos internacionais, principalmente para Portugal, Uruguai, Chile, Espanha e EUA, destacando-se participações em congressos, visitas técnicas e conferências. A FENF realizou missões acadêmicas e visitas técnicas envolvendo 43% de seus docentes em instituições nos EUA (University of Massachusetts), França (Universitè Paris), Reino Unido (University of Cardiff e University of Nottingham, Glasgow Caledonian University), Portugal (Escola Superior de Saúde de Santa Maria, Nursing School of Coimbra,) e Canadá. A FOP, por sua vez, realizou colaborações internacionais e estágios de curta duração de docentes e pós-graduandos, tendo firmado convênios significativos, que totalizaram aproximadamente R$ 6,6 milhões. E o IB, por fim, firmou 53 convênios de pesquisa e contabilizou cerca de 200 viagens de intercâmbio internacional, focadas em eventos científicos, pós-doutorado, cooperação acadêmica e pesquisas, destacando-se como um núcleo de intensa atividade internacional.

9.7.2. Ciências Exatas e da Terra

As unidades da área de Ciências Exatas e da Terra da UNICAMP também se destacaram por sua elevada qualificação acadêmica e excelência em pesquisa. Observa-se na Tabela 9.32 o reconhecimento externo da comunidade manifestado na forma de atribuição de múltiplas bolsas de produtividade em pesquisa do CNPq a esta área, ressaltando-se que 58% delas são do tipo 1.

TABELA 9.32 – DISTRIBUIÇÃO DE BOLSAS DE PRODUTIVIDADE EM PESQUISA DO CNPQ NA ÁREA DE CIÊNCIAS EXATAS E DA TERRA EM 2023

Unidade	Docentes ativos	Quantidade de bolsas	Quantidade de bolsas nível 1 e SR	Porcentagem de bolsistas	Porcentagem de bolsistas nível 1 e SR
IFGW	76	33	17	43%	22%
IG	54	25	19	46%	35%
IMECC	96	29	19	30%	120%
IQ	66	43	20	65%	30%
Todas	292	130	75	45%	26%

Fonte: Anuário Estatístico e Anuário de Pesquisa da UNICAMP

O IFGW consolidou sua reputação através de premiações notáveis, incluindo o Prêmio José Reis de Divulgação Científica e o Prêmio Nacional de Inovação e o DRF Early Career Instrumentation Award. Com 76 docentes, 43% são bolsistas de produtividade do CNPq, mostrando um aumento significativo desde 2018. A participação em eventos internacionais manteve-se robusta, com uma média de 90 afastamentos anuais desde 2022, e o instituto recebeu um número expressivo de pós-doutores estrangeiros, principalmente da Colômbia e Índia.

O IG foi agraciado com 56 prêmios externos entre 2019 e 2023, incluindo o Capes Tese em Geociências e o Prêmio Mário Quartin Graça. Em 2023, pesquisadores do IG continuaram recebendo honrarias como o título de Cidadão Honorário e várias indicações de melhores trabalhos. O instituto contava em 2023 com 54 docentes ativos, dos quais 46% possuíam bolsas de produtividade do CNPq. Entre 2019 e 2023, o IG participou de 79 eventos internacionais, apesar da redução em 2020 devido à pandemia. O instituto também atraiu 18 pós-doutores FAPESP e um Jovem Pesquisador, com esses pesquisadores contribuindo significativamente para a produção acadêmica e para o ensino.

O IMECC se destacou com mais de 80 prêmios entre 2021 e 2023, incluindo reconhecimentos em olimpíadas científicas e *rankings* internacionais. O instituto possui 30% de seus docentes como bolsistas PQ, com a maioria nos níveis 1 e 2. O IMECC atraiu 47,5% de pós-doutores internacionais em 2023, impulsionados pelos projetos temáticos da FAPESP e pela ativa divulgação de oportunidades. Os pós-doutores contribuem tanto para a pesquisa quanto, ocasionalmente, para o ensino, com muitos deles sendo contratados posteriormente pela UNICAMP.

O IQ, por sua vez, obteve diversos prêmios renomados, como o Thieme Chemistry Journals Award e a BCS Medal of Honor. Com 69 docentes, 65% são bolsistas de produtividade, refletindo o alto nível de reconhecimento acadêmico. O IQ manteve uma significativa presença em eventos internacionais, com 244 participações no quinquênio. O instituto promove a experiência internacional para seus docentes e tem incentivado a divulgação de vagas para pós-doutores, apesar das restrições orçamentárias. A quantidade de pós-doutores se manteve próxima a 80 por ano, com aproximadamente 16 atuando em disciplinas de graduação anualmente. A participação dos pós-doutores nas atividades didáticas é avaliada positivamente, e o IQ continua a apoiar Jovens Pesquisadores, que têm demonstrado atuação destacada.

Em suma, as unidades da área de Ciências Exatas e da Terra da UNICAMP demonstram um alto nível de excelência acadêmica, evidenciado por suas conquistas em premiações, a qualidade das publicações e a atuação destacada em eventos internacionais, além de compromisso contínuo com a formação e atração de talentos.

9.7.3. Ciências Humanas e Artes

A área de Humanas e Artes da UNICAMP tem sido um celeiro de prêmios e distinções significativas para seus docentes, pesquisadores e alunos, destacando-se em diferentes áreas de conhecimento, nacional e internacionalmente.

O aprimoramento acadêmico nas unidades da área de Humanas e Artes é refletido no número de bolsas de produtividade em pesquisa concedidas pelo CNPq (Tabela 9.33). A FE, por exemplo, observou um crescimento significativo, passando de 3 para 17 bolsas entre 2019 e 2023. O IA, embora possua, proporcionalmente, menos bolsistas produtividade, apresenta compatibilidade com as melhores instituições na área de artes. O IE, com seu importante papel no debate sobre políticas públicas e desenvolvimento econômico no Brasil, conta com 11 bolsistas, incluindo níveis elevados como 1A e 1D. O IEL, com 27 bolsistas (44% do seu corpo docente), destaca-se pela alta produtividade e qualidade das pesquisas, com programas

de pós-graduação de excelência. O IFCH, por sua vez, aumentou de 7 para 41 bolsistas, evidenciando uma renovação de quadros e reconhecimento acadêmico.

TABELA 9.33 – DISTRIBUIÇÃO DE BOLSAS DE PRODUTIVIDADE EM PESQUISA DO CNPQ NA ÁREA DE CIÊNCIAS HUMANAS E ARTES EM 2023

Unidade	Docentes ativos	Quantidade de bolsas	Quantidade de bolsas nível 1 e SR	Porcentagem de bolsistas	Porcentagem de bolsistas nível 1 e SR
FE	81	17	11	21%	14%
IA	76	5	1	7%	1%
IE	59	11	2	19%	3%
IEL	61	27	16	44%	26%
IFCH	81	41	25	51%	31%
Todas	358	101	55	28%	15%

Fonte: Anuário Estatístico e Anuário de Pesquisa da UNICAMP.

No âmbito das artes, o IA registrou 283 prêmios e homenagens, incluindo o Best Paper Award da 9ª Conferência Internacional sobre Modelagem Digital de Humanos nos EUA e diversos prêmios em festivais de cinema e arte, incluindo a instalação "Culturas Degenerativas" e o prêmio internacional de videodança interativa concedido pela Funarte. O IE também conquistou diversas distinções acadêmicas, incluindo premiações por docência e trabalhos de iniciação científica, além de projeções no desenvolvimento econômico e político no Brasil. A FE destacou-se com a eleição de docentes para a Academia de Ciências do Estado de São Paulo e a concessão de títulos como o de doutor *honoris causa*. Além disso, a unidade foi agraciada com prêmios como o Capes Anísio Teixeira e o Prêmio Florestan Fernandes. Já o IEL destacou-se com dezenas de premiações, como o Prêmio Jabuti e o Prêmio Alfredo Fernandes, que refletem a excelência de seus docentes e alunos em diversas áreas. O IFCH também foi reconhecido por suas contribuições científicas, destacando-se pelos diversos prêmios e menções recebidas pela qualidade de suas teses, dissertações e monografias (14 no total), além de diversos prêmios oferecidos por organizações da sociedade civil pelas contribuições de nosso corpo de pesquisadores na sociedade através de suas pesquisas. Em todas as unidades da área, a participação em eventos internacionais e a conquista de prêmios refletem a qualificação acadêmica elevada do corpo docente.

A capacidade de atração de pós-doutores nas diversas unidades da área de Humanas e Artes tem variado, sendo que algumas adotaram estratégias específicas para captar talentos do exterior, enquanto outras concentraram-se mais no público nacional. No Instituto de Economia (IE), por exemplo, a atração de pós-doutores, inclusive do exterior, tem sido facilitada por projetos conjuntos com a participação de docentes-pesquisadores e através do uso de verbas institucionais como o FAEPEX. Já no Instituto de Artes (IA), há uma grande procura por estágios de pós-doutorado, com uma forte divulgação de suas oportunidades em fóruns nacionais e internacionais. No entanto, algumas unidades, como o IFCH, com diversas bolsas de PD e 3 JPs, o IEL, com 10 pós-doutores no período, e a FE com poucas bolsas de PDs via FAPESP, ainda não possuem políticas centralizadas para atração de pós-doutores estrangeiros, contando principalmente com o poder de atração individual dos docentes e iniciativas como o projeto institucional PrInt para aumentar a internacionalização.

No que diz respeito à contribuição desses pós-doutores e jovens pesquisadores para a produção acadêmica, o impacto é evidente em várias frentes. No IFCH, os pós-doutores têm uma produtividade comparável à dos docentes, colaborando ativamente em publicações e coorientações, além de contribuir para o surgimento de novas linhas de pesquisa e conhecimentos interdisciplinares. No IEL, a participação de pós-doutores também foi significativa, com dois deles, após passarem pelo programa, sendo efetivados como docentes permanentes na UNICAMP. Na FE destaca-se a consolidação de uma área ligada à antropologia e educação, o que foi possível graças ao financiamento de um pós-doutorado FAPESP, em uma linha de fomento de jovem pesquisador para se fixar na unidade acadêmica. Esta ação resultou em produção bibliográfica qualificada e no auxílio às questões sobre acesso e permanência de estudantes indígenas na pós-graduação da FE/UNICAMP.

9.7.4. Engenharias e Tecnológicas

No período 2019-2023, as unidades que compõem a área de Engenharias e Tecnológicas receberam diversas premiações e distinções que destacam a excelência acadêmica e inovação de seus docentes, pesquisadores e alunos.

A FEA foi reconhecida por seus trabalhos inovadores e apresentações científicas, destacando-se com prêmios como o CAPES de Tese, e o Best Paper Award em Bioprocess and Biosystems Engineering.

A FEAGRI também teve destaque significativo, com um de seus professores listado entre os 2% cientistas mais influentes do mundo em 2022. Além disso, prêmios como o Prêmio Inventores e homenagens por serviços distintos em avaliações não destrutivas de madeira, exemplificam a amplitude de reconhecimento da unidade.

A FECFAU registrou uma série de distinções, como o Prêmio CAPES de Tese e diversas menções honrosas e reconhecimentos acadêmicos aos docentes por suas orientações de teses e trabalhos de iniciação científica. Na FEEC, múltiplos prêmios foram conquistados, destacando-se o reconhecimento internacional com o Best Paper Award e menções honrosas em conferências de grande prestígio. Os pesquisadores da FEM receberam 45 prêmios em 2023, 12 em 2022 e 2021, e 13 em 2020. Foi o melhor resultado no período.

A FEQ tem se destacado nacional e internacionalmente por suas contribuições à pesquisa e inovação. A conquista de prêmios importantes, como por exemplo, Prêmio Fleury, Green Talents da Alemanha, o Kurt Politzer de Tecnologia e o prêmio Inventores UNICAMP, reforça o prestígio da instituição e motiva a comunidade acadêmica.

Na FT, as premiações estão relacionadas a apresentações de trabalhos em congressos nacionais e internacionais. O IC também demonstrou sua excelência com distinções como o Prêmio CAPES de Tese, refletindo a alta qualidade de suas pesquisas e produções acadêmicas.

Essas realizações não apenas evidenciam a capacidade inovadora e a liderança acadêmica das unidades da UNICAMP, mas também reforçam o impacto global de suas contribuições científicas e tecnológicas.

Além das premiações individuais, a presença de docentes com bolsas de Produtividade em Pesquisa (PQ) do CNPq em todas essas unidades ressalta o alto nível de qualificação

do corpo docente, conforme mostrado na Tabela 9.34. Na FEA, na FEEC, na FEM e na FEQ mais de 36% do corpo docente é bolsista do CNPq, evidenciando a constante produção de conhecimento de alta qualidade. O IC, conhecido por sua excelência em computação e tecnologia da informação, também possui um corpo docente amplamente reconhecido por suas pesquisas inovadoras. Essas distinções e bolsas PQ não apenas fortalecem a reputação das unidades, mas também impulsionam a motivação entre docentes e alunos para continuar contribuindo de maneira significativa para o avanço da ciência, tecnologia e inovação no Brasil e no mundo.

TABELA 9.34 – DISTRIBUIÇÃO DE BOLSAS DE PRODUTIVIDADE EM PESQUISA DO CNPQ NA ÁREA DE ENGENHARIAS E TECNOLÓGICAS EM 2023

Unidade	Docentes ativos	Quantidade de bolsas	Quantidade de bolsas nível 1 e SR	Porcentagem de bolsistas	Porcentagemde bolsistas nível 1 e SR
FEA	49	20	11	41%	22%
FEAGRI	28	5	1	18%	4%
FECFAU	65	14	3	22%	5%
FEEC	66	31	22	47%	33%
FEM	66	24	11	36%	17%
FEQ	42	16	8	38%	19%
FT	60	7	2	12%	3%
IC	48	12	9	25%	19%
Todas	424	129	67	30%	16%

Fonte: Anuário Estatístico e Anuário de Pesquisa da UNICAMP.

Conforme apontado anteriormente, as unidades da área de Engenharias e Tecnológicas adotam diferentes abordagens para atrair pós-doutorandos estrangeiros, embora, na maioria das vezes, estas iniciativas sejam individuais ou baseadas na reputação das unidades. A FEA, por exemplo, registrou 79 pós-doutorandos, dos quais apenas 6 eram estrangeiros, sem um mecanismo institucional de atração. Similarmente, a FEAGRI e a FECFAU utilizam divulgação de editais e redes pessoais para atrair pesquisadores, com a última mencionando dificuldades de atração de novos bolsistas devido ao baixo valor das bolsas oferecidas. A FEEC destaca-se com 23% de pós-doutorandos estrangeiros, atribuídos à sua reputação na América Latina. A FEQ atrai pesquisadores pela sua posição em *rankings* internacionais, especialmente da América Latina. A FT não teve pós-doutorandos estrangeiros devido a exigências burocráticas, e o IC vem utilizando redes sociais para captar 1/3 de seu quadro de pesquisadores estrangeiros.

Quanto aos esforços institucionais para aumentar o recrutamento de pós-doutores e jovens pesquisadores FAPESP, a FEA apoia doutores com auxílios Jovem Pesquisador e iniciativas individuais, resultando em 33 pós-doutorados aprovados. A FEAGRI oferece orientações via secretaria de pesquisa, enquanto a FECFAU aderiu a um edital recente da UNICAMP, aumentando a captação de bolsas. A FEEC se beneficia de parcerias com o setor produtivo e teve um aumento de pós-doutores contratados graças a um programa da Pró-Reitoria de Pesquisa. A FEM e a FEQ não tiveram ações estruturadas, mas a última destaca a contratação de novos pesquisadores mediante ampla competição entre candidatos, o que ressalta a boa divulgação das oportunidades. Já o IC incentiva principalmente pesquisadores da América do Sul, tendo se beneficiado de bolsas oferecidas pela UNICAMP em 2023.

Os pós-doutores e jovens pesquisadores FAPESP têm contribuído significativamente para a produção acadêmica e atividades de ensino nas unidades. Na FEA, pós-doutorandos foram coautores de cerca de 10% dos artigos publicados. A FECFAU e a FEEC destacam a participação ativa dos pós-doutorandos em projetos de pesquisa e um impacto crescente na produção acadêmica. A FEM observa uma contribuição significativa em linhas de pesquisa e na busca de recursos financeiros. Na FEQ, pós-doutorandos desempenham papéis de liderança em pesquisa, aliviando docentes das funções administrativas de gestão dos projetos. A FT e o IC relatam uma relevante contribuição dos pós-doutorandos em publicações científicas e nas atividades de ensino, com destaque para o envolvimento direto em disciplinas de graduação e pós-graduação.

9.7.5. Interdisciplinar

9.7.5.1. FCA

A FCA apresenta um corpo docente reconhecido pelo sistema brasileiro de avaliação científica: dos 109 docentes ativos em 2023, 17 eram bolsistas de produtividade do CNPq. A Tabela 9.35, mostra a evolução anual do número de bolsas concedidas ao longo do quinquênio de 2019-2023.

TABELA 9.35 – DISTRIBUIÇÃO DE BOLSAS DE PESQUISA (CNPQ) NA FCA

Tipo de bolsa de produtividade	Número de novas bolsas atribuídas a cada ano				
	2019	2020	2021	2022	2023
1A	1	-	-	-	-
1D	-	-	-	1	-
2	-	3	7	7	10

Fonte: AEPLAN Anuário Estatístico e Anuário de Pesquisa da UNICAMP

Os esforços da FCA em pesquisa têm alto reconhecimento da comunidade. Entre 2019 e 2023, seus docentes e pesquisadores receberam um total de 147 premiações externas. Entre os prêmios recebidos por diversos docentes, destacam-se o Prêmio Clóvis Machado da Silva de Melhor Artigo no Semead 2022, o Emerald-Cladea Management Research Fund Award (2018), menções honrosas no Prêmio Tese CAPES, Prêmio Inventores 2023 por suas patentes, além de prêmios significativos em diversas áreas. Além disso, muitos dos trabalhos com autoria de docentes e alunos da FCA foram premiados em diversos congressos. Um dos docentes foi reconhecido como um dos 100 mil melhores cientistas pelo *c-score* da Elsevier BV e Universidade de Stanford em 2023. Além disso, muitos dos trabalhos com autoria de docentes e alunos da FCA foram premiados em diversos congressos.

Houve esforços significativos na FCA para aumentar o recrutamento de pós-doutores e jovens pesquisadores no período, com resultados bastante positivos. O número de pós-doutores passou de 9 em 2019 para 48 em 2023, e o de pesquisadores e visitantes foi de 6 para 15 ao longo do quinquênio. No total, a FCA recebeu, entre 2019 e 2023, 83 pós-doutores ou

colaboradores, com captação de 4 milhões de reais em bolsas (32 bolsistas financiados pela FAPESP) e com o financiamento de projetos do programa Jovem Pesquisador.

7.5.2 Centros e Núcleos

Os pesquisadores e docentes dos Centros e Núcleos da UNICAMP demonstram excelência acadêmica, comprovada por prêmios, menções honrosas e reconhecimento nacional e internacional. No total, computando-se docentes e pesquisadores das carreiras PQ associados ao sistema COCEN, mais de oitenta participantes foram agraciados com bolsas de produtividade em pesquisa do CNPq. Resultados do ano 2023, por exemplo, são ilustrados na Tabela 9.36 exclusivamente para os pesquisadores da carreira PQ lotados no sistema COCEN, portanto, não computados docentes ou pesquisadores provenientes de outras unidades da UNICAMP ou de outras instituições.

TABELA 9.36 – DISTRIBUIÇÃO DE BOLSAS DE PRODUTIVIDADE EM PESQUISA DO CNPQ DE PESQUISADORES DA CARREIRA PQ POR CENTROS E NÚCLEOS DA UNICAMP EM 2023

Centro ou núcleo	Pesquisadores ativos	Quantidade de bolsas	Quantidade de bolsas nível 1 e SR	Porcentagem de bolsistas	Porcentagem de bolsistas nível 1 e SR
CBMEG	5	1	0	20%	0%
CCSNano	3			33%	33%
CEB	2	1	1	0%	0%
CEMIB	1			0%	0%
CEPAGRI	4	2	0	59%	0%
CEPETRO	4			%	0%
CESOP	1			0%	0%
CIDDIC	2			0%	0%
CLE	3	1	1	33%	33%
CMU	1			0%	0%
CPQBA	11	1	1	9%	9%
LUME	3	1	0	33%	0%
NEPA	3			0%	0%
NEPAM	6	5	0	83%	0%
NEPO	5	1	0	20%	0%
NEPP	2			0%	0%
NICS	2			0%	0%
NIED	2	1	1	50%	50%
NIPE	4	2	2	50%	50%
NUDECRI	14	2	0	14%	0%
PAGU	5	2	2	40%	40%
Total	83	20	8	24%	10%

Fonte: Anuário Estatístico e Anuário de Pesquisa da UNICAMP.

Considerando-se o total de pesquisadores da carreira PQ lotados no sistema COCEN, observa-se pela Tabela 9.36 que em 2023, 23% dos 81 servidores receberam novas bolsas

de produtividade, sendo quase 40% delas do tipo 1 ou SR. Ao longo do quinquênio, e computando-se não somente os servidores PQ, mas também participantes das unidades, nota-se que o número de bolsistas é também significativo. No CBMEG, destaca-se a concessão de bolsas de produtividade em pesquisa a duas pesquisadoras. O CEB teve dois docentes bolsistas de Produtividade em Pesquisa pelo CNPq no nível 1, enquanto no CCSNano um dos pesquisadores é bolsista de produtividade em pesquisa. O CEPAGRI teve 50% do seu corpo de pesquisadores Pq com bolsas de produtividade. No CESOP, cinco dos seis docentes possuíam bolsa de produtividade do CNPq e no CLE, cinco professores do Departamento de Filosofia do IFCH, que desenvolvem atividades de pesquisa no centro, foram bolsistas PQ nível 1 do CNPq. O CPQBA possui um corpo de pesquisadores altamente qualificado e produtivo, evidenciado pela concessão de 2 bolsas em pesquisa do CNPq: Produtividade em Desenvolvimento Tecnológico e Extensão Inovadora desde 2010 e Produtividade em Pesquisa do CNPq 1B desde 2013. O LUME contou com um bolsista de produtividade CNPq e, no mesmo período avaliado, houve a concessão de 2 bolsas de produtividade do CNPq a pesquisadoras em 2022 e 2023, ambas no nível 1D, no NEPA. O NEPAM teve, dentre seus membros, 4 bolsistas de produtividades CNPq (nível 2), enquanto o NEPO contou com 8 integrantes pesquisadores/docentes com bolsa produtividade (sendo 5 deles nível 2 e 1 nível 1 A, 1 nível 1B e 1 nível 1C). O NUDECRI também se destaca, contando no quinquênio em análise com duas pesquisadoras com bolsa produtividade, além de uma pesquisadora que teve bolsa até 2020 e um pesquisador com bolsa encerrada em 2020. Além disso, o núcleo teve dois pesquisadores colaboradores que possuíam bolsa de produtividade do CNPq. Estes reconhecimentos refletem o compromisso e a excelência dos pesquisadores dos Centros e Núcleos Interdisciplinares de Pesquisa do sistema COCEN da UNICAMP, destacando a relevância e o impacto de suas contribuições acadêmicas e científicas.

Diversos Centros e Núcleos da UNICAMP, através dos seus pesquisadores, receberam prêmios significativos. A seguir, apresentamos uma síntese que reflete a diversidade de atuação do sistema COCEN. Uma pesquisadora do CBMEG foi eleita Membro Titular da Academia Brasileira de Ciências em 2023, enquanto os pesquisadores do CCSNano receberam Prêmios Inventores INOVA – UNICAMP 2020,2021 e 2023. No CEB, uma pesquisadora recebeu o Women in Science Leadership Award, e um pesquisador foi nomeado membro fundador da ABCAL. O CEPAGRI conquistou o Prêmio Péter Murànyi na categoria Ciência e Tecnologia pelo desenvolvimento do aplicativo SOS Chuva, em colaboração com a UNICAMP, USP e INPE. No CEPETRO os prêmios Petrobras Inventores foram concedidos de 2020 a 2023 a três professores. O CESOP recebeu 18 prêmios no mesmo período, incluindo duas menções honrosas no Prêmio CAPES e um prêmio de reconhecimento da Associação Brasileira de Ciência Política em 2022. No CIDDIC, um pesquisador recebeu o Prêmio FUNARTE de Composição Clássica em 2019 pela obra "Volare, poemas de Sonia Cintra". No CLE, um professor foi laureado com o Prêmio Acadêmico de Reconhecimento "Zeferino Vaz" da UNICAMP em 2022. Durante o quinquênio em avaliação, pesquisadores do CPQBA conquistaram diversos prêmios, destacando-se dois que ganharam os Prêmios Inventores UNICAMP 2020 e 2022, um que foi agraciado com o Prêmio de Reconhecimento Acadêmico 2022, e mais dois que receberam Prêmios Inventores UNICAMP em 2023. Dois de seus participantes figuram entre os 10 mil cientistas mais citados da América Latina. No LUME, uma pesquisadora ganhou o Prêmio Terry 2023 de Melhor Atriz pelo solo "SerEstando Mulheres" no Festival del Monólogo Latinoamericano, em Cuba. Uma

das participantes do NEPAM foi eleita para a Academia de Ciências do Estado de São Paulo (ACIESP) em 2023 e no NEPP, uma recebeu o Prêmio de Reconhecimento Acadêmico da UNICAMP em 2021. No NICS, um participante venceu o OpenCV AI Competition 2021 Phase 1, e outro foi reconhecido como Musicoterapeuta de Destaque do Estado de São Paulo em 2020 e 2021. No NIED, um pesquisador recebeu o Lifetime Achievement Award da FabLearn em 2023 e no NUDECRI, uma pesquisadora ganhou o Prêmio José Reis de Divulgação Científica do CNPq em 2023, e outro foi nomeado Pesquisador Emérito do CNPq em 2020. O PAGU recebeu 20 premiações importantes.

Durante o quinquênio de 2019-2023, os pós-doutorandos dos Centros e Núcleos Interdisciplinares da UNICAMP desempenharam um papel crucial no desenvolvimento acadêmico e científico das respectivas áreas de pesquisa. No CBMEG, os pós-doutorandos contribuíram significativamente para a produção acadêmica, sendo responsáveis por 68% das publicações do centro (84 de 123 artigos). No CEB, três pós-doutorandos atuaram na área de Neuroengenharia, com dois bolsistas vinculados ao Ministério Público do Trabalho (MPT) e um ao Instituto de Pesquisas Eldorado. Esses pesquisadores foram essenciais para a consolidação dos projetos do Laboratório de Pesquisa em Neuroengenharia, resultando em publicações significativas e outras em desenvolvimento. O CEPAGRI beneficiou-se enormemente da contribuição dos pós-doutorandos, que, devido ao pequeno número de pesquisadores da carreira PQ, desempenharam papéis fundamentais na produção científica e na gestão de projetos. Os pós-doutorandos do CEPAGRI impulsionaram a pesquisa e a inovação, trazendo novas ideias e abordagens metodológicas, auxiliando na formação de recursos humanos, atuando na orientação de mestrado e doutorado, ampliando a rede de pesquisa e auxiliando na gestão de grandes projetos. No CEPETRO, grande parte das pesquisas é conduzida por pesquisadores contratados via projetos e pós-doutores supervisionados por docentes e pesquisadores da carreira PQ. Esses profissionais são fundamentais para manter os excelentes resultados do CEPETRO, apesar das dificuldades de preenchimento de algumas vagas devido ao aquecimento do setor de óleo e gás. No CPQBA, os pós-doutores FAPESP têm contribuído significativamente para a produção acadêmica, com seis pesquisadores somando cerca de 30 artigos científicos em revistas indexadas internacionais no último quinquênio. No CLE e CESOP, a presença de pós-doutorandos tem sido benéfica, especialmente na formação de novos grupos de pesquisa, intercâmbio de ideias e iniciativas de ensino e extensão. Um exemplo notável é o projeto “Pergunte a um/a Cientista", onde a participação de uma pesquisadora nesse nível foi crucial para a divulgação das atividades do projeto. Os pós-doutorandos do LUME realizaram trabalhos artísticos inéditos que enriqueceram as pesquisas em processos criativos e pedagógicos práticos. Eles também publicaram artigos baseados em discussões sobre a presença da atuação gerada no LUME, contribuindo significativamente para o campo acadêmico. No NEPA, quatro pesquisadores ligados ao programa de pós-doutorado permitiram a expansão das frentes de trabalho em diferentes linhas de pesquisa, resultando na publicação de trabalhos científicos relevantes e na consolidação dos grupos de pesquisa. Apesar de não contar com Jovens Pesquisadores FAPESP, a contribuição desses pós-doutorandos foi essencial para o desenvolvimento acadêmico do NEPA. O NEPAM contou, no último quinquênio, com vários pós-doutores e um Jovem Pesquisador (JP) com alta produtividade, tanto em termos de número de publicações quanto na oferta de disciplinas e organização de eventos. No NEPO, a atuação de um pós-doutor FAPESP foi significativa no desenvolvimento da pesquisa sobre

Segregação Racial em Metrópoles Brasileiras. O NICS teve apenas 2 pós-doutorados, porém sua contribuição foi muito relevante para a produção em pesquisa do Núcleo durante o referido período. No caso do NUDECRI, há a contribuição dos pós-doutores e jovens pesquisadores FAPESP que, além da pesquisa e inovação, trazem ao Programa de Pós-Graduação em Divulgação Científica e Cultural (PPG-DCC) através de oferecimento de disciplinas e orientações de Mestrado. Os oito bolsistas de pós-doutorado apoiados pela FAPESP no PAGU no período, foram muito atuantes, produzindo 131 apresentações de trabalho em eventos científicos, organizando 10 eventos no Núcleo ou em eventos científicos e publicaram 42 artigos em periódicos científicos indexados, 16 capítulos de livros, 14 trabalhos completos em anais de eventos científicos. Além disso, houve uma premiação pela produção de vídeo etnográfico.

Esses exemplos demonstram a importância dos pós-doutorandos e Jovens Pesquisadores no fortalecimento e na expansão das atividades de pesquisa na UNICAMP. Eles não só aumentam a produção científica de qualidade, mas também contribuem com novas ideias, perspectivas e metodologias, enriquecendo o ambiente acadêmico e promovendo a inovação. Além disso, desempenham um papel vital na formação de recursos humanos, na organização de eventos e na oferta de disciplinas, garantindo a continuidade e o sucesso das iniciativas de pesquisa na universidade.

9.8. Infraestrutura de apoio institucional à pesquisa e captação de recursos

Além de ações locais em cada uma das unidades, centros e núcleos da universidade visando ao apoio à pesquisa e aos pesquisadores, a PRP tem aprimorado seus projetos e estrutura interna. No último quinquênio a UNICAMP investiu em ações visando melhorar a infraestrutura de apoio institucional à pesquisa das unidades e oferecer aos docentes e pesquisadores, oportunidades de acesso a recursos para incrementar as pesquisas conduzidas nas unidades, centros e núcleos da universidade.

Uma das ações de destaque da universidade no que se refere a apoio institucional aos pesquisadores foi a efetivação da implantação do Grant Office na Pró-Reitoria de Pesquisa (PRP) em fevereiro de 2023. O projeto de criação do Grant Office é antigo e ganhou corpo a partir de estudos realizados entre 2018 e 2019. Os três principais eixos de atuação do escritório são: (1) a prospecção e divulgação adequada de oportunidades de fomento à pesquisa; (2) o apoio à gestão de projetos em todo seu ciclo de vida, ou seja, desde a concepção e submissão das propostas (*pre-award*) até a divulgação dos resultados da pesquisa (*post-award*); e (3) a capacitação das equipes que atuam nas secretarias de pesquisa da universidade.

O Grant Office é composto por uma equipe centralizada na PRP que interage rotineiramente com as secretarias de pesquisa ou EAIPs de todas as unidades acadêmicas, centros e núcleos da UNICAMP, com o objetivo de estimular a troca de experiências entre todos e, consequentemente, a capacitação das equipes, acompanhando as atividades e apoiando a estruturação de equipes mais recentes em algumas das unidades. Além disso, interage proativamente com órgãos considerados estratégicos da universidade no que se

refere ao apoio aos pesquisadores – SBU, Procuradoria Geral, Diretoria Executiva de Relações Internacionais (DERI), Inova, Funcamp, Diretoria Geral de Administração (DGA), entre outros – atuando como facilitador na busca de soluções para eventuais problemas ou obstáculos encontrados pelos pesquisadores durante todo o ciclo de vida do projeto ou pelos próprios órgãos estratégicos na comunicação com os EAIPs, oferecendo oportunidades de divulgação e discussão sobre as normas, regras e procedimentos que norteiam suas ações.

Embora novo, já foram observados resultados positivos ao final de 2023. Foi criado o *website* do Grant Office, com todas as informações relevantes sobre oportunidades de fomento, sobre as estratégias de capacitação das equipes e sobre a gestão de projetos, com destaque especial para as orientações sobre como preparar um projeto de pesquisa e onde encontrar documentos e informações necessários para a elaboração de um projeto de pesquisa.

Durante todo o ano de 2023 foram realizadas reuniões e *workshops* para capacitação das equipes dos EAIPs nas unidades, centros e núcleos, além de ações efetivas visando à nucleação de grandes grupos de pesquisa, de modo a apoiar e valorizar a submissão de propostas mais robustas e mais competitivas. Outro destaque importante foi a criação do Programa de Apoio aos Grandes Centros Temáticos de Pesquisa, cuja implantação deve acontecer durante o ano de 2024, que visa oferecer (1) bolsas de PD em Gestão da Pesquisa, (2) recursos adicionais para melhorar a infraestrutura dos laboratórios e (3) vagas para alocação de técnicos de nível superior nos grandes centros temáticos de pesquisa e em centrais de equipamentos multiusuários.

Outra ação importante da PRP é a gestão dos recursos do Fundo de Apoio ao Ensino, Pesquisa e Extensão (FAEPEX), oriundos de taxas de ressarcimento à universidade, definindo as políticas de uso desses recursos por meio de editais de diversas naturezas. O FAEPEX existe desde 2003 e atua como um mecanismo suplementar, focado em complementar os auxílios das diversas agências de fomento à pesquisa e financiar atividades que não são por elas cobertas. O objetivo é criar um diferencial positivo nas atividades de ensino, pesquisa e extensão da UNICAMP. Durante o período de 2019 a 2023, o FAEPEX desempenhou um papel fundamental no apoio a diversas atividades acadêmicas na UNICAMP.

Entre as modalidades de apoio à pesquisa do FAEPEX destacam-se as criadas no quinquênio 2019-2023: "Auxílio ao Enfrentamento da Pandemia do Coronavírus", "Apoio a Periódicos Científicos Eletrônicos da UNICAMP", "Apoio à Infraestrutura de Pesquisa – Centrais de Equipamentos Compartilhados das Unidades", "Apoio Emergencial aos Biotérios do CEMIB e Unidades", e os editais de "Convergência Cocen" e de "Incentivo à Inserção no Sistema FAEPEX", além da criação de apoio para pesquisas de mulheres na volta da licença maternidade ou de docentes/pesquisadores após licença-médica superior a 6 meses.

Também houve o lançamento de editais de mobilidade para alunos, docentes e pesquisadores a partir de redes de colaboração com outras instituições, como o edital de mobilidade para a Universidade de Cardiff e para a Universidade de Birmingham, com o apoio da DERI.

Por meio de editais regulares das diversas modalidades de fomento do FAEPEX, foram contempladas 3.456 propostas, com um investimento total de mais de R$ 38 milhões. Esses recursos foram direcionados para fortalecer a pesquisa em diferentes áreas do conhecimento,

a partir do pagamento de bolsas, auxílio para compra de materiais, além do auxílio para visitas técnicas e participação em congressos, contribuindo significativamente para o avanço científico e tecnológico da universidade.

Além do FAEPEX, a PRP também administra os Programas de Iniciação Científica e Tecnológica da UNICAMP (PICT) que atendem alunos de graduação e estudantes do ensino médio, colocando-os em contato direto com grupos e linhas de pesquisa para proporcionar aprendizagem de técnicas e métodos científicos. O PICT visa estimular o pensamento crítico e o desenvolvimento pessoal e profissional do aluno, por meio de bolsas de Iniciação Científica sob orientação de um docente pesquisador experiente e atuante em sua respectiva área do conhecimento. O estímulo também acontece por meio de atividades especialmente planejadas e voltadas para a inclusão e atração de jovens estudantes, sejam do ensino médio oriundos de escolas públicas (Programa Institucional de Bolsas de Iniciação Científica para o Ensino Médio; Ciência e Artes nas Férias e Ciência e Artes nas Férias de Inverno).

No âmbito do PICT foram criados 3 novos programas no período 2019-2023, em parceria com outras universidades e com empresas. O "Ciência e Arte Povos da Amazônia" (CAPAM), em parceria com a Universidade Federal do Pará e o Banco Santander, com o objetivo possibilitar o contato de alunos indígenas, quilombolas, ribeirinhos e extrativistas da UFPA com a vida acadêmica e com os docentes, pesquisadores e discentes que compõem a comunidade universitária da UNICAMP. Em parceria com uma empresa, foram criados nesse período os programas "Ilimite-se", que visa apoiar alunos da UNICAMP que cursaram o ProFIS, e o Programa CRIE, que apoia alunos da UNICAMP autodeclarados pretos ou pardos de alguns cursos específicos de graduação.

Ainda no âmbito do PICT, a PRP apoia os Congressos de Iniciação Científica da UNICAMP, que acontecem anualmente e têm como objetivo divulgar os resultados dos projetos de Iniciação Científica e Tecnológica realizados por alunos de graduação da UNICAMP, bem como de outras instituições. Visam também contribuir para o desenvolvimento de competências necessárias à pesquisa acadêmica, promovendo a oportunidade de interação entre pesquisadores de todos os níveis e áreas. No quinquênio analisado, participaram desses congressos mais de 6 mil bolsistas de Iniciação Científica.

Em termos de recursos externos para aplicações em pesquisa, a universidade tem forte vocação para captar, por meio de projetos de pesquisa submetidos por docentes e pesquisadores, recursos oriundos de diversas fontes, sejam elas agências de fomento à pesquisa, convênios com empresas e outras instituições públicas ou privadas.

A Tabela 9.37 mostra a variação da captação de recursos para pesquisa nos dois últimos quinquênios. Percebe-se que, mesmo com a pandemia, o volume de recursos foi um pouco maior no quinquênio 2019-2023 do que no período anterior.

A captação de recursos para pesquisa pelas áreas analisadas neste capítulo está demonstrada na Tabela 9.38 onde pode-se observar a variação do volume de recursos, dependendo do perfil de cada uma dessas áreas.

TABELA 9.37 – RECURSOS APLICADOS EM PESQUISA NOS PERÍODO 2014-2018 E 2019-2023, POR FONTE DE FINANCIAMENTO (R$ MILHÕES)

Financiador	2014	2015	2016	2017	2018	Período 2014-2018	2019	2020	2021	2022	2023	Período 2019-2023
FAEPEX UNICAMP	8,2	9,8	9,6	6,5	5,6	39,7	5,9	5,8	10,8	5,3	10,3	38,1
FAPESP	164,8	155,8	144,6	138,1	179,4	782,7	175,2	131,4	132,8	185,0	192,1	816,5
CNPq	94,7	76,0	66,8	58,7	57,9	354,0	56,5	60,0	46,1	56,0	77,3	295,9
CAPES	68,7	69,3	64,7	80,9	89,3	372,9	76,4	71,2	67,5	126,4	87,0	428,5
FINEP	8,7	5,8	11,4	1,7	6,9	34,5	2,5	0,9	2,0	9,5	4,4	19,3
Convênios	63,0	70,4	66,9	49,3	75,7	325,3	88,4	63,4	96,1	142,8	143,1	533,8
Total	408,1	387,1	363,9	335,2	414,8	1.909,1	404,9	332,7	355,3	525,0	514,2	2.132,1

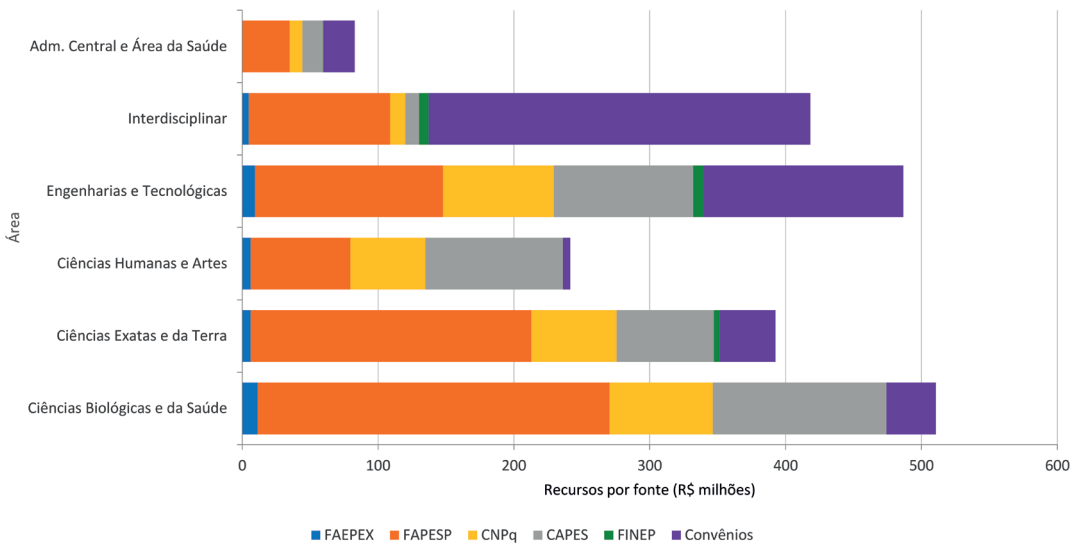
Fonte: Pró-Reitoria de Pesquisa da UNICAMP e Anuário de Pesquisa da UNICAMP.

TABELA 9.38 – RECURSOS APLICADOS EM PESQUISA NO PERÍODO 2019-2023, POR ÁREA E FONTE DE FINANCIAMENTO (R$ MILHÕES)

Área	FAEPEX	FAPESP	CNPq	CAPES	FINEP	Convênios	Total
Ciências Biológicas e da Saúde	11,43	258,97	75,91	127,94	0,00	36,36	510,61
Ciências Exatas e da Terra	6,22	206,57	62,80	71,53	4,48	40,78	392,39
Ciências Humanas e Artes	6,18	73,53	55,06	101,26	0,00	5,36	241,38
Engenharias e Tecnológicas	9,38	138,46	81,60	102,53	7,43	147,31	486,70
Interdisciplinar	4,74	104,20	11,12	10,17	6,95	281,01	418,19
Adm. Central e Área da Saúde	0,14	34,78	9,41	15,07	0,40	22,98	82,78
UNICAMP	38,10	816,50	295,90	428,50	19,26	533,80	2.132,06

Fonte: Anuário de Pesquisa da UNICAMP.

FIGURA 9.13 – RECURSOS APLICADOS EM PESQUISA NO PERÍODO 2019-2023, POR ÁREA E FONTE DE FINANCIAMENTO (R$ MILHÕES)



Fonte: Anuário de Pesquisa da UNICAMP

A fonte mais significativa de recursos no último quinquênio, assim como no período anterior, foi a FAPESP e o montante captado a partir de convênios se destacou em segunda

posição. A captação de recursos da CAPES aumentou em 15% e a do CNPq e da FINEP sofreram, respectivamente, redução de 16% e 44% (Tabela 9.37).

Nos próximos itens serão discutidas as estratégias adotadas pelas várias áreas para a prospecção de parcerias e recursos, assim como os montantes levantados pelas unidades, centros e núcleos e as formas de promoção e nucleação de grupos de pesquisa e como as diferentes unidades alinham suas ações nesse sentido aos seus planejamentos estratégicos. Por fim, serão também discutidas as iniciativas de implementação e operação de laboratórios compartilhados e multiusuários.

9.8.1. Ciências Biológicas e da Saúde

As comissões de Pesquisa, Extensão e Pós-Graduação das unidades da UNICAMP desempenham um papel crucial na busca de novas parcerias nacionais e internacionais e as formas de ação nesse sentido são bastante diversificadas. Na FCF, a Comissão de Pesquisa elaborou um portfólio apresentando os docentes, os pesquisadores e suas linhas de pesquisa, o qual foi promovido nas redes sociais. A FCF também recebe representantes da Inova/UNICAMP e de organizações, como empresas associadas à Interfarma, para explorar novas colaborações. A FCM, por sua vez, incentiva a participação dos docentes em editais de cooperação internacional com o apoio da Pró-Reitoria de Pesquisa e realiza reuniões científicas para promover a interação entre pesquisadores de diferentes universidades. Na FEF, os docentes protagonizam individualmente a formação de parcerias institucionais, e de forma coordenada com as Comissões de Pesquisa, Pós-Graduação e Extensão. A FENF mantém canais de comunicação como o "Café com Pesquisador" e "Fala Extensionista", para informar e conectar a comunidade acadêmica com pesquisadores externos, promovendo eventos e incentivando a participação em encontros internacionais. A FOP criou uma comissão de pesquisa em 2023 para apoiar e estimular os docentes na busca de novas parcerias, complementando as iniciativas individuais dos pesquisadores. No IB, embora não haja uma estratégia específica, a Comissão de Pesquisa e Extensão apoia docentes através da Coordenadoria de Relações Internacionais, organizando seminários e mesas-redondas que promovem parcerias e equidade de gênero conforme o ODS 5 da ONU.

As comissões ou secretarias de pesquisa das unidades da UNICAMP são fundamentais no apoio às atividades de gestão e administração de projetos de pesquisa executados na área de Ciências Biológicas e da Saúde, promovendo um ambiente propício para o desenvolvimento de pesquisas de alto impacto dentro das respectivas unidades da UNICAMP. Na FCF, a Comissão de Pesquisa propõe políticas e programas, além de avaliar contratos e convênios. A secretaria de pesquisa da FCF facilita os trâmites burocráticos e divulga oportunidades de fomento para os docentes e pesquisadores. Já a FCM investe em infraestrutura e oferece suporte através de um Escritório de Apoio Institucional ao Pesquisador, que inclui serviços de bioestatística para melhorar a qualidade dos projetos e publicações. Na FENF, a COPEX e o Escritório de Apoio à Pesquisa têm sido fundamentais, facilitando a submissão e acompanhamento de projetos, contribuindo para um aumento significativo na captação de recursos. Como exemplo bem-sucedido do apoio institucional à FENF, destaca-se a aprovação das 25 submissões feitas no

Programa de Incentivo aos Novos Docentes – PIND, recentemente fomentado pela UNICAMP, somando recursos no valor de R$ 577.374,56 captados para o desenvolvimento das pesquisas da unidade. A FOP conta com uma secretaria de apoio que auxilia na elaboração e prestação de contas de projetos, agilizando os processos administrativos e divulgando oportunidades de financiamento. No IB, a Secretaria de Apoio Institucional ao Pesquisador gerencia todos os auxílios à pesquisa, facilitando desde compras até prestação de contas, permitindo que os pesquisadores se concentrem mais nas atividades acadêmicas e científicas. A FEF enfrenta ainda desafios por não ter um suporte dedicado, o que resulta em maior carga sobre os docentes na condução dos projetos.

Entre 2019 e 2023, diversas unidades da área de Ciências Biológicas e da Saúde da UNICAMP destacaram-se na captação de recursos para financiamento da pesquisa, evidenciando estratégias eficazes e reconhecimento da qualidade de suas atividades científicas. Os montantes captados pelas unidades da área de Ciências Biológicas e da Saúde no quinquênio e provenientes de diferentes fontes de financiamento estão indicados na Tabela 9.39.

TABELA 9.39 – RECURSOS APLICADOS EM PESQUISA NA ÁREA DE CIÊNCIAS BIOLÓGICAS E DA SAÚDE POR UNIDADE E FONTE DE FINANCIAMENTO NO PERÍODO 2019-2023 (R$ MILHÕES)

Unidade	FAEPEX	FAPESP	CNPq	CAPES	FINEP	Convênios	Total
FCF	0,94	11,78	1,13	4,07	0,00	0,43	18,34
FCM	2,89	91,30	15,91	44,80	0,00	12,30	167,21
FEF	0,43	1,71	2,20	5,56	0,00	0,72	10,62
FENF	0,67	1,24	1,26	3,60	0,00	0,00	6,77
FOP	1,57	20,82	8,62	35,99	0,00	0,79	67,79
IB	5,41	142,86	28,75	39,23	0,00	23,62	239,88
Área	11,91	269,71	57,87	133,25	0,00	37,87	510,61

Fonte: Anuário de Pesquisa da UNICAMP.

A FCF obteve a maior parte de seus recursos da FAPESP, com contribuições significativas também da CAPES, CNPq e FAEPEX. Houve um aumento nos recursos de convênios de pesquisa, atingindo 5,7% em 2023. A FCM apresentou uma trajetória notável, começando com R$ 29.696.860,49 em 2019 e recuperando-se significativamente após a pandemia, alcançando o pico de R$ 43.549.559,06 em 2022, impulsionada por convênios e aumentos de recursos da FAPESP, CAPES e CNPq, destacando-se em termos de captação de recursos na UNICAMP. A FCM teve quase 55% de recursos provenientes da FAPESP em relação ao total de recursos destinados à área, entre 2019 e 2023. A FEF centralizou sua captação na CAPES, no CNPq e na FAPESP, em ordem decrescente, com diminuição nos recursos da FAPESP compensada parcialmente por convênios. Os valores captados junto à FAPESP por esta unidade sofreram redução progressiva ao longo do quinquênio, indo de cerca de R$ 707 mil em 2019 para R$ 75 mil em 2023, e a reserva técnica institucional oriunda destes financiamentos foi empregada principalmente na aquisição de *softwares* para pesquisa. A FENF teve um aumento expressivo na captação de recursos, com 32 docentes obtendo financiamento principalmente da CAPES, FAEPEX, FAPESP e CNPq, além de recursos de fontes internacionais, com destaque para financiamento de programas da FULBRIGHT BRAZIL e Academic Without Borders. A FOP, similarmente a outras unidades da mesma área, utilizou para suas pesquisas recursos principalmente da CAPES,

FAPESP e do CNPq, nesta ordem. O IB destacou-se como uma das unidades que mais obteve recursos no período de 2019-2023, com um total de quase R$ 240 milhões, sendo cerca de 60% desse montante proveniente da FAPESP.

Esses dados mostram a diversidade nas estratégias e resultados de captação de recursos entre as unidades, evidenciando a relevância da FAPESP como fonte de financiamento para algumas áreas e a necessidade de outras diversificarem suas fontes para garantir a sustentabilidade das pesquisas.

A análise do volume de captação de recursos fora das agências governamentais brasileiras por meio de convênios com instituições nacionais e internacionais aponta para variações significativas entre as unidades da UNICAMP, sendo este um ponto a ser, de modo geral, estimulado nas unidades da área de Ciências Biológicas e da Saúde, visto que na maior parte delas a captação destas fontes pode ser considerada como modesta. A FCF destacou um crescimento nos recursos obtidos por convênios de pesquisa, representando 5% do total em 2022 e 6% em 2023, associados a esforços na adequação da infraestrutura. A FCM, embora com muitas cooperações científicas internacionais focadas no compartilhamento de conhecimento, firmou um convênio significativo com o Ministério da Justiça e Segurança Pública em 2022, com um aporte de R$ 2,15 milhões para um estudo pioneiro sobre drogas de abuso. A FEF captou recursos principalmente das agências governamentais brasileiras, havendo pouco destaque para recursos oriundos de outras fontes. A FENF enfrentou dificuldades em firmar parcerias relevantes devido à falta de infraestrutura adequada e a recursos humanos limitados. A FOP obteve recursos de convênios com empresas brasileiras, mas em menor grau comparado às agências governamentais. O IB foi muito bem-sucedido, por outro lado, captando cerca de R$ 23,6 milhões por meio de convênios, destacando-se por parcerias internacionais com os Estados Unidos, Alemanha, África do Sul, Áustria, Canadá, China, França e Reino Unido, dentre outros países.

O apoio à nucleação de novos grupos e/ou expansão dos grupos de pesquisa existentes também pode ser mais estimulado em algumas das unidades da área de Ciências Biológicas e da Saúde da UNICAMP. A FCF, por exemplo, ainda não sistematizou estratégias de apoio para novos grupos, focando-se na instalação dos grupos de pesquisa já existentes devido às particularidades das suas instalações, e a FEF, apesar de possuir 33 grupos de pesquisa (28 deles certificados) não apresenta ações estratégicas concretas além do fornecimento de espaços para reuniões. A FCM, por outro lado, adota diversas estratégias, incluindo o fomento a iniciativas inovadoras de pesquisa, incentivo a programas interinstitucionais e internacionais, formulação de políticas públicas, atração e fixação de jovens talentos, e criação de infraestrutura de apoio para gestão de projetos e captação de recursos. A FCM também participa de programas de Mestrado e Doutorado Interinstitucional (MINTER-DINTER) para qualificação de docentes, como nos convênios com a Universidade Federal do Rio Grande do Norte e a Universidade Federal de Jataí. A FENF, por sua vez, criou grupos de pesquisa entre 2019 e 2023, apesar do impacto da pandemia, como o "Grupo de estudos e pesquisa sobre tecnologias do cuidar em enfermagem e saúde" e o "Grupo de Pesquisa, Ensino e Inovação em Saúde Cardiovascular". Novos docentes foram integrados em grupos de pesquisa consolidados, como o "Saúde da Mulher e do Recém-nascido", sendo também enfatizada a participação dos docentes em grupos de pesquisa nacionais. Na FOP, o apoio à nucleação de novos grupos é promovido

por meio de colaborações científicas com egressos que ingressam em instituições de ensino superior (IES) no Brasil e no exterior, enquanto o IB investe na adequação de infraestrutura para otimizar a instalação dos recém-contratados e facilitar o início das atividades de pesquisa. Os laboratórios multiusuários desempenham um papel crucial, além do credenciamento em programas de pós-graduação nesta unidade, embora as ações para expansão dos grupos existentes ainda sejam incipientes.

No que se refere a pesquisa, o planejamento estratégico das unidades da área de Ciências Biológicas e da Saúde é multifacetado, envolvendo a captação e aplicação de recursos, a contratação de docentes qualificados e o desenvolvimento de projetos científicos contemporâneos. A FCF destaca o alinhamento de seus projetos de pesquisa ao Projeto Institucional de Internacionalização da UNICAMP, embora enfrente desafios e tenha grandes lacunas na estruturação de espaços e recursos necessários. A FCM focaliza esforços na criação de laboratórios multiusuários, como o Laboratório Multiusuário de Análises em Medicina Personalizada (LAMP), e no incentivo à autossustentabilidade dos laboratórios através de contratos para testes clínicos. Além disso, o Escritório de Apoio Institucional ao Pesquisador foi estabelecido nesta unidade para auxiliar na submissão e gestão de projetos de pesquisa. A FEF integra a pesquisa em seu planejamento estratégico e, com base nela, orienta muitas de suas decisões acadêmicas e administrativas. A FENF baseia seu planejamento estratégico em avaliações periódicas e diretrizes nacionais e internacionais, promovendo eventos anuais para avaliar e divulgar resultados de pesquisa, mantendo ativo um Comitê de Internacionalização para facilitar contatos com pesquisadores estrangeiros e buscando a ampliação da produção científica e a elaboração de propostas competitivas para captação de recursos. A FOP recentemente criou uma comissão de pesquisa e vem realizando discussões sobre a criação de áreas de prestação de serviços e a organização de laboratórios multiusuários, visando otimizar o uso de recursos financeiros. O IB reestruturou suas comissões de Pesquisa e Extensão, promoveu seminários e mesas redondas com pesquisadores de destaque e rastreou editais de financiamento. A Comissão Assessora de Biotérios foi criada para modernizar e adequar os biotérios do instituto. O fortalecimento da pós-graduação e a operacionalização de ações internacionais são também prioridades em seu planejamento estratégico, assim como no das outras unidades.

Várias das unidades da área de Ciências Biológicas e da Saúde estão também se empenhando no sentido de estabelecer ou ampliar o acesso a Laboratórios Multiusuários. A FCM, por exemplo, implementou o Laboratório Multiusuário de Análises em Medicina Personalizada (LAMP) em 2022, operando como um "core-shared facility". O LAMP oferece análises básicas a um custo acessível e utiliza equipamentos adquiridos em projetos anteriores. A gestão administrativa é realizada pela Comissão de Pesquisa da FCM, com suporte de um profissional especializado. Os equipamentos do LAMP estão cadastrados na "Central de Equipamentos e Serviços" da PRP. No CIPED, o laboratório de Imunologia Pediátrica está também cadastrado como laboratório multiusuário da UNICAMP. A FEF criou o Laboratório Integrado de Ensino Pesquisa e Extensão (LABFEF) em 2008, que iniciou suas atividades em 2012. O espaço de 2 mil m^2 é dividido em três setores e inclui diversos laboratórios especializados, todos cadastrados na central multiusuários da UNICAMP. O IB possui quatro laboratórios multiusuários: o Laboratório de Neuroproteômica (LNP), o Laboratório de Microscopia Eletrônica (LME), o laboratório do Instituto Nacional de Ciência

e Tecnologia Aplicadas à Biologia Celular (INFABiC), e o Laboratório Multiusuário de Biologia Celular e Molecular (LMBCM). A utilização desses laboratórios é feita via agendamento online e todos contam com técnicos especializados e gestores renomados. Todos estão cadastrados na central da PRP. Outras unidades não possuem laboratórios multiusuários próprios, como a FENF, a FOP e a FCF, fazendo uso de instalações localizadas em outras unidades, e estão em fase de diagnóstico para identificar laboratórios que podem se tornar multiusuários ou prospectando equipamentos que possam ter uso compartilhado com a comunidade. Essas iniciativas demonstram um esforço contínuo das unidades para melhorar a infraestrutura de pesquisa, facilitar o acesso a equipamentos avançados e promover a colaboração científica.

9.8.2. Ciências Exatas e da Terra

Os institutos das áreas de exatas da UNICAMP demonstram uma infraestrutura robusta e bem estruturada para apoiar a pesquisa, captando recursos e promovendo parcerias nacionais e internacionais, conforme apresentado na Tabela 9.40. O IFGW destaca-se pelo seu esforço contínuo em buscar novas parcerias e financiamentos. A criação da Coordenadoria de Pesquisa e da Comissão de Pesquisa tem sido fundamental para a gestão de projetos e a administração financeira, facilitando a busca de novos recursos e o acompanhamento das propostas. Entre 2019 e 2023, o IFGW arrecadou cerca de R$ 107 milhões, com 73% desse valor proveniente da FAPESP, 23% da CAPES e CNPq, e 4% de convênios e FAEPEX. O IFGW mantém um laboratório multiusuário com equipamentos avançados e uma equipe técnica dedicada, que oferece serviços e parcerias alinhados à política de inovação da universidade.

TABELA 9.40 – RECURSOS APLICADOS EM PESQUISA NA ÁREA DE CIÊNCIAS EXATAS E DA TERRA POR UNIDADE E FONTE DE FINANCIAMENTO NO PERÍODO 2019-2023 (R$ MILHÕES)

Unidade	FAEPEX	FAPESP	CNPq	CAPES	FINEP	Convênios	Total
IFGW	1,54	78,90	10,16	13,63	0,00	3,21	107,44
IG	1,13	22,41	6,82	19,61	2,60	25,13	77,70
IMECC	1,01	25,16	9,78	24,34	0,00	0,62	60,91
IQ	2,82	89,40	21,19	17,18	2,08	13,66	146,33
Área	6,50	215,88	47,95	74,75	4,68	42,62	392,39

Fonte: Anuário de Pesquisa da UNICAMP.

No IMECC, a infraestrutura de apoio à pesquisa inclui uma seção dedicada a buscar e divulgar editais de fomento, além de oferecer suporte na elaboração, submissão e gestão de projetos. Entre 2019 e 2023, o IMECC captou cerca de R$ 15 milhões por ano, com 40% desse total vindo da FAPESP, 37% da CAPES, 20% do CNPq, e o restante de outras fontes. O IMECC planeja criar um *site* para divulgar convênios e oportunidades de parceria, o que deve fortalecer sua capacidade de identificar novas colaborações. O instituto não possui equipamentos multiusuários de grande porte, mas mantém vários laboratórios computacionais para pesquisa e extensão.

O IG também possui uma estrutura sólida para apoiar a pesquisa. Entre 2019 e 2023, arrecadou aproximadamente R$ 77 milhões, com uma média anual superior a R$ 14 milhões.

A FAPESP foi a principal fonte de recursos, contribuindo com R$ 22,4 milhões no mesmo período. O IG se destaca pela captação via convênios, com 37 acordos totalizando R$ 25 milhões, representando 33% do total arrecadado. A Comissão de Pesquisa e o Escritório de Apoio a Projetos de Pesquisa e Extensão (EAPPEx) desempenham papéis cruciais na gestão e administração dos projetos, além de promoverem a colaboração nacional e internacional. O IG possui 20 grupos de pesquisa ativos e segue uma política de gestão para otimizar o uso de seus laboratórios multiusuários, que oferecem serviços especializados e são regulamentados para atender tanto a comunidade interna quanto externa.

Por fim, o IQ destaca-se pela sua eficiente estrutura de apoio, com a Secretaria de Pesquisa e uma equipe administrativa dedicada à divulgação de oportunidades de financiamento e ao suporte na gestão de projetos. Entre 2019 e 2023, o IQ arrecadou cerca de R$ 146 milhões, com 75% desse valor proveniente da FAPESP. O IQ planeja melhorar ainda mais sua captação de recursos e expandir suas parcerias internacionais. O instituto mantém cerca de 60 equipamentos multiusuários em seis laboratórios temáticos, com agendamento online e custos calculados por hora. Os recursos obtidos são destinados principalmente à manutenção e reparo dos equipamentos, com apoio adicional para grandes reparos obtidos por meio de projetos específicos da FAPESP.

Em resumo, cada instituto das áreas de Ciências Exatas e da Terra possui uma infraestrutura robusta e bem-organizada, com um forte foco na captação de recursos, gestão de projetos e expansão de parcerias, refletindo um compromisso coletivo com a excelência na pesquisa e inovação.

9.8.3. Ciências Humanas e Artes

Também na área de Ciências Humanas e Artes as comissões de pesquisa, extensão e pós-graduação desempenham um papel vital na busca e consolidação de parcerias nacionais e internacionais, contribuindo significativamente para o avanço acadêmico e científico das instituições. Na FE, a Secretaria de Extensão, Eventos e Projetos Especiais proporciona suporte técnico essencial para a elaboração e gestão de convênios, atuando como intermediária entre docentes, Funcamp e outras entidades, e monitorando a conformidade dos convênios com os regimentos institucionais. No IE, a Comissão de Pesquisa adota uma estratégia ativa para buscar parcerias internacionais, realizando levantamentos de oportunidades de financiamento e oferecendo suporte administrativo, permitindo que os docentes se concentrem nas atividades acadêmicas. Já no IFCH, a coordenadoria de pesquisa promove o diálogo para intercâmbios internacionais e acolhimento de pesquisadores estrangeiros, facilitando a consolidação de parcerias acadêmicas. Além disso, a organização de linhas de pesquisa nos programas de pós-graduação do IFCH também visa desenvolver essas parcerias. Esses esforços coletivos demonstram a importância das comissões na ampliação da rede de colaboração acadêmica, potencializando o impacto científico e a internacionalização das instituições.

As unidades da área de Humanas e Artes têm adotado diferentes estratégias para a captação de recursos voltados ao financiamento da pesquisa, demonstrando uma diversidade de abordagens e resultados. A FE e o IFCH têm concentrado seus esforços nas tradicionais agências de fomento brasileiras, como CAPES e FAPESP, refletindo a forte ligação

dessas instituições com a defesa da educação pública e o papel das entidades públicas no financiamento. O IE, por outro lado, diversificou suas fontes de captação, destacando-se pela obtenção de aproximadamente 38% de seus recursos por meio de convênios com instituições nacionais e internacionais. No entanto, o IEL e o IA mostram uma captação mais modesta fora das agências governamentais, com iniciativas como convênios ainda incipientes.

TABELA 9.41 – RECURSOS APLICADOS EM PESQUISA NA ÁREA CIÊNCIAS HUMANAS E ARTES POR UNIDADE E POR FONTE DE FINANCIAMENTO (R$ MILHÕES)

Unidade	FAEPEX	FAPESP	CNPq	CAPES	FINEP	Convênios	Total
FE	1,44	7,54	4,67	13,87	0,00	0,00	27,52
IA	1,19	8,75	1,82	17,80	0,00	0,00	29,56
IE	1,03	2,52	3,47	13,66	0,00	3,68	24,37
IEL	1,05	12,48	11,11	20,32	0,00	0,00	44,96
IFCH	1,87	47,07	21,72	42,26	0,00	2,04	114,97
Área	6,58	78,36	42,80	107,92	0,00	5,72	241,38

Fonte: Anuário de Pesquisa da UNICAMP.

Em termos de captação junto à FAPESP, as unidades da área de Humanas e Artes apresentam variações significativas. A FE captou pouco mais de R$ 27 milhões em sua maioria em projetos CAPES e FAPESP, enquanto o IA captou quase R$ 30 milhões, seguindo essa mesma tendência, mas com um total abaixo do ciclo anterior. Já o IEL captou aproximadamente R$ 45 milhões, mesmo com a redução do número de docentes, destacou-se por captar um volume proporcionalmente elevado de recursos por docente/pesquisador.

O IE e o IFCH mostram uma tendência diferente das demais unidades da área, no que se refere à captação de recursos por meio de parcerias nacionais e internacionais e com órgãos de governo. O IE, apesar de uma queda inicial entre 2019 e 2020, registrou um aumento expressivo em 2023, em parte devido a auxílios de pesquisa no exterior, captando mais de R$ 24 milhões. O IFCH sofreu impactos durante a pandemia, com uma queda acentuada em 2021, mas mostrou sinais de recuperação em 2023 totalizando no quinquênio quase R$ 115 milhões, sendo a unidade de maior captação de recursos da área.

Esses exemplos ilustram como a variabilidade na captação de recursos pode influenciar diretamente a capacidade das unidades de manter e expandir suas atividades de pesquisa, evidenciando a necessidade de estratégias mais diversificadas e robustas para assegurar a sustentabilidade financeira das atividades acadêmicas.

Cada unidade da área de Humanas e Artes adota uma abordagem personalizada para fomentar a pesquisa, garantindo o desenvolvimento contínuo e a consolidação de novos grupos, o que demonstra a robustez e a diversificação da capacidade de nucleação de grupos de pesquisa.

A FE destaca-se pelo suporte integral aos docentes e pesquisadores, desde a orientação na criação de novos grupos até a gestão de processos em câmaras internas e externas. A FE também promove o diálogo entre grupos para fortalecer a produção científica. No IA, a disponibilização de espaços físicos e laboratórios é uma estratégia central, embora reconheça a necessidade de expandir seu corpo técnico especializado para melhor apoiar as pesquisas. O IE foca na abertura de novas frentes de investigação dentro dos centros e

núcleos já estabelecidos, com suporte administrativo garantido pela Comissão de Pesquisa. O IEL, por sua vez, incentiva a criação de núcleos interdisciplinares e parcerias externas, atraindo candidatos altamente qualificados e promovendo produções acadêmicas de grande impacto. No IFCH, a reorganização do Escritório de Apoio Institucional ao Pesquisador (EAIP) e o investimento em laboratórios multiusuários têm sido fundamentais para o bom desenvolvimento das pesquisas, com um destaque especial para a regularização e criação de novos grupos de pesquisa no CNPq.

O planejamento estratégico das unidades acadêmicas analisadas revela uma abordagem diversificada, adaptada às suas especificidades e áreas de atuação. A FE foca no longo prazo, estabelecendo parcerias com instituições diversas para financiamento de projetos e conduzindo concursos rigorosos para contratação de docentes, enquanto no médio prazo, aposta em editais de fomento e políticas afirmativas, com suporte contínuo através da recém-criada Coordenação de Pesquisa e Divulgação Científica. O IA prioriza o fortalecimento da interação entre produção artística e sociedade, ampliando parcerias e visibilidade, além de investir na internacionalização e infraestrutura, sempre alinhado com a promoção de políticas de recursos humanos. O IE integra esforços de captação de recursos e contratações estratégicas dentro de um planejamento mais institucionalizado, visando a uma organização eficiente dos recursos disponíveis. No IEL, a ênfase recente no planejamento estratégico está focada na reestruturação da Secretaria de Pesquisa e Projetos, ampliando a formação de redes de colaboração e o impacto das pesquisas. Já o IFCH busca superar a falta de integração entre áreas e linhas de pesquisa, promovendo a criação de espaços de compartilhamento de projetos e maior diálogo interdisciplinar, com ações voltadas à potencialização do uso coletivo de recursos. Em conjunto, essas estratégias demonstram um compromisso sólido com a adaptação e evolução frente às demandas contemporâneas da pesquisa e do ensino superior, garantindo a relevância e sustentabilidade das unidades no cenário acadêmico.

As unidades da área de Humanas e Artes apresentam políticas distintas em relação aos laboratórios multiusuários e à gestão de seus equipamentos. A FE possui dois laboratórios multiusuários, cuja utilização é monitorada internamente, mas nenhum equipamento está registrado na Central de Equipamentos e Serviços (CES) da PRP. A FE também utiliza equipamentos avançados para suportar videoconferências e outras atividades tecnológicas, mas, novamente, sem cadastro na CES. O IA, apesar de ter 24 laboratórios, não possui registro na CES e não foca na prestação de serviços, portanto, não gera recursos dessa atividade. O IE não tem uma política específica para laboratórios multiusuários. Já o IEL compartilha laboratórios de forma informal, sem cadastro na CES. Por outro lado, o IFCH possui uma política consolidada, com dois laboratórios cadastrados na CES, que são fundamentais para o desenvolvimento de pesquisas. Esses espaços têm uma gestão sólida e previsível, garantindo a conservação e manutenção adequadas. Assim, observa-se uma diversidade na abordagem e na gestão dos laboratórios multiusuários, variando desde a ausência de políticas específicas até modelos mais robustos de administração e compartilhamento de recursos.

9.8.4. Engenharias e Tecnológicas

As Comissões de Pesquisa, Extensão e Pós-Graduação das diferentes unidades da área de Engenharias e Tecnológicas atuam de maneira integrada e estratégica na busca de novas

parcerias nacionais e internacionais. Na FEA, por exemplo, a Comissão de Extensão organiza *workshops* anuais com empresas e *startups* para fomentar colaborações, enquanto a Comissão de Pós-Graduação recepciona colaboradores estrangeiros e realiza levantamentos de interesses de pesquisa para identificar colaborações entre programas. A FEAGRI promove encontros e recepções para instituições nacionais e internacionais e prepara materiais de divulgação para facilitar parcerias. A FECFAU incentiva parcerias através de iniciativas como o PubliqFECFAU. A FEQ promove a organização e divulgação das competências do corpo docente, enquanto a FT busca estabelecer cotutelas e parcerias na América do Sul e aproximação com prefeituras e órgãos públicos regionais. O Instituto de Computação (IC) utiliza redes sociais para divulgar eventos e oportunidades, atraindo parcerias e facilitando a participação de empresas nas atividades acadêmicas.

Trabalhando em conjunto com o Grant Office, as unidades oferecem apoio às atividades de gestão e administração de projetos de pesquisa por meio de seus escritórios ou secretarias locais, dedicados a facilitar esse processo. A Secretaria de Pesquisa da FEA, por exemplo, oferece serviços de elaboração de prestação de contas, apoio na importação de materiais e equipamentos de laboratório, e resolução de dúvidas administrativas. A FEAGRI, com seu Escritório local de Apoio Institucional ao Pesquisador (EAIP) integrado à FAPESP, auxilia nos trâmites de projetos e prestação de contas. A FECFAU conta com um EAIP que se mantém em contato com o Grant Office da PRP para apoiar a submissão de propostas e a gestão de projetos. Na FEEC, o EAIP criado em 2021 apoia todas as etapas da gestão de projetos, desde a submissão até a prestação de contas. A FEM, com recursos limitados, foca seu suporte em projetos de maior envergadura. A FEQ, por meio de sua Secretaria de Pesquisa, oferece suporte na elaboração de projetos, identificação de oportunidades de financiamento, gestão de recursos, controle de prazos e resultados, e apoio técnico e logístico. A FT e o IC possuem treinamento completo da FAPESP e auxiliam na formalização de convênios de pesquisa, gerenciamento de bolsas e prestação de contas, garantindo que os docentes possam focar em suas atividades científicas enquanto a secretaria cuida das demandas administrativas.

TABELA 9.42 – RECURSOS APLICADOS EM PESQUISA NA ÁREA DE ENGENHARIAS E TECNOLÓGICAS POR UNIDADE E POR FONTE DE FINANCIAMENTO (R$ MILHÕES)

Unidade	FAEPEX	FAPESP	CNPq	CAPES	FINEP	Convênios	Total
FEA	1,63	35,80	15,79	24,23	0,00	2,17	79,62
FEAGRI	0,60	3,54	4,01	4,85	1,01	1,97	15,97
FECFAU	1,45	5,48	2,95	12,06	0,00	1,45	23,39
FEEC	1,61	22,23	10,97	18,44	4,44	59,85	117,54
FEM	1,03	26,81	10,99	19,74	0,00	41,64	100,21
FEQ	1,63	26,41	9,85	14,04	2,33	14,91	69,17
FT	0,96	4,82	1,58	4,57	0,00	0,08	12,00
IC	0,92	19,98	6,13	9,51	0,00	32,27	68,80
Área	9,83	145,06	62,27	107,42	7,78	154,33	486,70

Fonte: Anuário de Pesquisa da UNICAMP.

A análise da capacidade de captação de recursos externos para financiamento à pesquisa revela diferentes níveis de sucesso e estratégias adotadas pelas unidades (Tabela 9.42). A FEA

arrecadou perto de R$ 80 milhões, destacando-se na obtenção de recursos da CAPES e FAPESP, mas com baixa captação de convênios. A FEAGRI apresentou regularidade na obtenção de recursos de CAPES, CNPq e FAPESP, apesar da queda nos convênios em 2019 e 2020 devido à pandemia, com recuperação em 2023 através de um projeto FINEP. A FECFAU aplicou seus recursos em iniciativas de apoio à pesquisa e apresentou uma média de captação anual em torno de R$ 5 milhões, majoritariamente oriundos da CAPES e FAPESP.

A FEEC arrecadou aproximadamente R$ 117 milhões, com predominância de convênios com o setor produtivo (51%), seguida por recursos da FAPESP (19%). A FEM demonstrou alta atividade na busca por recursos, arrecadando mais de R$ 100 milhões. A FEQ captou quase R$ 70 milhões, destacando-se em projetos de cooperação com o setor de óleo e gás. A FT arrecadou R$ 12 milhões, aumentando a captação de recursos após a pandemia, impulsionada pela produtividade científica do corpo docente. O IC também apresenta um aumento na captação de recursos, atingindo R$ 68 milhões no quinquênio, refletindo uma recuperação e crescimento na produtividade científica.

Em relação à captação de recursos da FAPESP, a FEA aprovou 74 auxílios à pesquisa e 169 bolsas, representando 28,3% e 30% do total da área de Ciência e Tecnologia de Alimentos. A FEAGRI teve uma captação constante, embora com valores variando de R$ 419.136 a R$ 1.049.066 entre 2019 e 2023. A FECFAU captou R$ 5.229 mil da FAPESP no período, com um aumento notável em 2022. A FEEC arrecadou R$ 22,23 milhões da FAPESP e a FEM R$ 26,81, porém para ambas a predominância da arrecadação é por meio de convênios com o setor produtivo. A FEM obteve uma média anual de R$ 5,12 milhões da FAPESP, principalmente em Engenharia. A FEQ captou aproximadamente 1,4% dos recursos da área de engenharia da FAPESP, cerca de R$ 5 milhões anuais, destacando a criação da Coordenação de Pesquisa para incrementar essa captação. A FT apresentou um aumento na captação de recursos FAPESP, com contribuições significativas das áreas de engenharia e biologia enquanto no IC, a captação de recursos, apesar de expressiva frente a outras áreas da UNICAMP, tem decrescido continuamente no quinquênio. Segundo informações da própria unidade, acredita-se que o decréscimo seja decorrente dos investimentos privados que demandam grande parte do corpo docente.

No que diz respeito à captação de recursos fora das agências governamentais, a FEA arrecadou R$ 391.234,44 em convênios nacionais e internacionais, com destaque para dois convênios internacionais totalizando US$164.680. A FEAGRI obteve volumes expressivos de convênios em 2021 (R$ 633.183) e 2023 (R$ 752.236). A FECFAU registrou uma captação relativamente pequena de convênios, com um pico em 2019 (R$ 847.605,43). A FEEC captou 51% dos seus recursos totais de convênios, destacando-se na interação com o setor produtivo. A FEM captou em 2023 mais de R$ 24 milhões, R$ 17 milhões em 2022, R$ 16 milhões em 2021, e R$ 14 milhões em 2020.A FEQ teve iniciativas relevantes, como a credencial Embrapii e a Rede Anjo, contribuindo para a criação de *startups* e projetos inovadores. A FT captou recursos de convênios esporadicamente, enquanto o IC manteve uma contribuição significativa da indústria, que compõe 75% da captação total do instituto.

No que se refere a estratégias para nucleação e expansão de grupos de pesquisa, além do trabalho do Grant Office, as ações variam entre as unidades da área. A FEA não possui políticas formais, enquanto a FEAGRI adota uma abordagem estratégica. A FECFAU investe em coordenação e mapeamento de grupos. A FEEC apoia novos grupos através do EAIP, e a FEM

permite que departamentos definam áreas de atuação. A FEQ usa programas de financiamento interno e incentivos à inovação. A FT e o IC também buscam estimular novas colaborações e otimizar a infraestrutura de pesquisa.

O planejamento estratégico das unidades inclui a implementação de novas Secretarias de Pesquisa, o desenvolvimento de projetos inovadores e a priorização da captação de recursos. A FEA iniciou um planejamento em 2023 com metas que incluíram a implementação da Secretaria de Pesquisa, padronização de formulários, criação de drives para sistematização das informações, mapeamento das expertises, criação de projetos institucionais e prêmios, e a realização de *workshops* e reuniões com empresas. A FEAGRI, com um planejamento estratégico atualizado até 2028, reúne-se a cada dois meses para revisar suas metas e contratou docentes através de um processo colaborativo. A FECFAU focou em iniciativas como o PubliqFEC para incentivar publicações qualificadas, além de desenvolver projetos em sustentabilidade e inovação, alinhados com o CAPES-PrInt. A FEEC enfrenta escassez de docentes, priorizando contratações para ensino de graduação, enquanto a FEQ reestruturou sua coordenação de pesquisa para fortalecer a captação de recursos e definir áreas estratégicas. A FEM e FT ainda precisam integrar as necessidades de pesquisa em seus planejamentos estratégicos. Por fim, o IC busca alinhar contratações de docentes com as demandas de ensino e pesquisa contemporâneas, consultando diversas instâncias do Instituto.

A FEA possui uma política de laboratórios multiusuários, incluindo o Laboratório de Apoio Central (LAC-FEA), que atende tanto usuários internos quanto externos da UNICAMP e outras instituições. O LAC-FEA, com equipamentos sujeitos a taxa de uso, centraliza a gestão dos recursos, utilizando convênios e fundos para manutenção e consumíveis, sem impedir o uso por falta de recursos, mediante justificativa à Comissão de Pesquisa. A gestão financeira é realizada pela FUNCAMP, com um modelo de levantamento anual de custos. Equipamentos e serviços do LAC-FEA estão cadastrados na Central de Equipamentos e Serviços da PRP. Em contraste, a FEAGRI não possui uma política de laboratórios multiusuários, mas promove colaboração entre seus laboratórios e mantém uma planilha de equipamentos acessível. A FECFAU também carece de uma política abrangente, mas possui três laboratórios cadastrados na PRP, focados em topografia, mapeamento espacial e simulação computacional. A FEEC possui três laboratórios multiusuários FAPESP com gestão individualizada. A FEQ tem uma política de uso para o LRAC, um laboratório multiusuário com um processo de agendamento e análise detalhado, também cadastrado na Central de Equipamentos da PRP. As unidades FEM e FT não possuem políticas ou cadastros específicos de laboratórios multiusuários.

Na FEM, 71 docentes participaram do corpo editorial de 786 periódicos, o que demonstra um alto nível de envolvimento e reconhecimento na comunidade acadêmica. A vasta gama de periódicos indexados indica a ampla influência e a contribuição significativa da FEM para o avanço das pesquisas em Engenharia Mecânica, aumentando a sua visibilidade e impacto internacional.

A FEQ ainda enfrenta desafios para aumentar sua presença em corpos editoriais de editoras renomadas como Springer Nature e Elsevier. Atualmente, a participação é limitada, com apenas um docente envolvido em periódicos dessas editoras renomadas. No entanto, a colaboração é maior com editoras emergentes como a MDPI, com periódicos como *Processes* e *Molecules*, com potencial para oferecer oportunidades de crescimento. A melhoria na

representação em periódicos de prestígio é crucial para fortalecer a visibilidade e a influência internacional da FEQ.

A participação em corpos editoriais na FT é limitada, refletindo uma modesta inserção internacional. No entanto, dois docentes têm contribuições significativas em periódicos como *Science of the Total Environment* e *Journal of Environmental Chemical Engineering*. A ampliação da participação de outros docentes em corpos editoriais pode ajudar a melhorar a visibilidade internacional da unidade.

O Instituto de Computação demonstra um alto nível de engajamento e maturidade acadêmica, com 49 docentes envolvidos em 388 periódicos indexados. Esta extensa participação é um reflexo da capacidade de pesquisa e do reconhecimento global do IC, consolidando sua posição de destaque na área de Computação e Tecnologia.

9.8.5. Interdisciplinar

9.8.5.1. FCA

A FCA promove a nucleação de novos grupos de pesquisa através da criação de Centros e Laboratórios, incentivando a multidisciplinaridade e infraestrutura multiusuário, como o Laboratório Multiusuário da Faculdade. A FCA promove também anualmente o Encontro Integrado de Pós-Graduação e Pesquisa e mantém um programa de seminários de pesquisa que inclui os eventos "Quartas Interdisciplinares", e iniciativas do projeto "Divulga Pesquisa". Além disso, nos últimos cinco anos, a faculdade organizou eventos significativos apoiados pela FAPESP, incluindo o II Workshop on Metabolic Disorders e II Symposium on Metabolic Programming and Fetal Outcome (2023), o X Fórum Internacional de Ginástica para Todos (2022), o The long-term impacts of large infrastructure projects: An interdisciplinary workshop on the Belo Monte Dam from the perspectives of Brazilian and American researchers (2019), o LI Simpósio Brasileiro de Pesquisa Operacional (SBPO 2019) e os eventos Programação Metabólica Materna e Desfecho Fetal (2019). Estes eventos atraem uma variedade de participantes do Brasil e do exterior, tanto do setor acadêmico quanto empresarial, promovendo um amplo debate interdisciplinar e de divulgação científica.

Na Tabela 9.43 pode ser observada a evolução, ao longo do quinquênio de 2019 a 2023, dos números de linhas de pesquisa, de projetos financiados e de convênios. Como os projetos FAPESP respondem por uma parcela significativa do financiamento da pesquisa da FCA, o número de projetos FAPESP iniciados a cada ano na unidade estão também registrados na referida tabela.

A captação de recursos externos pela FCA nos últimos 5 anos por meio de convênios nacionais e internacionais ultrapassou R$ 10 milhões. Os recursos captados através da FAPESP totalizaram, no período anterior, R$ 18,85 milhões, e no quinquênio que findou em 2023, R$ 27,34 milhões, sendo que destes, mais de 16 milhões foram captados na forma de bolsas. A média de captação de recursos FAPESP por docente no quinquênio de 2019 a 2023 foi 30% mais elevada do que a observada no quinquênio anterior. Adicionalmente, a FCA captou mais de R$ 5 milhões de reais em cursos de extensão. Destacam-se também no período um projeto de R$ 2 milhões financiado pela FINEP e o primeiro Projeto Temático da FAPESP sediado na FCA.

TABELA 9.43 – COMPARAÇÃO DA CAPTAÇÃO DE RECURSOS PARA A PESQUISA DOS DOCENTES DA FCA NOS DOIS ÚLTIMOS QUINQUÊNIOS

Item analisado	Ano				
	2019	2020	2021	2022	2023
Linhas de pesquisa	101	96	96	95	97
Convênios	2	10	14	15	21
Projetos financiados	238	225	224	260	253
Projetos FAPESP iniciados no ano	45	33	41	44	56

Fonte: AEPLAN Anuário Estatístico (2019-2023).

O planejamento estratégico da FCA no que tange à pesquisa, demonstra um compromisso com a participação coletiva, delineando objetivos amplos que abrangem todas as vertentes de atuação da Faculdade. Com foco na ampliação de interações institucionais, visibilidade das pesquisas e sustentabilidade regional, o planejamento, apesar de não apresentar objetivos específicos da pesquisa, incentiva a colaboração interdisciplinar e a busca por financiamentos que promovam projetos inovadores e impactantes. Por exemplo, na gestão dos Laboratórios Multiusuários, a unidade implementou diretrizes claras, garantindo acesso otimizado aos equipamentos e serviços especializados para pesquisadores internos e externos. A criação do Comitê Gestor e do sistema informatizado de agendamento reforçam a eficiência operacional, enquanto a política de cobrança baseada na utilização assegura a sustentabilidade financeira dos laboratórios.

9.8.5.2. Centros e Núcleos

Durante o quinquênio avaliado, o CBMEG captou R$ 62.074.452,33 por meio de projetos financiados por agências como FAPESP, CNPq, FINEP, CAPES, FAEPEX e convênios com instituições e empresas privadas, com os recursos provenientes de financiamentos FAPESP compreendendo aproximadamente 70% dos recursos totais recebidos (R$ 43.964.967,68). O CCSNano obteve recursos de R$ 2.700 mil em projetos em andamento e R$ 3.100 mil em projetos recentemente concluídos (2023-2024). O CEB apresentou uma captação média anual de R$ 1.254.336,32, com um valor médio por pesquisador associado de mais de R$ 250 mil por ano, acima da média de captação dos docentes e pesquisadores da UNICAMP, que é de cerca de R$ 220 mil por ano. As principais fontes de recursos para o CEB durante o período foram a FINEP, com um aporte de mais de R$ 4.300 mil devido a projetos de grande porte como o Laboratório Nacional de Estudo do Cálcio Celular, e convênios com entidades como o Ministério Público do Trabalho, que resultaram em aproximadamente R$ 1.500 mil. Durante o período foram recebidos recursos da FAPESP para a aquisição e instalação de um Equipamento Multiusuário (EMU) no total de R$ 290 mil. O CEMIB foi contemplado com uma proposta intitulada "EMU Científico: aquisição de equipamentos para a instalação de uma central multiusuária de avaliação sanitária, genética e reprodução assistida no CEMIB, contribuindo com o fortalecimento da pesquisa médico-biológica do Estado de São Paulo". Essa proposta garantiu um investimento total de R$ 3.780 mil, que será utilizado para a instalação de uma nova área no centro dedicada à produção de modelos animais geneticamente modificados pela tecnologia Crispr/Cas9. O CEPAGRI captou diretamente R$ 1.522.228,94 para seus projetos,

principalmente de agências de fomento como CAPES, CNPq, FAPESP, FAEPEX e FINEP, com o volume total de captação de recursos por meio de convênios foi de R$ 215 mil.

O CEPETRO é o maior captador de recursos extraorçamentários em projetos de pesquisa da UNICAMP, assinando cerca de R$ 200 milhões em novos projetos em 2023. Inicialmente focados na produção e exploração de petróleo até 2018, os projetos agora abrangem novas energias e transição energética. Este aumento de recursos reflete a expertise da equipe, que atua desde 1987 em pesquisa e formação de pessoal qualificado. Recentemente, a área tem atraído grandes orçamentos da FAPESP, especialmente com a criação dos Centros de Pesquisa em Engenharia (CPEs) – EPIC e CINE, cada um deles trazendo cerca de R$ 20 milhões em bolsas e custeios e para infraestrutura. O CESOP captou valores significativos em projetos, somando R$ 2.584.934,97, com dois projetos vinculados a organizações do terceiro setor em 2022 e 2023 (AE/CENPEC e CFEMEA), totalizando R$ 101 mil em captação. O CIDDIC, no período avaliado, captou cerca de R$ 53 mil para financiamento de pesquisa, um valor que ainda está abaixo do potencial do centro. Considerando apenas os dados disponíveis, o CLE captou no quinquênio 2019-2023 uma média mínima de R$ 817 mil por ano, totalizando cerca de R$ 4.083.635,00 no período. O CPQBA captou um total de R$ 10.300.121,83 no período avaliado, incluindo R$ 5.558.730,24 de convênios, R$ 1.489.511,59 da FAPESP, R$ 251.880,00 do CNPq, e cerca de R$ 3 milhões em prestações de serviços. O LUME, conhecido por sua solidez em pesquisa e organização de eventos, captou R$ 1.997.348,28 de diversas fontes, incluindo FAPESP, CAPES, CNPq, FAEPEX, PROAC-SP e outras universidades parceiras. Desses, R$ 739.212,92 entre Projetos de Pesquisa Regular e Temático, Auxílio a Organização de Eventos, Auxílio à Participação em Eventos e Auxílio Publicação foram da FPESP, o equivalente a 37% dos recursos extraorçamentários do LUME para esses fins. O NEPA captou pouco menos de R$ 2 milhões em convênios e manteve uma captação regular de recursos FAPESP (cerca de 50 mil por ano), correspondente a 2 projetos regulares que tiveram sua vigência completa no período (cada projeto no valor aproximado de R$ 100 mil) e mais 2 projetos (no valor aproximado de R$ 100 mil cada) que tiveram sua vigência encerrada no período do relatório. O NEPAM, por sua vez, captou R$ 5.955.242,49 em recursos para projetos de pesquisa aprovados pela FAPESP (95%) e outras agências de fomento entre 2019 e 2023. Este valor não inclui bolsas CAPES e CNPq dos alunos de doutorado nem projetos implementados antes de 2022.

Durante o período de 2019 a 2023, o NEPO captou cerca de R$ 11,5 milhões por meio de 118 projetos, dos quais 2/3 receberam financiamento de diversas fontes nacionais e internacionais, como CNPq, FAPESP, CAPES, Fundação Bill & Melinda Gates, e outras. Com 46 projetos em andamento, a captação reflete o apoio robusto à pesquisa em ciências humanas e sociais aplicadas. O NEPP, por sua vez, captou R$ 1.863.528,15, incluindo projetos financiados por instituições como Instituto Arcor Brasil e Life Tecnologia Educacional. O NICS captou um total de R$ 554,3 mil entre 2019 e 2023, distribuídos em vários projetos ao longo dos anos. A análise precisa da captação de recursos pelo NIPE é desafiadora, dado o caráter interdisciplinar das suas linhas de atuação no campo da energia, mas a captação de recursos via FAPESP soma o montante de R$ 1.343.105,28 referente ao projeto Centro de Engenharia da Plasticultura FAPESP/BRASKEN. O NUDECRI teve uma captação significativa de R$ 5.127.489,33, abrangendo financiamento de projetos, bolsas e infraestrutura, demonstrando a capacidade do núcleo em obter recursos para o desenvolvimento de pesquisa estratégica. O PAGU destacou-se com 870 projetos de pesquisa realizados por suas 15 profissionais

entre 2019 e 2023. A captação de recursos aumentou significativamente, com auxílios FAPESP totalizando R$ 1.596.734,27, bolsas FAPESP somando 2.972.501,65, e um incremento adicional em 2023, com R$ 522.942,58 em auxílios e R$ 1.009.423,32 em bolsas FAPESP, além de R$ 989.040,00 em bolsas produtividade do CNPq.

Em suma, os Centros e Núcleos do sistema COCEN captaram mais de R$ 320 milhões, isto é mais de US$ 56 milhões. Esses dados demonstram a capacidade e o sucesso deste sistema pioneiro da UNICAMP em captar recursos expressivos para a realização de suas pesquisas, refletindo a excelência e a relevância das suas atividades científicas.

No que tange o planejamento estratégico, os Centros e Núcleos apresentaram suas metas para desenvolvimento das pesquisas e captações de recursos para o próximo quinquênio. O planejamento estratégico do CBMEG está alinhado com sua missão de criar e disseminar conhecimentos em Biologia Molecular, promover a formação de profissionais éticos e contribuir para a inovação tecnológica em biotecnologia. O plano está organizado em três áreas principais: (i) captação e aplicação de recursos; (ii) contratação de pesquisadores qualificados e (iii) desenvolvimento de projetos contemporâneos. O CEB visa promover a integração de equipes de pesquisa, intensificar parcerias com diferentes setores da sociedade, fortalecer a disseminação do conhecimento e desenvolver novas técnicas e ferramentas de pesquisa, com o estabelecimento de estratégias são definidas para fortalecer a captação de recursos e atrair novos pesquisadores. O CEMIB planeja manter sua excelência em pesquisa médico-biológica através da atualização contínua de suas atividades, garantindo a recepção e produção de novos modelos animais geneticamente modificados. O CEPAGRI, com o auxílio de funcionários e do Conselho Superior do Centro, planejou suas atividades de pesquisa e extensão, criando quatro laboratórios especializados. Esse planejamento resultou em um aumento considerável nas publicações e na captação de recursos de diferentes agências de fomento e setores da sociedade. Os planejamentos estratégicos do CESOP, CLE e CMU estão orientados pela missão de cada centro, destacando a necessidade de apoio institucional e expansão de recursos humanos para sustentar e ampliar suas atividades de pesquisa e extensão. O CESOP está focado na manutenção do banco de dados, da revista e do ESEB, enfrentando desafios no curto prazo devido à aposentadoria de duas servidoras da carreira PAEPE. Para garantir a continuidade e a eficácia de suas atividades a longo prazo, o apoio da UNICAMP a este centro no que se refere a recursos humanos é de crucial relevância. Observação similar se aplica ao CLE, cujo planejamento estratégico prioriza a ampliação do quadro de pesquisadores, mas que enfrenta dificuldades com a contingência de recursos. A curto prazo, o CMU readequou suas linhas de pesquisa e reorganizou o setor, criando uma secretaria de apoio ao pesquisador e incentivando a adesão de novos grupos de pesquisa. Essas medidas visam suprir a carência de recursos humanos e melhorar a pesquisa de seu acervo histórico. A estrutura agora organizada permitirá que jovens pesquisadores desenvolvam projetos de pós-doutorado e ampliem a produção científica e a internacionalização a longo prazo. A criação de uma comissão de pesquisa está planejada para desenvolver políticas detalhadas de procedimentos e estratégias. O planejamento do CPQBA envolveu uma abordagem participativa, incluindo análise SWOT, integrando as divisões científicas para definir objetivos complementares e submeter projetos multidisciplinares. Essa integração resultou em três projetos multidisciplinares nos últimos três anos, refletindo uma colaboração científica significativa. O NEPA foca na disseminação de editais e na participação em grupos de pesquisa para captar recursos. O centro busca estabelecer parcerias com grandes

empresas do setor alimentício para desenvolver produtos e processos inovadores. A abordagem colaborativa visa responder a um maior número de editais nacionais e internacionais. As atividades do NEPAM estão alinhadas com os objetivos estratégicos da universidade, tendo sido apontada pelo centro a necessidade de duas vagas na carreira PQ, uma em Restauração Florestal e outra em Conflitos Ambientais. A unidade enfrenta desafios em diferenciar impactos a curto, médio e longo prazo decorrentes do PLANES, mas permanece dedicada a seus objetivos. Com mais de 40 anos de existência, o NEPO possui linhas de pesquisa consolidadas em estudos populacionais. A cada cinco anos, o centro realiza diálogos internos para avaliar avanços e identificar áreas de melhoria. Atualmente, o NEPO está em um período de transição geracional, com novas contratações que trazem perspectivas inovadoras. A atuação coletiva tem sido fundamental para superar desafios e renovar a identidade de excelência acadêmica do centro. O planejamento estratégico do LUME é abrangente e visa alcançar objetivos em diferentes prazos. Em termos de divulgação científica e cultural, o LUME pretende manter e atualizar seu *site*, investir nas redes sociais e expandir a visibilidade internacional através de múltiplas mídias e eventos. A captação de recursos é foco importante, com esforços para mapear e solicitar fomento de editais e programas de diversas agências. A participação em eventos nacionais e internacionais, além da produção de publicações qualificadas em periódicos e livros, também é prioritária. O LUME se dedica ao registro e documentação de suas obras artísticas e processos pedagógicos, à criação de redes de colaboração, e à promoção de economias criativas. Em termos de desenvolvimento, busca criar obras artísticas e processos pedagógicos, tanto presenciais quanto online. Além disso, visa aprimorar suas linhas de pesquisa, promover vínculos com artistas e pesquisadores, e intensificar parcerias com programas de pós-graduação e graduação, além de fortalecer colaborações internacionais. O NEPP fundamenta seu planejamento estratégico na análise de suas atividades de formação, pesquisa e extensão e na produção científica, apoiado por relatórios periódicos e institucionais, integrando diversos programas e observatórios, como o Programa de Estudos em Sistemas de Saúde (PESS), o Programa de Estudos em Políticas Públicas para Educação Infantil (PEPPEI), e os Laboratórios LEES e LABGEOPI, além dos Observatórios OIA, OBSEG e OBSOCIAL. Sua missão é promover estudos interdisciplinares que aprimorem a formulação e implementação de políticas públicas para o desenvolvimento econômico e social do Brasil. O NICS adota um planejamento estratégico dinâmico e adaptável, que responde de maneira ágil às demandas e oportunidades conforme surgem, evitando um planejamento excessivamente rígido. O NIED define seu planejamento estratégico em pesquisa com foco na implementação de processos internos para o acompanhamento de projetos, desde a concepção até a preservação da memória. As ações incluem a documentação do ciclo de vida dos projetos, a realização de seminários internos, e o fortalecimento da equipe para aumentar o número de projetos e colaboradores. Estratégias específicas incluem a atração de novos pesquisadores, a revisão das linhas de pesquisa, e a promoção de parcerias externas para enriquecer os grupos de pesquisa existentes. O planejamento estratégico do NIPE é estruturado em quatro fases: avaliação da conjuntura interna e externa para identificar pontos favoráveis e desfavoráveis; propostas para superar desafios e aproveitar oportunidades, com foco na Lei da Inovação; definição de mecanismos necessários para enfrentar desafios; e definição de fontes de recursos e modos de solicitação, incluindo a busca constante por parcerias e submissão de projetos em editais nacionais e internacionais. O planejamento estratégico do NUDECRI baseia-se na análise da produção do

Núcleo, com suporte de anuários de pesquisa e relatórios institucionais. Considera-se a expertise consolidada em seus laboratórios e a natureza interdisciplinar do Núcleo, que se foca em problemas urbanos e suas repercussões políticas e sociais, além da crítica ao jornalismo frente às mudanças tecnológicas. A captação de recursos e a definição de novas linhas de pesquisa são ajustadas conforme as necessidades de desenvolvimento científico contemporâneo e contratação de pesquisadores qualificados. O PLANES do PAGU para 2021-2025 é estruturado em seis eixos: Infraestrutura, Recursos Humanos, Pós-Doutoramento, Divulgação Científica, Cadernos Pagu, e Internacionalização. Em resumo, no que se refere ao planejamento estratégico, todos os centros enfatizam a importância de ampliar seus recursos humanos e obter maior apoio institucional para continuar a promover a excelência em pesquisa e extensão.

Por fim, destaca-se que, ao longo do quinquênio, como resultado de discussões conjuntas de membros da Faculdade de Educação (FE) da UNICAMP, da Comissão de Educação da Câmara de Vereadores de Campinas, do Instituto Federal (IF) de São Paulo e da Pró-Reitoria de Extensão e Cultura (PROEC) da UNICAMP, foi proposta a criação do Núcleo de Estudos Afro-Brasileiros (NEAB). Foram propostos objetivos estratégicos de, no NEAB, se desenvolver pesquisas que contemplem diferentes aspectos da população afro-brasileira, como relações étnico-raciais, ações afirmativas, diversidade étnico-racial e políticas públicas relacionadas à temática étnico-racial no Brasil, além de contribuir com projetos de extensão voltados à esta área e formação de professores(as) da educação básica, visando à institucionalização do ensino da cultura Afro-brasileira nas escolas. A proposta de criação foi encaminhada para implantação, de forma a ser mais um centro integrado ao sistema COCEN.

9. Considerações finais

A despeito dos múltiplos desafios enfrentados, a UNICAMP continua se destacando em pesquisa. A produção técnica e científica da UNICAMP tem um impacto significativo e positivo no país, tanto em termos intelectuais quanto econômicos e sociais. A análise dos indicadores de produtividade dos últimos cinco anos revela o empenho institucional na geração e disseminação de conhecimento, oriundo das 24 unidades de ensino e pesquisa, dos 21 centros e núcleos interdisciplinares e dos 31 grandes centros temáticos de pesquisa da universidade, 19 dos quais iniciaram suas atividades a partir de 2019 (Tabela 9.44). Essa atuação abrangente em todas as grandes áreas do conhecimento posiciona a UNICAMP como uma referência no Brasil, com crescente destaque internacional.

Apesar da redução na quantidade de produções científicas após 2020, devido às restrições impostas pela pandemia de SARS-CoV-2, a UNICAMP manteve sua contribuição em cerca de 6% da produção científica nacional. A recuperação da produção está sendo impulsionada por estratégias institucionais focadas em aumentar a captação de recursos para aprimorar a infraestrutura de pesquisa e promover a contratação de novos docentes e pesquisadores. Além disso, a universidade tem incentivado a pesquisa colaborativa, promovendo a ideia de que a cooperação acelera a geração de conhecimento. Como resultado, há um aumento na coautoria com pesquisadores internacionais e uma maior atração de pós-graduandos e pós-doutorandos estrangeiros. A criação do Grant Office também tem facilitado a interação entre

grupos de pesquisa para a submissão e o gerenciamento de grandes projetos. Em resumo, a ênfase na pesquisa colaborativa de alta qualidade é uma parte fundamental da estratégia da UNICAMP para reforçar seu papel na geração de conhecimento.

TABELA 9.44 – GRANDES CENTROS TEMÁTICOS DE PESQUISA CRIADOS ENTRE 2019 E 2023

Área	Nome	Sigla
Energia	Centro de Pesquisa em Engenharia em Produção de Energia e Inovação	EPIC
	Centro Paulista de Estudos da Transição Energética	CPTEn
	Energias Renováveis	E-RENOVA
	Laboratório de Biocombustíveis Avançados de Segunda Geração	A2G
	Brazilian Agave Development	Brave
Meio Ambiente	Centro de Engenharia da Plasticultura	CPP
	Centro de Estudos e Ensinagem sobre Urbanização para o Conhecimento	CEUCI
	Centro de Melhoramento Molecular de Plantas	CMMP
	Amazon Face	Amazon Face
Química e Materiais	INCT Nano e Microeletrônica para Tecnologias Habilitadoras	NAMITEC
Saúde	INCT Obesidade e Diabetes	INCT-INOD
	Centro de Doenças Tromboembólicas	CDT
	Centro de Inovação Teranóstica em Câncer	CancerThera
	INCT Sangue	INCTSangue
Transformação Digital	Instituto Brasileiro de Ciência de Dados	BIOS
	Centro de Pesquisa Smart Networks and Services for 2030	Smartness
	Hub de Inteligência Artificial para Saúde e Bem-Estar	Viva Bem
	HUB de Inteligência Artificial e Arquiteturas Cognitivas	H.IAAC
	INCT Redes de Comunicação e Internet das Coisas Inteligentes	ICoNIoT

Fonte: Pró-Reitoria de Pesquisa.

No campo da inovação, a colaboração da INOVA com as unidades tem impulsionado o número de convênios com o setor produtivo e a transferência de tecnologia das pesquisas e *startups* do *campus*. Embora tenha havido uma queda nos depósitos de patentes no Brasil, o número de concessões, tanto no país quanto no exterior, aumentou nos últimos cinco anos. Historicamente, as áreas de engenharia e tecnologia têm sido as maiores contribuintes para inovação e transferência de tecnologia na UNICAMP, mas outras áreas também estão crescendo, com a criação de *softwares* e empresas de base tecnológica. Essa diversidade de atuação reflete a qualidade e a convergência do corpo docente, que, embora heterogêneo, trabalha de forma coesa na aplicação do conhecimento acadêmico para o setor produtivo e para a sociedade civil.

Além do caráter inovador, a produção científica da UNICAMP está fortemente alinhada aos Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS) das Nações Unidas. O compromisso institucional com a sustentabilidade foi evidenciado pela criação do Hub Internacional de Desenvolvimento Sustentável (HIDS), que busca agrupar grandes projetos de pesquisa alinhados aos ODS. Assim, além de manter o protagonismo conquistado ao longo de quase 60 anos, a pesquisa da UNICAMP visa se consolidar na vanguarda para colaborar com uma sociedade mais sustentável.

PARECER DA COMISSÃO EXTERNA DE AVALIAÇÃO INSTITUCIONAL

We wish to thank colleagues at UNICAMP for the opportunity to review the Research Chapter in the University's 2024 Institutional Evaluation report. Following a review of the document, and several meetings with UNICAMP colleagues organizing the Evaluation, we are pleased to provide our considered evaluation of the Research outcomes in this summary evaluation.

Our report is divided into four sections. In the Introduction, we provide a general assessment of the findings as presented in the Chapter. In the following two sections, we discuss the relative Strengths and Weaknesses, respectively, of UNICAMP's research performance during the period under consideration. Finally, in the Conclusion, we provide a number of suggestions that UNICAMP may wish to take into consideration in planning research activities and priorities for the next Institutional Evaluation.

INTRODUCTION

The report itself is well detailed, well presented, and clear. In our assessment most of the main research indicators have been included and analyzed, within a regional, national, and international context. Some key indicators appear to be missing, as we note in the sections below, and may be considered for inclusion in future reports. It is clear as well that the university continues to recover from the effects of COVID-19 and concomitant budget reductions that have affected staffing levels. This is most clearly revealed in diminished performance across the disciplinary array, which in some cases has not yet fully recovered. At the same time, review of comparative indicators demonstrates that UNICAMP does not appear to have suffered disproportionately as compared to other universities, including top ranked institutions in Brazil such as the Universidade de São Paulo (USP).

Consequently, based upon the report's findings, UNICAMP continues to distinguish itself as a research leader in the State of São Paulo and in Brazil. Internationally, UNICAMP also appears to compete favourably on many indicators with similar institutions, maintaining its reputation with USP as Brazil's leading research institutions. We do note, however, significant variation in research performance across Faculties, divisions, and research units and institutes that has continued unabated. This suggests room for growth and improvement that would almost certainly enhance the university's overall research performance. We discuss further the main strengths and deficiencies identified in the further in the sections which follow.

STRENGTHS

As mentioned above, UNICAMP has solidly maintained its status as a leading research university in Brazil with an international reputation in key areas. It is equally clear that UNICAMP presents a well-structured research activity profile in all fields contributing steadily to knowledge in the past ten-year period. Despite the COVID pandemic, steady research activity was maintained in the present evaluation five-year term. Further in fact, new research projects, novel industrial partnerships and international collaborations are notable as described in the report.

The significant increase in external relations (partnerships) indicated in Section 8 (Infrastructure for the Institutional Support for Research and Fundraising) is a welcome development and should be further considered by the university leadership. The amount of investment indicated in this section is good overall but varied across disciplinary areas. This is of critical importance to one of the top research universities of the country.

In addition, intramural research continues to be successful in its structured institutes and dedicated research centers with multiple societal actors and broadening scope. This promotes a stimulating environment that should continue to be encouraged by the central administration. Finally, research and research support infrastructure has improved in the evaluation period.

AREAS FOR IMPROVEMENT

We observed that the overall number of faculty has dropped between 2014 and 2023. Different units had very different experiences in this respect, some dropping significantly, other increasing. The number of faculty in the “Interdisciplinary” category has increased significantly whereas it dropped almost everywhere else. However, in our discussion with University representatives, we heard that a significant number of younger faculty are being hired this academic year and the last which may not be reflected in these numbers—a welcome development! It also raises a need for the university to train a large cohort of “younger generation” faculty members and infuse them with the University’s vision.

Just looking at the technical and scientific production (Section 2), it appears that the numbers did drop across all areas Again, during the discussion with the university representatives this was partly attributed to the pandemic effect on faculty attrition with no replacement until recently. A turnaround would certainly be expected.

Under Section 3 (Research for Technological Innovation) one could see a mixed picture of an increase in technology licensing but a drop in patent filing. Technology transfer was very strong in Section 6 (Intellectual, Social and Economic Impact of Research). However, here the Panel has a major observation. Very important research is being carried out at UNICAMP, but if one just looked at citations as an indicator one would have never known it! The citations count is very low across each and every field presented in the report, a puzzling phenomenon that requires additional attention. There was a sense among panelists that this is due to the publication of the research results in Portuguese language academic outlets

that are not easily discovered abroad. Language could be a serious issue for the rankings of the university. Not an easy problem to solve in the short term, but a culture of publication in internationally accessible journals would seem to be something that the University could work on.

Finally, the title of Section 7 (Academic Qualification of Faculty and Researchers) does not seem to make justice to the contents of the Section. While a lot of very detailed information on CNPq and other grants is presented therein, the concept of "academic qualification" is much broader than that.

CONCLUSION

Following our review of the report, and in consideration of the foregoing assessment, there are a number of areas where we believe future reports may be improved. Specially, we would recommend:

1) The inclusion of a high level or executive summary where the university presents the goals initially placed for the ongoing evaluation period, also laying out the objectives of the assessment exercise, presenting the main findings, and indicating next steps for UNICAMP in terms of addressing shortcomings;
2) As a future perspective, the university administration could envisage to organize the research document in three main areas such as STEM, Health and Art, Humanities and Social Sciences. It is well-known the research improvements are uneven and somewhat depends on ground breaking advances. Highlighting those and the university`s contribution is of major importance.
3) Positioning the presentation and assessment of the various indicators included in light of UNICAMP's overall institutional strategy, or better yet, aspirations for research. This would set the context for the findings and their relevance, as well as setting the stage for future planning;
4) Inclusion of additional indicators reflecting impact and societal engagement, related to each of the following:
    - The number and value of industry contracts
    - Information regarding start-up formation, or activity/revenues that may accrue through activities supported by companies within the universities research park
    - Both quantitative and qualitative indicators of UNICAMP's engagement in influencing policy outcomes, at the local, state and national level
    - Both quantitative and qualitative indicators of the impact of community-based research and research activities
5) Among the research outputs, it is recommended that the priorities are clearly presented so that outcomes described for the period can be assessed. In this context, it is observed that over a ten-year period no staff growth is observed and it is not clear the size of the research community in campuses.
6) Different tables per field of knowledge and institutions are provided but a critical review on the institutional limitations such as staff retirements, world-class research groups, number of undergraduate, graduate, PD and research collaborators could improve effective future actions.

7) Understanding the impact of international ranks as best practices for internal and external evaluations are recommended. Different areas do not share similar indexes but the central administration could envisage to set a few common research expectances.

UNICAMP continues to stand out as one of the leading research university in Brazil and has clearly maintained its stature as compared to the other Brazilian universities. It also clearly maintains a competitive position compared with many international universities of its size. It actively pursues the current global trends in research broadly, and have committed to contributions towards the UN's Sustainable Development Goals (SDGs). Finally, UNICAMP's contribution to innovation and public-private partnerships are significant, extending well beyond its local community and state. It appears to be equally engaged to knowledge translation contributing to the public good, despite the frequent difficulties in presenting measures with clear standards. Based upon the findings reviewed here, we would expect UNICAMP to maintain and build upon its unique position within the Brazilian ecosystem to provide leading contributions to knowledge and the public good for years to come.

September 23rd, 2024

Marie-Anne Van Sluys
USP - Brazil

Nicholas Vonortas
GWU - USA

Ted Hewitt
SSHRC - Canada

Documento assinado pelos avaliadores.

CONSIDERAÇÕES SOBRE O PARECER DA COMISSÃO EXTERNA

A performance de pesquisa da UNICAMP durante o último quinquênio foi abordada de forma bastante objetiva pela Comissão Externa de avaliação. Em resposta às observações feitas pela Comissão Externa, a Comissão Interna aqui apresenta as suas considerações.

Destaca-se, de antemão, a experiência dos membros da Comissão Externa no que se refere a avaliações institucionais. Para compor essa Comissão, foram escolhidas pessoas com larga experiência em avaliação institucional e em gestão da pesquisa, e com conhecimento das instituições de pesquisa brasileiras, incluindo a Unicamp:

- Prof. Marie-Anne Van Sluys, do Instituto de Biologia da USP, SP, Brasil, é também membro da coordenação adjunta da diretoria científica da Fapesp desde o início dos anos 2000, o que lhe permite ter uma boa visão da ciência produzida no Brasil e no mundo;
- Prof. Ted Hewitt, da Western University in London, Canadá, é presidente do Social Science and Humanities Research Council (SSHRC) do Canadá, que possui larga experiência em gestão da pesquisa e sólida trajetória de colaboração com pesquisadores brasileiros e a FAPESP, além de ter conhecimento das políticas científicas brasileiras e do contexto das universidades públicas paulistas;
- Prof. Nicholas Vonortas, da George Washington University, USA, pesquisador reconhecido internacionalmente na área de pesquisa da pesquisa (meta research), e tem trabalhado com pesquisadores da Unicamp há vários anos, como pesquisador responsável por projeto de avaliação institucional financiado pela Fapesp no âmbito do programa São Paulo Excellence Chair (SPEC).

A Comissão Externa apontou claramente pontos fortes e fracos de nossa instituição e forneceu um conjunto importante de reflexões e recomendações para o próximo período, desde o planejamento de prioridades e atividades de pesquisa até formas alternativas de estruturar o relatório quinquenal de pesquisa, de maneira mais alinhada aos padrões internacionais.

De acordo com a Comissão Externa, o relatório abordou de forma clara, detalhada e bem apresentada os dados de pesquisa da instituição, evidenciando o papel de

destaque da UNICAMP no estado de São Paulo e no Brasil e também sua projeção no contexto internacional.

Mesmo com as adversidades da pandemia, da disponibilidade limitada de recursos financeiros e da redução do quadro docente em cerca de 7%, as atividades de pesquisa da UNICAMP mantiveram-se estáveis nos últimos 5 anos, com destaque, no que se refere à produção científica, do aumento da publicação de artigos, livros e capítulos de livros e da participação de coautores estrangeiros em nossas publicações. Ressalta-se que dos 40.314 artigos publicados no período (registrados nos Anuários de Pesquisa da UNICAMP), 11.642 (ou seja, cerca de 29%) focalizaram objetivos de desenvolvimento sustentável, demonstrando claramente o compromisso da UNICAMP nesse sentido. Apesar de não se ter tido aumento no número de comunicações de invenção no período em relação ao quinquênio anterior, observou-se elevação significativa de transferência de tecnologia, a qual resultou em 22% de elevação nos ganhos para a universidade. Estes e outros indicadores refletem resultados de novas parcerias em pesquisa e com empresas, e de frutos também na inovação, reconhecidos pela Comissão Externa.

Outros pontos positivos destacados pela Comissão Externa foram a ampliação da infraestrutura de apoio institucional à pesquisa nas unidades, como a implantação do Grant Office, e a inclusão de novas modalidades de financiamento aos pesquisadores pelo FAEPEX e a projetos de pesquisa para alunos de graduação e do ensino médio.

Estes resultados positivos, dentre muitos outros, evidenciam os esforços dedicados à pesquisa pelas 24 unidades de ensino e pesquisa, 21 centros e núcleos interdisciplinares, e 31 grandes centros de pesquisa temática estabelecidos recentemente.

Dentre as recomendações apontadas pela Comissão Externa, todas podem ser consideradas de alta relevância, iniciando com a importância da atenção ao treinamento dos novos membros do corpo docente e a necessidade de neles desenvolver o espírito de contínuo compromisso com a excelência da instituição e dos serviços prestados à comunidade. A comissão externa entende que é necessário estabelecer de forma clara para os novos docentes quais são os objetivos da Universidade. Idealmente, isso alinharia suas atuações para atender às expectativas da Instituição no que se refere à produção de resultados com relevante impacto científico, econômico e social da pesquisa realizada na Unicamp.

Outra recomendação da Comissão Externa refere-se à atenção à produção científica de um modo geral, principalmente por duas razões: observa-se disparidade significativa de contribuição das diferentes áreas de conhecimento na

publicação de artigos em revistas indexadas e tem-se um índice relativamente modesto de citações, apesar de se contar com um total relativamente volumoso de publicações.

Além das próprias diferenças já explicitadas no corpo do texto do capítulo de avaliação da pesquisa da UNICAMP, que mostram claramente a distribuição desigual entre as áreas, podem ser analisados os dados fornecidos nas Tabelas 9.45 e 9.46, que ressaltam respectivamente o número de citações por artigo no ano de sua publicação e os dados relativos aos artigos na população dos 10% mais citados.

Nota-se na Tabela 9.45 o aumento significativo do número de citações acumuladas da produção bibliográfica da Unicamp, de cerca de 1 milhão ao final de 2018 para mais de 1,9 milhão em 2023. Entretanto, observa-se uma queda consistente no índice de documentos citados, de 93,1% para 70% entre 2019 e 2023.

Considerando o grupo dos 10% dos artigos mais citados, percebe-se que a participação da produção bibliográfica da UNICAMP nesta categoria manteve-se aproximadamente constante, com porcentagem do total de artigos da Unicamp variando de 9,6 a 11,4 no quinquênio, com destaque para as áreas de ciências da vida e ciências físicas (dados não mostrados).

O estabelecimento de metas concretas e alcançáveis de publicação nas diferentes áreas, com vistas a diminuir as discrepâncias observadas, e a reflexão acerca das causas dos limitados índices de citação das publicações (por exemplo, publicações em grande proporção em algumas áreas em língua portuguesa? Ou em veículos de baixa inserção internacional? Ou em temas de interesse apenas regional? Ou em temas pouco inovadores?) devem ser realizadas imediatamente pelas Unidades e Centros ou Núcleos, para que se mude favoravelmente este panorama no próximo período a ser analisado.

O tópico específico de publicação em língua portuguesa é aqui tratado (vide Tabela 9.47), observando-se que dos 25.728 artigos registrados na base Scopus (dados extraídos em 07/10/2024), 23.541 foram escritos em inglês (91,5%), 1.8884 (7,3%) em português e 303 (1,2%) em outras línguas. Observou-se uma tendência de redução do número de publicações em português nos últimos 2 anos e notou-se também diminuição do índice de documentos nesta língua que foram citados, de cerca de 60% no início do quinquênio, para apenas 22% ao final. Uma redução é também perceptível nas publicações redigidas em inglês porém, em menor nível, de cerca de 95% no começo do quinquênio, para 74% ao final. Portanto, apesar da proporção de publicações em português não ser dominante na produção científica da UNICAMP, sua contribuição no que se refere ao impacto em termos de índice citações poderia ser considerada como pequena. Entretanto, ao se avaliar o impacto normalizado das citações dos trabalhos em português, observa-se que este é muito menor que o dos artigos em inglês: de 0,19 a 0,32 para os primeiros e de 1,02 a 1,24 para os últimos.

Tabela 9.45 – Citações dos artigos publicados pela UNICAMP entre 2014-2018 e 2019-2023.

Indicadores	1968-2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	Variação das citações nos 10 anos
Quantidade de documentos	46	3.688	3.844	4.181	4.577	4.825	5.063	5.640	4.980	4.528	328,9%
Quantidade de documentos com citações	42.867	3.479	3.634	3.947	4.330	4.493	4.674	5.024	4.250	3.171	
Índice de Documentos Citados[1]	93679,93%	94,33%	94,54%	94,40%	94,60%	93,12%	92,32%	89,08%	85,34%	70,03%	
Número de citações acumulada	589.289	674.856	771.281	880.291	1.003.220	1.144.562	1.309.688	1.507.972	1.722.265	1.938.141	
Variação do ano anterior	-	85.567	96.425	109.010	122.929	141.342	165.126	198.284	214.293	215.876	
Variação do ano anterior (%)	-	14,52%	14,29%	14,13%	13,96%	14,09%	14,43%	15,14%	14,21%	12,53%	

Observações:

[1]O Índice de Documentos Citados indica a porcentagem de publicações científicas que receberam ao menos uma citação.

Tipos de documentos: Artigos e artigos de revisão

Fonte: Scopus (data da exportação dos dados: 04/10/2024)

Tabela 9.46 - Artigos entre os 10% mais citados entre 2014-2018 e 2019-2023

Indicadores	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023
Número total de artigos	3.484	3.691	3.842	4.181	4.577	4.824	5.062	5.636	4.980	4.526
Número de artigos entre os 10% mais citados	358	369	386	439	578	542	542	641	491	435
Variação do ano anterior (%)	-	3,1%	4,6%	13,7%	31,7%	-6,2%	0,0%	18,3%	-23,4%	-11,4%
% do total de artigos da Unicamp	10,3%	10,0%	10,0%	10,5%	12,6%	11,2%	10,7%	11,4%	9,9%	9,6%

Observações:

Tipos de documentos: Artigos e artigos de revisão

Fonte: SciVal (data da exportação dos dados: 07/10/2024)

Tabela 9.47 - Citações por idioma de publicação entre 2014-2018 e 2019-2023.

Idioma de Publicação	Indicadores	1968-2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	Variação das citações nos 10 anos
Português	Quantidade de documentos	6.277	368	328	327	362	390	385	418	368	323	316,5%
	Quantidade de documentos com citações	5.156	272	239	240	263	235	236	194	157	72	
	Índice de Documentos Citados[1]	82,14%	73,91%	72,87%	73,39%	72,65%	60,26%	61,30%	46,41%	42,66%	22,29%	
	Número de citações acumulada	22.487	27.001	31.577	36.539	41.825	47.033	52.941	59.281	65.506	71.173	
	Variação do ano anterior	-	4.514	4.576	4.962	5.286	5.208	5.908	6.340	6.225	5.667	
	Variação do ano anterior (%)	-	20,07%	16,95%	15,71%	14,47%	12,45%	12,56%	11,98%	10,50%	8,65%	
Inglês	Quantidade de documentos	40.538	3.314	3.545	3.911	4.263	4.473	4.759	5.298	4.713	4.298	331,2%
	Quantidade de documentos com citações	38.722	3204	3421	3759	4126	4302	4514	4894	4167	3166	
	Índice de Documentos Citados[1]	95,52%	96,68%	96,50%	96,11%	96,79%	96,18%	94,85%	92,37%	88,42%	73,66%	
	Número de citações acumulada	568.714	650.933	743.966	849.316	968.389	1.106.038	1.267.083	1.461.099	1.671.339	1.883.643	
	Variação do ano anterior	-	82.219	93.033	105.350	119.073	137.649	161.045	194.016	210.240	212.304	
	Variação do ano anterior (%)	-	14,46%	14,29%	14,16%	14,02%	14,21%	14,56%	15,31%	14,39%	12,70%	
Outros Idiomas[2]	Quantidade de documentos	597	39	40	49	43	68	51	59	59	66	335,2%
	Quantidade de documentos com citações	466	26	30	40	29	49	37	38	25	13	
	Índice de Documentos Citados[1]	78,06%	66,67%	75,00%	81,63%	67,44%	72,06%	72,55%	64,41%	42,37%	19,70%	
	Número de citações acumulada	1.560	1.834	2.129	2.416	2.771	3.184	3.637	4.186	4.721	5.229	
	Variação do ano anterior	-	274	295	287	355	413	453	549	535	508	
	Variação do ano anterior (%)	-	17,56%	16,09%	13,48%	14,69%	14,90%	14,23%	15,09%	12,78%	10,76%	

Notas:

[1]O Índice de Documentos Citados indica a porcentagem de publicações científicas que receberam ao menos uma citação.

[2]Os idiomas publicado foram: Bósnio, chinês, croata, francês, alemão, italiano, polonês, russo e espanhol."

Tipos de documentos: Artigos e artigos de revisão

Classificação de áreas: ASJC (conforme link: https://service.elsevier.com/app/answers/detail/a_id/12007/supporthub/scopus/)

Fonte: Scopus

Data da exportação: 07/10/2024

No que tange ao item “Qualificação Acadêmica do Corpo Docente e de Pesquisadores”, a Comissão Externa teve a percepção de que a análise ficou muito limitada aos dados de bolsa de produtividade do CNPq. Essa impressão pode ter sido resultante do fato que dados numéricos foram apresentados apenas para este indicador. Entretanto, sobre esse item do relatório foram também analisadas qualitativamente as atividades de aprimoramento acadêmico, participação em eventos no exterior, prêmios e homenagens recebidos. Assim, mesmo que consideremos as bolsas de produtividade do CNPq como uma importante ferramenta de validação interna, deixamos como sugestão para a próxima avaliação que sejam reportados e comparados os indicadores numéricos específicos das outras informações acima mencionadas.

A Comissão Externa apontou certa dificuldade na análise do relatório institucional de pesquisa em decorrência do modelo de redação utilizado, que segmentou o texto completo em muitos capítulos que foram analisados independentemente e que não foram, todos, encaminhados à Comissão para consulta. A Comissão Externa apontou sentir falta, por exemplo, de informações sobre o Planejamento Estratégico da UNICAMP, que conteria, supostamente, os objetivos claramente estabelecidos para a pesquisa. Estes dados foram encaminhados para a Comissão, mas em língua portuguesa, pois não se dispunha do texto traduzido. Portanto, concordamos na íntegra que, caso este modelo de análise de capítulos individuais seja mantido, a sugestão da Comissão de inclusão de um sumário executivo contendo as metas estabelecidas para o período em análise, as principais realizações e as formas de abordagem das deficiências detectadas deve ser fortemente considerada. Preferencialmente, deveria ser encaminhado à Comissão Externa a íntegra do relatório institucional, contendo todos os capítulos para que, em caso de necessidade de informações não constantes no capítulo em análise, estas pudessem ser buscadas em outro ou outros trechos do relatório completo pela própria Comissão.

De forma vinculada à sugestão anterior, a Comissão Interna considera pertinente apresentar a avaliação dos indicadores em relação à estratégia institucional de pesquisa para a UNICAMP. Entretanto, precisamos desenvolver um planejamento estratégico mais detalhado e objetivo no que se refere à pesquisa, que de fato propicie a avaliação mais efetiva do caminho percorrido e das metas a serem alcançadas. Hoje, na área de pesquisa, temos dois objetivos estratégicos: “Intensificar as parcerias com diferentes setores da sociedade como forma de diversificar as fontes de captação nacional e internacional de recursos para pesquisa” e “Promover pesquisas integradas de forma a assumir o protagonismo frente aos desafios da sociedade contemporânea”. O último está baseado em dois pilares: qualificação da produção científica e convênios e projetos de pesquisa.

Para fazer a avaliação desses dois pilares, dispomos atualmente dos seguintes indicadores pré-definidos: evolução da produção científica; publicações em co-autoria; citações; impacto normalizado de citações; convênios e projetos de pesquisa. Não há, entretanto, referenciais numéricos estabelecidos, por exemplo, percentagens acima de uma dada meta a serem idealmente atingidas em um período pré-definido. Poderia, neste sentido, ser pactuado o uso de três tipos de indicadores referenciais: média da unidade, centro ou núcleo; média da área de conhecimento em que a unidade se insere e média da UNICAMP para cada quesito em análise. Quando for pertinente, um indicador médio das instituições no país ou de instituições equivalentes no exterior poderiam ser também utilizados para fins comparativos.

A Comissão Externa recomendou ainda a inclusão de indicadores adicionais que reflitam de maneira mais clara o impacto e o engajamento social relacionados a diversos resultados, como o número e os valores envolvidos nos convênios com empresas, informações sobre a formação de start-ups e atividades ou receitas resultantes de atividades apoiadas por empresas dentro do parque de pesquisa da universidade. Estes dados não foram incluídos no capítulo de pesquisa por estarem já presentes no capítulo de inovação. Tal situação se repetiu no que se refere aos números de estudantes de pós-graduação e à fração de alunos de graduação que desenvolvem pesquisas de iniciação científica, apresentados respectivamente nos capítulos de Pós-Graduação e Graduação. Indicadores associados, entretanto, à população de pós-doutores poderiam ter sido incluídos no capítulo de pesquisa, recomendando-se esta medida para a análise do próximo quinquênio.

Concordamos também que devem ser incluídos indicadores quantitativos da contribuição da UNICAMP na definição de políticas públicas e nos resultados de sua execução nos níveis local, estadual e nacional, embora o capítulo aborde alguns exemplos. É importante destacar que este tema pode estar disperso em outros capítulos, como o de Extensão, área na qual a Unicamp tem apresentado destaque de atuação.

A recomendação de inclusão de indicadores do impacto da pesquisa na comunidade é também apoiada pela Comissão Interna, que sugere a incorporação a partir de indicadores próprios desenvolvidos exclusivamente para este fim.

Concordamos ainda que a UNICAMP se beneficiaria de uma análise mais crítica das limitações institucionais detectadas e que isso poderia contribuir de forma decisiva para o estabelecimento de ações futuras para mitigá-las.

Por fim, concordamos que é necessário ampliar a análise comparativa de modo a incluir resultados de rankings internacionais bem estabelecidos. Entendemos que buscar aperfeiçoar as práticas de avaliações internas e externas, além de estabelecer e/ou explicitar as expectativas de pesquisa que percorram toda a comunidade como sólidos compromissos, podem contribuir enormemente para que a UNICAMP avance cada vez mais nas atividades de pesquisa.



10
INOVAÇÃO SOCIAL E TECNOLÓGICA

Desenvolvimento de testes diagnósticos do coronavírus e de análises relacionadas à Covid-19 na Unicamp durante a pandemia.
Foto: Liana Coll – SEC/Unicamp.

10.1. Inovação social e tecnológica na Unicamp

A região de Campinas é reconhecida como um espaço privilegiado de produção de conhecimentos e geração de tecnologias. "Inovação" e "empreendedorismo" são termos frequentemente associados à descrição das competências desenvolvidas nas instituições de ensino e pesquisa e às empresas de diferentes segmentos instaladas na região, várias das quais, como será detalhado adiante, resultantes da iniciativa de pessoas com vínculo na Unicamp.

O impacto da presença da Unicamp pode ser ilustrado pelo processo da implantação do *campus* de Barão Geraldo há quase 60 anos. De uma região completamente rural, esse espaço onde se instalou a Unicamp vem transformando radicalmente seu entorno. Tal processo de transformação pode também ser observado nos *campi* de Limeira e Piracicaba. Portanto, a implantação de uma universidade pública, *multicampi*, tem um forte impacto no desenvolvimento das cidades, não apenas como produtoras de conhecimento, mas também como motores de desenvolvimento.

IMAGENS NO INÍCIO DA IMPLANTAÇÃO DO *CAMPUS* DE BARÃO GERALDO E NOS DIAS ATUAIS



Fonte: Acervo Unicamp.

A contribuição da Unicamp para o desenvolvimento econômico da macrorregião de Campinas é notável e crescente. Por meio da formação de profissionais altamente qualificados, do desenvolvimento de infraestrutura técnico-científica e do desenvolvimento de pesquisas que exploram temas na fronteira do conhecimento, a universidade tem contribuído para a consolidação de capacidades inovativas na região. Não é por acaso que, ao redor da Unicamp, está constituído o CIATEC 2 (região definida no plano diretor da cidade de Campinas como polo de alta tecnologia), e que na região estão instalados diversos centros de pesquisa e empresas de tecnologia, sendo os mais emblemáticos o acelerador de elétrons Sirius (o único abaixo do Equador), o Laboratório Nacional de Luz Síncrotron, o Instituto Nacional de Pesquisas em Materiais (CNPEM), o Centro de Processamento de Dados do Santander, o Instituto Eldorado, a PUC-Campinas, o Centro de Tecnologia de Informação Renato Archer, entre outros. Nesse sentido, não é exagero afirmar que a Unicamp contribui para fazer da macrorregião de Campinas referência nacional em inovação tecnológica.

Não é por acaso que a área adquirida pela Unicamp em 2013, conhecida como Fazenda Argentina, tem como vocação natural a consolidação em *Hub* Internacional de Desenvolvimento Sustentável (HIDS). O HIDS vem sendo idealizado para ser um distrito de inovação dedicado à criação de soluções para os desafios do desenvolvimento sustentável, em parceria com universidades, centro de pesquisa, empresas e poder público, interagindo em um espaço de uso misto. O processo de construção, fruto de diálogo intra e extramuros, demandará da Unicamp um esforço intenso de aprendizado e de tempo. O plano de ocupação da área gradual e por etapas é considerado o mais adequado.

Além das ações de inovação tecnológica, a universidade realiza um conjunto de atividades inovadoras que podem ser compreendidas como inovações sociais. São ações que envolvem a formulação e implementação de novos produtos, processos, serviços ou modelos (organizacionais, de gestão, de governança, de relacionamento), orientados especificamente ao atendimento de necessidades e ao enfrentamento de problemas sociais. Entretanto, por não serem atividades com indicadores claramente definidos no Brasil, a inovação social na Unicamp não é mensurada com indicadores quantitativos estruturados, como é o caso da inovação tecnológica. A ausência de uma boa e abrangente definição dificulta a apresentação mais sistemática da atuação da Unicamp nessa área, sendo que há sobreposições com ações no capítulo Extensão e Cultura. Portanto, este capítulo relata três dimensões dessa área de inovação: as inovações sociais, as inovações tecnológicas da Unicamp e o Parque Tecnológico da Unicamp, com um histórico das realizações do período de 2019 a 2023.

10.2. Inovação social

A importância das inovações sociais no contexto acadêmico tem sido reforçada à medida que instituições de ensino superior e de pesquisa têm gradualmente reconhecido a necessidade de pensar o resultado daquilo que fazem para além dos produtos e indicadores tradicionais, tais como número de publicações, citações e patentes. A empregabilidade dos egressos, o alcance das relações com atores não acadêmicos e o impacto socioeconômico das atividades de ensino, pesquisa e extensão no entorno das universidades são exemplos de indicadores cada vez mais valorizados associados à atuação dessas instituições.

Para ilustrar o potencial da universidade no que se refere à geração de inovações sociais, serão apresentadas algumas iniciativas desenvolvidas no âmbito da Unicamp, focando ações ligadas a projetos orientados à promoção de impacto social tanto no entorno dos *campi* universitários, em Campinas, Limeira e Piracicaba, quanto nos âmbitos regional e nacional. Tratam-se de iniciativas que dialogam com ensino, pesquisa e extensão e que mostram potencial de geração de impacto social a partir de perspectivas inovadoras. São apresentadas inovações institucionais, inovações sociais decorrentes da pesquisa, inovações na área da saúde e das cooperativas populares.

No ciclo anterior da Avaliação Institucional, a Comissão de Avaliação Externa afirmou o entendimento de que seria fundamental que a Unicamp buscasse avançar na área de inovação social, superando um modelo tradicional em que o conhecimento produzido pela universidade é um fim em si mesmo. Dados os enormes desafios, problemas e emergências de caráter econômico, social, político e ambiental que se configuram no mundo contemporâneo, e que frequentemente assumem contornos ainda mais perversos no contexto de um país periférico e desigual como o Brasil, é fundamental que a universidade assuma protagonismo na construção de processos de desenvolvimento sustentável e inclusivo.

Para tanto, é fundamental que uma instituição como a Unicamp, de reconhecida liderança regional em atividades de ensino, pesquisa e extensão, incorpore à sua estratégia ações que estimulem o desenvolvimento de iniciativas de inovação social, tecnologia social e tecnociência solidária. Embora não sejam correspondentes, esses termos seguramente se complementam, pois todos evocam a necessidade de repensar o conhecimento e a tecnologia desenvolvida na universidade para a produção de sociedades mais justas, democráticas, sustentáveis e inclusivas.

Trata-se de um esforço que deve estar apoiado em políticas institucionais, que abracem o potencial interdisciplinar da Unicamp, que combine ações orgânicas de ensino-pesquisa-extensão, e que envolvam docentes, pesquisadores, funcionários e estudantes da Unicamp em processos participativos e dialógicos de produção de conhecimento em conjunto com a sociedade.

Conforme destacado pela Comissão de Avaliação Externa no ciclo anterior de Avaliação Institucional, ações dessa natureza remetem, mas não se limitam, a: 1) oferecer formação altamente qualificada; 2) desenvolver infraestrutura científico-tecnológica adequada que permita uma ampla relação com o setor empresarial externo e o setor social em geral, e 3) conduzir pesquisas aplicadas para resolver problemas nas comunidades onde atua, bem como questões de maior abrangência, associadas à superação de condições de pobreza, desigualdade e exclusão social.

10.2.1. Inovações institucionais

As recomendações da Comissão de Avaliação Externa quanto às ações da Unicamp relacionadas a inovações sociais destacaram a necessidade de conectar essa temática efetivamente aos currículos de graduação e pós-graduação e a atividades de pesquisa e extensão. Nessa direção, a comissão destacou a necessidade de a universidade definir uma

estratégia clara para ações de inovação social, envolvendo as diferentes áreas do conhecimento e efetivamente engajando unidades e órgãos, assinalando, ainda, a importância de conceber essas ações a partir de uma abordagem interdisciplinar integradora. Por fim, sugeriu empenho institucional no desenvolvimento de ferramentas de monitoramento e avaliação das ações associadas à inovação social, bem como na promoção de formas de comunicação por meio das quais a Unicamp possa identificar e conhecer melhor as iniciativas já promovidas por docentes, pesquisadores, funcionários e estudantes, muitas das quais acabam não sendo devidamente registradas, documentadas e divulgadas.

Como resposta à primeira sugestão da comissão, a Unicamp tem se empenhado no desenvolvimento de iniciativas que buscam promover a definição de estratégias mais claras para o avanço de ações na área de inovação social. Um marco importante nesse movimento remete à constituição de um grupo de trabalho criado por meio da Portaria GR nº 30/2020, de 04/05/2020, o qual esteve incumbido da tarefa de desenvolver o marco geral a partir do qual iniciativas associadas a inovação social e seus conceitos correlatos – tecnologia social e tecnociência solidária – pudessem ser incorporadas à estratégia geral da universidade. Como desdobramento das atividades desse grupo de trabalho, foi proposta a criação de um Observatório de Tecnociência Solidária, o qual foi concebido como elemento da estrutura universitária responsável por realizar estudos e produzir informações que possam instruir o avanço da estratégia institucional ao redor do tema da tecnociência solidária; difundir experiências e conhecimentos sobre tecnociência solidária; coordenar iniciativas ao redor do tema na universidade; receber demandas e realizar projetos em tecnociência solidária; sistematizar informações e monitorar e avaliar ações relacionadas ao tema na universidade (assim contribuindo diretamente para que "a universidade possa saber mais sobre aquilo que a universidade faz"). O Observatório segue em processo de institucionalização, com a perspectiva de se constituir como importante instrumento da universidade no desenvolvimento de sua estratégia para a área de inovação social.

Junto à Diretoria de Extensão da Pró-reitoria de Extensão, Esporte e Cultura, foi elaborado um edital específico de Apoio a Projetos de Extensão de Inovação e Empreendedorismo Social. O edital tem como entendimento que a inovação social busca por novas, ou significativamente melhoradas, soluções para problemas sociais existentes, de forma mais eficaz, eficiente, sustentável e justa, avançando as soluções preexistentes e gerando valor para a sociedade.

Outra importante conquista em direção a mapear ações de extensão e cultura da Unicamp – e que certamente pode ser usado no contexto de ações para o avanço de inovações sociais na universidade e pela universidade – foi a criação do ExteCult, sistema de gestão de ações de extensão e cultura, o qual se constitui não apenas como ferramenta de apoio à implementação de projetos, mas também como repositório a partir do qual é possível identificar e mapear iniciativas em desenvolvimento na Unicamp, contribuindo para a melhoria da qualidade da informação disponível à universidade sobre o tema da inovação social, além de outros. Soma-se a essa ferramenta o próprio sistema de coleta de informações da Avaliação Institucional da Unicamp, mantido pela Coordenadoria Geral da Universidade, o qual se constitui como outro importante repositório institucional sobre ações das mais diversas, entre as quais extensão e cultura e, em particular, inovação social.

10.2.2. Inovações sociais decorrentes da pesquisa e extensão

Por meio de ações, muitas vezes conectadas, nos âmbitos do ensino, da pesquisa e da extensão, a universidade tem atuado de forma consistente em iniciativas na área de saúde pública, educação e inclusão digital, políticas públicas, sustentabilidade e meio ambiente, entre outras.

Esses avanços, realizados durante o período compreendido entre 2019 e 2023, coadunam com os esforços desenvolvidos nas unidades e nos centros e núcleos interdisciplinares de pesquisa da Unicamp, em iniciativas associadas à inovação social realizadas nos âmbitos do ensino, da pesquisa e da extensão. Apresentamos, a partir daqui, uma breve síntese dessas experiências, para ilustrar o desenvolvimento do campo da inovação social na Unicamp.

A FECFAU indicou diversas iniciativas de extensão, intrinsecamente conectadas aos domínios do ensino e da pesquisa, também ligadas à ideia de inovação social. A unidade destaca a importância dos instrumentos de fomento e apoio disponibilizados pela PROEEC, na forma de editais (tais como o Edital de Apoio à Curricularização da Extensão e o Edital PEX). Servindo-se dos recursos provenientes desses editais, a FECFAU desenvolveu iniciativas como "Programa projetos estudantis espontâneos e a inovação socioambiental em empresas e organizações não governamentais", "Comunidade Nelson Mandela: saneamento e qualidade de vida", "O saneamento rural como atividade de extensão universitária", "Apropriando-se das tecnologias de saneamento para a escolha da tecnologia apropriada", "Fabricação digital e acessibilidade: integração espacial para a terceira idade", "Mobiliário *do it yourself* (D.I.Y.): projetos de baixo custo para espaços de grande valor social" e "Construindo um distrito de inovação sustentável". Ademais, a FECFAU sedia o Centro de Estudos sobre Urbanização para o Conhecimento e a Inovação (CEUCI), que tem como missão contribuir para a implantação de áreas urbanas do conhecimento e da inovação, em particular aquelas situadas em zonas de franjas ou de expansão urbana, tendo como diretrizes os Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS) da Organização das Nações Unidas (ONU). O centro estrutura-se a partir da associação entre a Unicamp, a prefeitura municipal de Campinas e o Banco Interamericano do Desenvolvimento, ocorrida no início de 2020, com o objetivo de desenvolver um *masterplan* para o *Hub* Internacional de Desenvolvimento Sustentável (HIDS) da Unicamp.

O IEL é outra unidade que informa ter realizado ações associadas a uma importante inovação social: trata-se de modelo de aplicação do Celpe-Bras, exame de proficiência em língua portuguesa, desenvolvido desde 1998, sendo a Unicamp pioneira na formulação desse exame.

O sistema COCEN integra 22 centros e núcleo Interdisciplinares de pesquisa e, sob a coordenação da Coordenadoria dos Centros e Núcleos Interdisciplinares de Pesquisa (COCEN), colabora com os cursos de graduação, pós-graduação, extensão e especialização oferecidos pela Unicamp. O sistema COCEN gera uma produção quantitativa e qualitativa relevante para diversas vertentes do conhecimento humano. Algumas temáticas, no ambiente macro, são transversais, relacionadas à promoção da vida digna e plena com alto impacto social:

- **Direitos humanos, trabalhistas e justiça social –** iniciativas focadas em questões de direitos humanos, igualdade de gênero, direitos das populações indígenas e quilombolas, e a luta contra todas as formas de discriminação.

- **Sustentabilidade, meio ambiente e mudanças climáticas –** ações de pesquisas e extensão voltadas para a promoção de práticas sustentáveis, conservação ambiental e justiça climática, essenciais para garantir uma vida digna às futuras gerações.
- **Saúde e políticas públicas –** estudos que buscam melhorar as condições de saúde da população, especialmente em comunidades vulneráveis, por meio de pesquisas em epidemiologia, saúde coletiva, políticas públicas, gestão hospitalar pública, entre outras.
- **Segurança alimentar e nutricional, economia solidária e desenvolvimento local –** projetos de pesquisa e extensão que visam garantir o acesso a alimentos saudáveis e nutritivos, desenvolvimento de novos produtos e apoio a pequenos produtores e comunidades locais, promovendo o desenvolvimento econômico sustentável e inclusivo.
- **Educação e cultura –** inclusão educacional de grupos marginalizados por meio da cultura e da promoção de uma educação que respeite a diversidade cultural, de gênero, e a acessibilidade para pessoas com deficiência.

Para além dessas iniciativas, aqui informadas com o intuito de ilustrar (mas sem a pretensão de esgotar) os esforços realizados pela Unicamp no contexto do desenvolvimento de inovações sociais, somam-se aquelas já mencionadas no relatório do ciclo anterior de Avaliação Institucional, que continuaram a ser implementadas pela universidade. Destaca-se, para além da realização dessas atividades, o reconhecimento crescente da importância do tema pela universidade.

10.2.3. Direitos humanos, trabalhistas e justiça social

A maior conquista do sistema COCEN, neste quadriênio, se deu na Sessão Ordinária do Conselho Universitário (CONSU) desta universidade, realizada em 26 de março de 2024, quando foi aprovada a criação de um novo núcleo do sistema COCEN. O Núcleo de Estudos Afro-Brasileiros (NEAB) vem se integrar à abordagem interdisciplinar do sistema COCEN após 30 anos da criação do último centro/núcleo interdisciplinar. Portanto, esse momento histórico é de imensa importância não só pela quebra desse "jejum", mas por se tratar de uma demanda antiga e significativa na Unicamp, que, entre as universidades públicas de São Paulo, era a única que não possuía um núcleo com essa temática. O núcleo terá como objetivo principal destacar a tradição histórica da produção acadêmica negra no Brasil e na Unicamp, mostrando que o acúmulo de conhecimento proporcionado pelas pesquisas acadêmicas foi vital para que a questão racial ganhasse contornos científicos. As pesquisas por ele desenvolvidas irão subsidiar ações da sociedade civil e dos governos na formulação de políticas públicas para compreender e minorar o problema do racismo e do preconceito, reforçando a importância da produção de conhecimento nessa área, que se beneficiará da experiência interdisciplinar do sistema COCEN.

No que diz respeito aos direitos trabalhistas, a coordenação do Centro de Engenharia Biomédica (CEB), centro integrante do sistema COCEN, atua, desde 2020, em conjunto com a

Diretoria Executiva de Direitos Humanos (DEDH) da Unicamp, no estabelecimento de um fluxo de tramitação de convênios com o Ministério Público do Trabalho (MPT) na Unicamp e na Funcamp. Sendo focados na área de neurorreabilitação, os projetos, com alto impacto social, têm como foco o desenvolvimento de instrumentação, métodos, *softwares* e técnicas para diagnóstico, terapêutica, pesquisa e ensino para indivíduos com deficiência física ou mental. Em particular, em 2020, foi assinado um convênio com o MPT que visa à restauração da função motora perdida por pessoas que sofreram amputação da mão após acidente de trabalho. Essa é uma pesquisa que visa melhorar a qualidade de vida das pessoas que sofreram a amputação, reinserindo-as potencialmente no ambiente de trabalho e permitindo que tenham uma vida digna e plena.

Além disso, a convite da dra. Ana Carolina de Moura Delfim Maciel, presidente da Cátedra Sérgio Vieira de Mello (CSVM) da Unicamp e coordenadora da COCEN, o prof. dr. Leonardo Abdala Elias participou como membro titular, representante da área de tecnológicas, da primeira equipe da CSVM, entre os anos de 2019 e 2021.

No âmbito das atividades de pesquisa e extensão relacionadas à DEDH, a dra. Adriana Piscitelli, pesquisadora lotada no Centro de Estudos de Gênero, o PAGU, tem atuado em convênio dessa diretoria com o MPT, que tem como objetivo avaliar políticas de combate ao tráfico de pessoas e contribuir com tecnologias de base social para inovação das práticas estatais e não governamentais voltadas para o acolhimento de pessoas vitimadas pelas violências atravessadas por exploração do trabalho e tráfico, desde uma perspectiva de gênero. Os resultados desse estudo foram um curso e a redação de um livro, recentemente lançado pela coleção Encontros, que integra a área de publicações do núcleo PAGU, sendo de direto impacto social e contribuindo para o desenvolvimento de políticas públicas contra qualquer tipo de preconceito e violência.

No que tange à identidade e à igualdade de gênero, o PAGU também tem sido muito ativo, compondo várias comissões. O núcleo passou a compor a Comissão de Gênero e Sexualidade/DEDH, tendo como representante a docente associada prof. dra. Barbara Geraldo de Castro, lotada no IFCH. A partir de 2022, o PAGU passou a ter um assento específico nessa comissão, ocupado pela dra. Regina Facchini, pesquisadora desse núcleo. Isso indica o reconhecimento da contribuição do núcleo com conhecimento especializado nos temas de gênero e sexualidade e relevante para a construção e o desenvolvimento de justiça social. Outras representações importantes desse núcleo, visando aos direitos humanos e à justiça social, são o assento na Comissão Assessora de Diversidade Étnico-Racial (CADER) – tendo a atual coordenadora do PAGU, prof. dra. Anna Christina Bentes, lotada no IEL, como representante – e a integração à Cátedra Sérgio Vieira de Mello, desde sua criação em 2019, hoje representada pela docente vinculada ao PAGU prof. dra. Isadora Lins França (IFCH). A atuação na CADER auxiliou na elaboração de novos instrumentos para deixar os processos seletivos de ingresso de discentes na universidade, tanto no nível de graduação, quanto no nível de pós-graduação, mais igualitários. As ações da CSVM visam: (i) à implementação e ao acompanhamento de ingresso facilitado para estudantes refugiados ou com visto humanitário e às políticas de permanência para esses estudantes na Unicamp; (ii) ao incentivo à pesquisa por meio de Fóruns Permanentes e outras atividades desenvolvidas pela CSVM com vistas ao incentivo a pesquisas relacionadas ao refúgio na Unicamp, e (iii) à integração de estudantes

refugiados à comunidade universitária, bem como à sensibilização dessa comunidade no que diz respeito aos temas relacionados ao refúgio no mundo contemporâneo.

O PAGU divulga o Serviço de Atenção à Violência Sexual (SAVS), as normas institucionais relacionadas à discriminação e à violência relacionada a gênero e sexualidade e ações da Comissão de Gênero e Sexualidade/DEDH em seu *site* e/ou redes sociais. As pesquisadoras desse núcleo, que integram essa comissão, sempre informam sobre as políticas e normas de acolhimento e encaminhamento de casos que envolvem queixas de discriminação baseada em gênero e/ou sexualidade, e violência sexual em eventos de estudantes dos quais participam, além de terem atuado em debates no IFCH sobre o tema no momento de criação do SAVS e das políticas que o orientam. A política de enfrentamento à discriminação e à violência sexual foi tema exclusivo de dois eventos *online* realizados no projeto de extensão Gênero & Desigualdades em 2020 e 2021. Como parte da coordenação colegiada da Comissão Gênero e Sexualidade, entre 2022 e os dias de hoje, a dra. Regina Facchini tem participado, assim como outras coordenadoras da comissão, de atividades internas – como rodas de conversa e formações em diversas unidades e serviços da Unicamp, envolvendo docentes, discentes e funcionários – e externas – como representação institucional em comissões ou grupos de trabalho de parlamentares e no Ministério Público. Além disso, as pesquisadoras têm divulgado a política construída e implementada pioneiramente na Unicamp em eventos acadêmicos, como foi o caso de mesa realizada em 2023, na reunião anual da ANPOCS – maior evento científico das ciências sociais brasileiras –, ou ainda, em eventos realizados por outras universidades que se interessam em implementar políticas do mesmo tipo, como foi o caso da UERJ, em 2023. Há também um trabalho de divulgação da política que implica o atendimento ao pedido de entrevistas, como no caso de uma entrevista concedida para a revista da FAPESP, tendo sido essa uma das ocasiões em que o SAVS e a política foram divulgadas.

Outro núcleo integrante do sistema COCEN com atividades relevantes nessa área é o Núcleo de Estudos de População "Elza Berquo" (NEPO). Por meio de trabalhos relevantes com parceiros internos e externos, o NEPO está entre os órgãos mais atuantes nessa área na Unicamp. A colaboração com o Departamento de Antropologia da Universidade de São Paulo (USP) materializou-se no projeto Editais Especiais – COMVEST PRG PRP (03/2020): "Bem(con) viver: desafios e boas práticas relacionadas à permanência de estudantes da Unicamp". Desse projeto, resultaram uma tese, duas dissertações de mestrado e uma monografia reconhecidas por meio de premiações na área de ciências sociais e direitos humanos no ano de 2022. Outra parceria estratégica foi estabelecida com o PAGU, que levou ao desenvolvimento de uma série de eventos *online*, o Gênero & Desigualdades. Esses eventos tiveram veiculação pelas redes sociais do PAGU e do Núcleo de Estudos sobre Marcadores Sociais da Diferença (NUMAS) do Departamento de Antropologia da USP, indo ao ar com programação semanal entre abril de 2020 e outubro de 2021, reunindo 49 mesas-redondas e 22 comunicações de pesquisa, com um total de 58.161 visualizações até outubro de 2021. Integrantes da linha de pesquisa "População e Ambiente" do NEPO fizeram parte da organização e participaram do Encontro Nacional Migrações, Ambiente e Trabalho, que teve como tema "Desenvolvimento em disputa: continuidades e rupturas", realizado em 2023 e sediado no NEPO/IFCH/Unicamp. Os debates foram organizados nos eixos temáticos: migrações (internas e internacionais) e movimentos pendulares; migrações e trabalho; migrações, espaço e ambiente; população, espaço e ambiente; trabalho, espaço e ambiente; população, trabalho e proteção social.

Em todas as atividades e eventos do Núcleo Interdisciplinar de Pesquisas Teatrais da Unicamp (LUME), são destinadas cotas e/ou inscrições gratuitas para pessoas PCDs, pretas, indígenas, trans e em situação de vulnerabilidade social. É o compromisso da pesquisa, extensão e cultura com uma sociedade mais justa, mais igual e com acesso garantido à cultura.

A Associação de Pesquisa e Pós-Graduação em Artes Cênicas (Abrace), cujo presidente na gestão 2019-2021 foi o pq. dr. Renato Ferracini do LUME, realizou sua reunião científica e seu congresso com o tema "Artes Cênicas e Direitos Humanos", com apoio e suporte da DEDH. Esses eventos foram organizados pelo LUME e são:

- X Reunião Científica da ABRACE – Artes Cênicas e Direitos Humanos. Segundo a ONU, os direitos humanos são direitos inerentes a todos os seres humanos, independentemente de raça, sexo, nacionalidade, etnia, idioma, religião ou qualquer outra condição. Eles incluem o direito à vida e à liberdade, à liberdade de opinião e de expressão, o direito ao trabalho e à educação, entre muitos outros. Esse conjunto institucionalizado de direitos e garantias do ser humano tem por finalidade básica o respeito a sua dignidade, por meio de sua proteção contra o arbítrio do poder estatal e o estabelecimento de condições mínimas de vida e desenvolvimento da personalidade humana. Sabemos que a arte emanada e produzida em uma época e por um povo é parte integrante da cultura, e que essa ação cultural somente tem sentido de ser a partir da liberdade de expressão, que consta na Declaração Universal dos Direitos Humanos, em seu Artigo XIX, que versa: "Toda pessoa tem direito à liberdade de opinião e expressão; este direito inclui a liberdade de, sem interferência, ter opiniões e de procurar, receber e transmitir informações e ideias por quaisquer meios e independentemente de fronteiras". Desse modo, as artes, e de forma mais específica, as artes presenciais, dependem do respeito aos direitos humanos para sua própria existência plena. Ademais, acreditamos que as artes cênicas também podem exercer um papel fundamental para a própria efetivação, conscientização e robustez da prática dos direitos humanos no mundo, além de possuírem o poder de produzir efeitos de resistência quando esses direitos são ameaçados por conjunturas políticas, culturais ou econômicas. A finalidade e o objetivo dessas ações é discutir os direitos humanos em relação às artes e, mais especificamente, às artes presenciais, em seu caráter positivo de efetivação, resiliência, resistência e conscientização.
- XI Congresso da ABRACE – Artes Cênicas e Direitos Humanos em Tempos de Pandemia e Pós-pandemia. Teve como objetivo a continuidade e o aprofundamento das discussões das artes cênicas e dos direitos humanos já iniciadas no ano de 2019 na X Reunião Científica realizada, também, na Unicamp. Não podemos nos furtar de discutir, com esse tema de base, o grande momento mundial de pandemia e pós-pandemia pelo qual temos passado e ainda passaremos. O XI Congresso da ABRACE reuniu, de forma virtual, artistas, associados e convidados para debaterem ações, conceitos, estratégias humanas, políticas e artísticas para aprofundar, agora, as discussões sobre artes cênicas e direitos humanos em contexto de pandemia e pós-pandemia.

Em 2023, o Centro de Memória (CMU) da Unicamp inaugurou uma exposição permanente com textos em libras e com acessibilidade para deficientes visuais. Os atuais projetos de extensão preveem adequação da exposição com piso tátil e adequação *dos* sites institucionais e de difusão, para promover maior inclusão e aumentar o público-alvo.

10.2.4. Sustentabilidade, meio ambiente e mudanças climáticas

No que diz respeito à atividade de "capacitação massiva da comunidade da Unicamp no tocante às mudanças ambientais globais", os centros e núcleos interdisciplinares de pesquisa do sistema COCEN podem ser considerados aliados institucionais estratégicos, uma vez que vários deles atuam em frentes que se relacionam a esse tema.

Nesse sentido, o Centro de Pesquisas Meteorológicas e Climáticas Aplicadas à Agricultura (CEPAGRI) promove ações de pesquisa e extensão importantes, que se relacionam diretamente com inovações sociais, como: (i) gravação de boletins de previsão do tempo, com ênfase para o estado de São Paulo e para a região metropolitana de Campinas, para apresentação em emissoras de rádio; (ii) emissão de alertas meteorológicos sobre fenômenos meteorológicos adversos para a defesa civil e órgãos de imprensa, principalmente; (iii) atendimento (pessoal, por telefone e *e-mail*) a agricultores, estudantes, empresários, políticos, órgãos de imprensa e público em geral, para fornecimento de informações sobre meteorologia, climatologia e geoprocessamento, e (iv) fornecimento gratuito, automático e ininterrupto de dados, gráficos, imagens, alertas, mapas, boletins e textos informativos sobre meteorologia e climatologia, de abrangência nacional, com ênfase para o estado de São Paulo e para a região metropolitana de Campinas, por meio dos endereços eletrônicos: http://www.cpa.unicamp.br e http://www.agritempo.gov.br, respectivamente. Dentre essas frentes de atuação, vale destacar o empenho do CEPAGRI à justiça climática, uma vez que temos a convicção de que todos os seres humanos têm direito a um clima equilibrado. Um exemplo bastante sugestivo dessa atuação é o projeto AmazonFACE, que visa estimular a capacitação científica de instituições de pesquisa no Brasil, bem como reforçar a cooperação com grupos de pesquisa dos Estados Unidos e da Europa na ciência do ciclo de carbono, da função do ecossistema e nas interações ecossistema-clima na Amazônia. Os resultados do experimento deverão fornecer dados essenciais para a formulação e parametrização de modelos de ecossistemas para melhor projeção, além da escala espacial e temporal dos impactos do gás carbônico na Amazônia e em outras florestas tropicais. O conhecimento a ser gerado em tal experimento terá uma importância imensa para reduzir a incerteza sobre a vulnerabilidade da floresta amazônica diante das mudanças climáticas e trazer justiça climática, ajudando a orientar políticas de desenvolvimento futuro para a região com seus mais de 30 milhões de habitantes.

O programa AmazonFACE teve atividades de extensão concentradas em dois momentos. Em 2019, foi feita uma exposição de fotos e outros materiais audiovisuais chamada "Amazônia e mudanças climáticas: um futuro em fotos, sons e ciência", no Bosque da Ciência no Instituto Nacional de Pesquisas da Amazônia. A exibição foi visitada por cerca de 2.500 pessoas ao longo dos oito meses em que ficou montada. A inauguração dessa exibição, em fevereiro de 2019, foi combinada com o lançamento do livro (*fotobook*) *Floresta em risco*, de autoria do

jornalista norte-americano Daniel Grossman e do pesquisador do CEPAGRI David Lapola. Em torno de 90% dos exemplares da tiragem inicial de 500 unidades, custeada pelo CNPq, foram distribuídos gratuitamente para escolas das capitais dos estados da região Norte do Brasil. A exposição foi exibida na Semana Nacional de C&T em Brasília em outubro de 2019, tendo sido visitada por mais de 10.000 pessoas. Em dezembro de 2023, o programa AmazonFACE exibiu a maquete de um dos anéis do experimento FACE na Conferência da ONU sobre Mudanças Climáticas em Dubai (COP28), sendo vista por mais de 1.000 pessoas entre os dias 5 e 11 de dezembro de 2023.

A Unicamp tem uma forte atuação na Comissão Assessora de Mudança Ecológica e Justiça Ambiental (CAMEJA), criada em 15/10/2021, tendo a dra. Sônia R.C. Seixas, pesquisadora do Núcleo de Estudos e Pesquisas Ambientais (NEPAM), como presidente. Conforme consta no Documento de Ações Estruturantes dessa comissão, há a ação de apoio à pesquisa, que pactua "priorizar investimento em projetos de pesquisa de impacto no campo do combate às mudanças ambientais globais, em particular, à emergência climática, indissociáveis das pautas de Direitos Humanos e Justiça Ambiental". Três dos nossos centros e núcleos, sendo eles CEPAGRI, NEPAM e NIPE, fazem parte dessa comissão, fortalecendo o compromisso da universidade com a sociedade e a justiça ambiental.

O NUDECRI promove e fomenta questões ligadas à emergência climática há muitos anos. Tem-se a Rede Latino-Americana de Divulgação Científica e Mudanças Climáticas (Rede DCMC) e, desde 2017, o Tema Transversal de Comunicação do INCT – Mudanças Climáticas Fase 2 (financiamentos do CNPq e da FAPESP). O Labjor mantém a revista *ClimaCom*, que tem por finalidade ser uma revista "pensada como um convite a uma aventura do pensamento que se faz berçário de novos modos de estar junto, de se afetar e ser afetado, de se relacionar e conectar, por entre artes, ciências, filosofias, a problemática ambiental, as mudanças climáticas, o Antropoceno, Gaia etc.".

Na linha "População e Ambiente", que constitui um dos eixos temáticos de fundação do Núcleo de Estudos de População "Elza Berquo" (NEPO), a emergência climática é aspecto central. Não apenas na construção dos problemas e objetos de pesquisa sociodemográfica, mas também em seus possíveis desdobramentos para além da demografia. Os debates são, portanto, parte corriqueira das ações dos pesquisadores que integram a linha, em sala de aula, grupos de pesquisa e orientações. O projeto "Populações tradicionais em áreas protegidas: dinâmicas socioambientais e gestão de Unidades de Conservação no Mosaico Baixo Rio Negro, no Amazonas", liderado pelo pesquisador Álvaro D'Antona, com financiamento da FAPESP, debruçou-se sobre a distribuição e a mobilidade espacial da população tradicional no Mosaico de Unidades de Conservação do Baixo Rio Negro (MBRN). Esses estudos, iniciados em 2000, relacionam-se com as políticas de gestão das Unidades de Conservação (UC) e com os impactos na cobertura da terra, trazendo à luz os efeitos das políticas públicas (ambientais, de saúde e educação) e do terceiro setor sobre a mobilidade espacial da população (migração e deslocamentos periódicos/recorrentes). Outros produtos gerados pelo projeto são o Atlas digital e um SIG do Mosaico. Tais produtos estão sendo usados por pessoas das comunidades, por agentes públicos e do terceiro setor que atuam na região.

Conteúdos que potencializem a divulgação científica foram desenvolvidos a partir do projeto de extensão "População, ambiente e divulgação científica", destacando a criação do

blog Dimensões Humanas (https://dimensoeshumanas.blogspot.com/) e perfis nas redes sociais do Instagram (https://www.instagram.com/dimensoeshumanas/) e Facebook (https://www.facebook.com/dimensoes.humanas), para aumentar a comunicação da Unicamp com a sociedade civil. Outra atuação importante desse núcleo foi no Projeto Previsão Imediata de Tempestades Intensas e Entendimento dos Processos Físicos no Interior das Nuvens – SOS-CHUVA (FAPESP), coordenado pelo dr. Luiz Augusto Toledo Machado (Instituto Nacional de Pesquisas Espaciais – INPE). Desse projeto, resultou uma série de vídeos informativos, dirigidos ao público em geral, com participação do chefe regional da Defesa Civil de Campinas, sobre o que fazer objetivamente em casos de eventos climáticos, como a incidência de raios. Esse projeto recebeu o Prêmio Péter Murányi de ciência e tecnologia no ano de 2019.

O Núcleo de Estudos e Pesquisas em Alimentação (NEPA) tem em suas linhas de pesquisa projetos alinhados tanto com temas estratégicos para o desenvolvimento do Brasil como com vários ODS: 12 – produção e consumo sustentáveis, 13 – mudanças climáticas e 14 – vida na água. Visando a esse último objetivo sustentável, o NEPA desenvolveu um projeto sobre ecologia de pescados e o impacto do aquecimento climático e da pesca predatória na incidência de garoupas na costa brasileira. Projeto de pesquisa e extensão para avaliação e comparação histórica da disponibilidade de pescados no Rio Negro (AM) e o impacto disso na vida das populações ribeirinhas foi também desenvolvido entre 2019 e 2023. Ainda dentro desse ODS, o desenvolvimento de tecnologias para aproveitamento de soro em queijarias de pequeno porte evita a poluição de rios, ainda que em pequena escala.

A COCEN lançou em 31 de agosto de 2022, em parceria com a Pró-reitoria de Pesquisa (PRP), o projeto Convergências, com financiamento integral da PRP. Parte da gestão estratégica da COCEN, sob a coordenação atual da dra. Ana Carolina de Moura Delfim Maciel, pesquisadora do Instituto de Artes (IA), o projeto visa fomentar iniciativas de pesquisas interdisciplinares realizadas de maneira convergente por vários centros e núcleos, em consonância com os 17 Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS) da ONU. O primeiro projeto atendido pelo Edital Convergências COCEN 2023 foi "Múltiplos olhares para o recurso água e a superação de vulnerabilidades sociais de comunidades frente aos objetivos do desenvolvimento sustentável", conduzido a partir de parcerias de três núcleos da COCEN: Núcleo Interdisciplinar de Planejamento Energético (NIPE), Núcleo de Desenvolvimento da Criatividade (NUDECRI) e PAGU. A pesquisa propõe uma investigação assentada na interseção entre cinco linhas temáticas interdisciplinares, inserindo-se entre os principais debates contemporâneos quanto à aderência aos ODS da ONU: água, energia, gênero, cidade e saneamento, oferecendo oficinas temáticas para a comunidade da Capadócia, bairro periférico de Campinas onde o projeto se desenvolve, além da realização de um filme sobre essa comunidade.

10.2.5. Saúde e políticas públicas

No que tange à transferência de tecnologia, durante os últimos cinco anos, a universidade firmou um total de 150 contratos de licenciamento, com o pico de 48 contratos de licenciamento em 2020, principalmente devido à tecnologia chamada GETS – Gerenciamento de Tecnologia para Saúde, desenvolvida por pesquisadores do Centro de Engenharia Biomédica (CEB). A

tecnologia permite a gestão eficiente de equipamentos médicos e foi amplamente licenciada ao sistema público de saúde, para 33 hospitais universitários federais e 2 empresas públicas de saúde, de forma gratuita, em resposta à crise sanitária da pandemia de Covid-19. Nos anos subsequentes, foram formalizadas mais 18 licenças, totalizando 51 licenciamentos do programa GETS, dos quais 46 permanecem ativos. Atualmente, o sistema gerencia mais de 120.000 equipamentos em 186 unidades de saúde em todo o país. Os dados coletados por esses hospitais alimentam novas pesquisas na área, impulsionando o desenvolvimento de novas soluções tecnológicas com potencial de inovação. No que diz respeito à física médica, o CEB atua com sua equipe de físicos médicos no planejamento de radioterapia e controle desses equipamentos no Hospital das Clínicas (HC) e no Hospital da Mulher Prof. Dr. José Aristodemo Pinotti (CAISM), no controle de segurança e na proteção radiológica de toda a universidade, na garantia de qualidade das imagens radiodiagnósticas dos equipamentos da área de saúde e nos procedimentos de física aplicada à medicina nuclear, em todos os procedimentos que necessitam de radiação ionizante. O CEB também possui uma área de prestação de serviços que atende a diversos setores da sociedade, prestando consultoria técnica em tópicos relacionados à área de equipamentos médicos e realizando testes de funcionalidade em equipamentos médicos por meio de nossos laboratórios especializados. As prestação de serviços vão desde o atendimento ao parque de equipamentos odonto-médico-hospitalares da própria Unicamp, que abrange hoje cerca de 16.000 equipamentos, ao apoio às atividades de gestão de tecnologia em saúde em mais de 150 estabelecimentos assistenciais de saúde no país (com um registro de mais de 130.000 equipamentos médicos e 500.000 ordens de serviço), além da interação com atores externos, como assessoria técnica para pareceres jurídicos e empresas de equipamentos médicos no país.

A política de enfrentamento à discriminação e à violência da Unicamp e o SAVS, sobretudo a atuação desse órgão em articulação com a Rede Equidade, que reúne profissionais envolvidos na gestão de políticas sobre gênero, inclusão, equidade e diversidade nas universidades públicas do estado de São Paulo, são também objeto da pesquisa do Instituto Nacional de Ciência e Tecnologia (INCT) Caleidoscópio, no qual o PAGU, na pessoa da pesquisadora dra. Karla Bessa, participa da coordenação.

Em 2019, em parceria com a dra. Gabriela Junqueira Calazans (FMUSP), a pesquisadora dra. Regina Facchini organizou o ciclo de debates “Determinantes sociais em saúde: diálogos interdisciplinares", no Centro de Pesquisa e Formação do SESC, em São Paulo. Composto por seis sessões, pesquisadores de diferentes áreas do conhecimento oferecem uma série de enfoques empíricos e teórico-metodológicos para a reflexão sobre o modo como os lugares que pessoas e grupos ocupam na sociedade estão implicados em seu estado de saúde ou nos desfechos relacionados à doença e à morte.

O NEPA tem mostrado sua interdisciplinaridade mais uma vez, contribuindo com a erradicação da pobreza e o compromisso com fome zero, saúde e bem-estar e crescimento econômico, ODS 1, 2, 3 e 8, respectivamente:

- ODS 1 (acabar com a pobreza) e ODS 8 (crescimento econômico) – Projetos voltados para assistência técnica rural ajudam na fixação e geração de renda no campo, podendo impactar a fixação de famílias no campo bem como fomentar sua prosperidade.

- ODS 2 (fome zero) – Projetos nessa linha investigam não apenas a disponibilidade de alimentos, mas também a qualidade nutricional, a acessibilidade e a sustentabilidade da produção alimentícia. O núcleo tem em suas linhas de pesquisa projetos alinhados com temas estratégicos para o desenvolvimento do Brasil, como apoio tecnológico a queijarias artesanais e à agricultura familiar. Além disso, o NEPA tem projetos dedicados exclusivamente ao alimentação e aquisições da agricultura familiar é atualmente estabelecido por lei, mostrando uma relação com a promoção da agricultura sustentável. Além disso, no núcleo são desenvolvidos projetos de pesquisa para apoiar a produção agropecuária de pequeno porte e queijarias artesanais, também vinculadas à agricultura sustentável.
- ODS 3 (saúde e bem-estar) – Estudos sobre dietas saudáveis e sua prevenção de doenças crônicas, como diabetes e hipertensão, bem como os envolvendo a promoção do Guia Alimentar e seus protocolos, ajudam a formular políticas públicas mais eficazes e a promover hábitos saudáveis entre a população. Além disso, esses estudos também ajudam a entender as necessidades nutricionais específicas de diferentes populações no Brasil.

Há mais de 30 anos, o Centro de Estudos e Opinião Pública (CESOP) tem entre seus objetivos a realização de pesquisas nas áreas de comportamento eleitoral e representação política, opinião pública e políticas públicas e estudos sobre democracia e cultura política; nesse sentido, entendemos que contribuímos para a promoção de uma sociedade democrática e, por meio da pesquisa científica, avaliamos os avanços e os retrocessos na democracia brasileira e latino-americana, sob as perspectivas das instituições e do comportamento e das atitudes dos cidadãos. Desde sua fundação, em 1992, o CESOP está alinhado à discussão de temas fundamentais para a democracia. O centro resultou de uma iniciativa interdisciplinar combinada entre os âmbitos acadêmico-científico e empresarial na área da pesquisa de opinião pública, atendendo a uma demanda sólida do meio acadêmico nacional e estrangeiro por um núcleo especializado em pesquisa, ensino e organização de dados na área de pesquisas sociais e políticas. Essa demanda é fundamentada na necessidade de se conhecer a opinião pública dos brasileiros no período pós-autoritário, entender a relação dos brasileiros com a nova democracia e os determinantes da satisfação com o regime, entre outros temas de igual relevância para a sustentabilidade dos regimes democráticos.

Quando tratamos de regimes, falamos de mais do que de um conjunto de regras, estamos nos referindo a valores e determinantes culturais, sociais e políticos que sustentam essas regras. E o regime democrático exige o respeito à dignidade humana, ao ser humano e a suas diferenças – ou seja, valores e atitudes voltados para a vida coletiva –, de forma que a missão do CESOP – impulsionar, guardar e possibilitar o acesso às pesquisas de opinião pública, bem como publicizar e fortalecer esse campo dentro da academia, formando quadros para o desenvolvimento das empresas de pesquisa nacionais – está intrinsicamente relacionada ao entendimento, consagrado pela ciência política, de que variáveis contextuais, especialmente as instituições, moldam crenças e comportamentos dos cidadãos e, por meio de eleições, definem a capacidade ou qualidade do regime democrático. Assim, desde sua criação, o CESOP busca compreender a natureza dos alinhamentos e das clivagens sociais e

políticas, e como os cidadãos, vivendo sob distintos arranjos políticos, avaliam os processos políticos e as instituições democráticas. Além dessa ação contínua desde a fundação do centro, promovemos ainda o Programa de Extensão em Educação Política (PROEEP). Criado em 2019, coordenado pela profa. dra. Andréa Freitas, o PROEEP tem como objetivo promover atividades de educação política para jovens e adultos a fim de envolver os participantes com o tema da política e promover a compreensão de que a política faz parte do cotidiano de todos nós, incentivando a participação cidadã na vida pública de pessoas de todas as idades. O programa conta com uma equipe de 42 alunos de graduação e pós-graduação de diversos cursos, sendo 15 deles bolsistas de extensão ou PIBIC. O programa foi vencedor do Prêmio Extensão Universitária da Unicamp (2021) e do Prêmio ANPOCS de Extensão Universitária (2022). Para melhor trabalhar os temas da política com o público externo, o PROEEP produz jogos de tabuleiro e, entre 2019 e 2023, foram lançados dois jogos. No jogo, os participantes são convidados a organizar um conjunto de projetos de leis e leis sobre temas de direitos humanos; esse processo leva os participantes a discutirem a legislação sobre o tema. O FuraCâmara conta com a versão Campinas, na qual são discutidas propostas apresentadas pelos vereadores e pelo prefeito da cidade, e uma versão Congresso Nacional, em que são tratadas as propostas de deputados federais, senadores e presidência da República. Esses jogos são originais, foram totalmente desenvolvidos por alunos e alunas da Unicamp, que realizaram da pesquisa ao *design*, passando pela mecânica do jogo, sendo utilizados com muito sucesso nas nossas atividades com o público externo. Assim, o programa contribui diretamente para o desenvolvimento sustentável, especificamente com os Objetivos de Desenvolvimento Sustentável número 4 – educação de qualidade, 10 – redução das desigualdades e 16 – paz, justiça e instituições eficazes, na medida em que esse projeto promove a educação voltada para a cidadania, habilitando os jovens a atuarem politicamente.

O CESOP também tem participações presenciais em escolas municipais, estaduais e de ensino privado, cursinhos populares, educação de jovens e adultos (EJA) e no Programa Jovem Vereador (da Câmara Municipal de Campinas). Com essas atividades já foram alcançadas 3.352 pessoas presencialmente, em ações pontuais ou em atividades de mais longa duração. Nessas atividades, foram abordados temas como democracia, cidadania, direitos humanos, sistema e processos políticos. Ademais, o CESOP tem um vasto alcance por meio das redes sociais, nas quais apresenta material que promove educação política e divulgação da produção científica da área das ciências sociais. Segundo os dados contabilizados pelo Meta Business Suite, as redes sociais do CESOP foram visitadas cerca de 8.147 vezes, os conteúdos divulgados atingiram regularmente cerca de 3.138 seguidores em todas as redes sociais e as publicações alcançaram, no total, 121.087 pessoas. Nas redes sociais, exploramos as mesmas temáticas dos cursos presenciais.

O CESOP ainda abriga o Observatório das Eleições (https://observatoriodaseleicoes.com.br/), criado em 2018 para acompanhar as eleições nacionais, e desde então está ativo e fez o acompanhamento das eleições de 2020 e 2022. No *site* do observatório, além de dados de opinião pública, são discutidos temas como justiça, gênero e raça, desinformação e redes, atores coletivos, legislativo, meio ambiente e eleições. No *site*, são apresentadas, ainda, reflexões sobre os temas com base em pesquisas desenvolvidas pelo INCT Democracia e Democratização da Comunicação, do qual o CESOP faz parte. Essas pesquisas são apresentadas

com linguagem acessível para o público em geral, de forma que essa ação tem como objetivo central informar e difundir o que a universidade produz nos temas citados.

A sustentação dos regimes democráticos é importante em qualquer contexto, em especial, em países como o Brasil, que passaram por inúmeras experiências de autoritarismo. Mas, evidentemente, é ainda mais importante em um contexto de ameaça aos regimes democráticos. O avanço de mentalidades autoritárias, de intolerâncias e do populismo bem como a polarização política, a desinformação e o enfraquecimento das instituições democráticas são uma das maiores ameaças ao desenvolvimento sustentável das nações. As atividades do CESOP conectam-se a todos os ODS, pois uma governança democrática é fundamental para garantir a participação inclusiva de todos os membros da sociedade na tomada de decisões. A democracia promove a transparência, a responsabilidade e a prestação de contas dos governantes, criando um ambiente propício para a implementação eficaz das políticas de desenvolvimento sustentável. Além disso, a democracia fortalece os direitos humanos e as liberdades fundamentais, permitindo que as comunidades se organizem e expressem suas necessidades e preocupações, o que é essencial para alcançar uma sociedade mais justa, equitativa e sustentável para as gerações presentes e futuras. O banco de dados do CESOP disponibiliza bases de dados de pesquisa relacionadas a onze Objetivos do Desenvolvimento Sustentável:

1. ERRADICAÇÃO DA POBREZA – 44 bases de dados
2. FOME ZERO E AGRICULTURA SUSTENTÁVEL – 93 bases de dados
3. SAÚDE E BEM-ESTAR – 144 bases de dados
4. EDUCAÇÃO DE QUALIDADE – 65 bases de dados
5. IGUALDADE DE GÊNERO – 122 bases de dados
6. ÁGUA POTÁVEL E SANEAMENTO – 35 bases de dados
7. TRABALHO DECENTE E CRESCIMENTO ECONÔMICO – 386 bases de dados
8. INDÚSTRIA, INOVAÇÃO E INFRAESTRUTURA – 7 bases de dados
9. AÇÃO CONTRA A MUDANÇA GLOBAL DO CLIMA – 57 bases de dados
10. PAZ, JUSTIÇA E INSTITUIÇÕES EFICAZES – 192 bases de dados
11. PARCERIAS E MEIOS DE IMPLEMENTAÇÃO – 58 bases de dados

Entre 2015 e 2023, o CESOP desenvolveu a pesquisa “A cara da democracia no Brasil", que é um dos eixos que articulam a investigação sobre representação, participação e opinião pública no âmbito do Instituto da Democracia e da Democratização da Comunicação. Essa pesquisa se justifica em virtude de mudanças importantes observadas no comportamento dos brasileiros nos últimos anos, em relação às atitudes e aos valores referentes à democracia e a seu funcionamento no país. Alguns pontos merecem destaque: a relação com o sistema representativo aponta déficits muito significativos, que se expressam no baixo grau de confiança nas instituições e na má avaliação de seu desempenho e no afastamento dos cidadãos da política, dos partidos e dos políticos. Essas percepções negativas afetam a legitimidade do sistema.

No âmbito da participação, novas formas de ativismo passaram a compor os modos de organização e de mobilização, traduzindo as mudanças estruturais da política na era das

novas tecnologias de comunicação. O estudo dos posicionamentos e dos julgamentos sobre o sistema político e a avaliação de seu impacto sobre a adesão à democracia, assim como a identificação de atitudes com relação aos valores da vida democrática, são alguns dos pontos dessa pesquisa.

Desde 2019, a pesquisadora do NEPO dra. Laetícia Rodrigues de Souza integra o Observatório da Infância e Adolescência da Unicamp (OiA), que objetiva reunir informações e estudos da primeira infância, especialmente no município de Campinas, assim como promover estudos interdisciplinares e atender à intersetorialidade, evidenciando indicadores e contribuindo para o monitoramento e o impacto das políticas públicas. Entre 2020 e 2023, houve uma parceria com a DEDH sob a execução do prof. Carlos Etulain, que era o então coordenador do Núcleo de Estudos de Políticas Públicas (NEPP), na qual o Ministério Público atuou como financiador. Para além da estruturação do OiA como observatório e da sua plataforma na internet, esse projeto objetivou promover a integração de bases de dados de crianças e adolescentes do município de Campinas e divulgar as políticas públicas voltadas para esse público.

No período de 2020 a 2022, foi executado no Núcleo de Estudos de Políticas Públicas (NEPP) o projeto denominado "Plano de integração de base de dados de crianças e adolescentes do município de Campinas", financiado com recursos do Ministério Público do Trabalho por meio da Diretoria Executiva de Direitos Humanos (DEDH). Esse projeto teve como objetivo promover a integração de base de dados de crianças e adolescentes do município de Campinas e realizar a divulgação das políticas voltadas à proteção e ao acolhimento da infância e da adolescência da referida cidade, envolvendo as áreas de saúde, educação, segurança, assistência social e demais políticas públicas. Além disso, houve uma aproximação em razão das linhas de pesquisa e das ações de extensão na área de direitos, desigualdade e proteção social. Os observatórios do NEPP desenvolvem pesquisas e ações relacionadas com temas de interesse da DEDH. Em especial, queremos destacar os projetos do Observatório de Violência e Segurança Pública e Penitenciária (OBSEG).

A Unicamp, reconhecida por sua excelência acadêmica e por seu comprometimento com questões sociais, tem em sua missão o compromisso com a promoção de uma sociedade justa, inclusiva e sustentável. O Núcleo Interdisciplinar de Planejamento Energético (NIPE) teve um representante em duas gestões do Conselho Estadual de Política Energética (CEPE), que é um órgão de caráter consultivo, com o objetivo de assessorar o poder executivo na formulação das diretrizes e políticas de energia do estado de São Paulo. Dois projetos em julgamento pela FAPESP estão diretamente relacionados a políticas públicas e têm potencial para grande impacto: (i) o Centro Paulista de Biogás e Bioprodutos, no campo do aproveitamento dos resíduos e da geração de biometano para fins energéticos, a ser incorporado na rede de distribuição, e (ii) o Centro de Iluminação Pública para Cidades Inteligentes. Vale destacar que a dra. Bruna Moraes, atual coordenadora do núcleo, realizou depoimento na Assembleia Legislativa do Estado de São Paulo (ALESP) em debate sobre a importância da universidade durante período crítico de iniciativa anticiência naquela casa em 2019.

10.2.6. Segurança alimentar e nutricional, economia solidária e desenvolvimento local

Em relação à produção de alimentos, o NEPA dedica-se a avaliar níveis de sustentabilidade de processos produtivos, além do impacto ambiental da produção e do consumo de alimentos. Essas pesquisas e ações de extensão com impacto social direto atendem ao ODS 12 – produção e consumo sustentáveis e ao ODS 13 – mudanças climáticas. Além disso, o NEPA também realizou pesquisas para aproveitamento de subprodutos em laticínios (aumentando a lucratividade e reduzindo a geração de resíduos) e estudos focados na redução de perdas e desperdícios na cadeia alimentar, desde a produção até o consumo, em colaboração com diversos elos da cadeia de abastecimento de alimentos, visando ao desenvolvimento de tecnologias e processos que ajudem a mitigar as perdas e os desperdícios, promovendo a conscientização sobre o consumo responsável. Referente ao ODS 14 – vida na água, o NEPA desenvolveu um projeto sobre ecologia de pescados e o impacto do aquecimento climático e da pesca predatória na incidência de garoupas na costa brasileira. Também foi desenvolvido um projeto para avaliação e comparação histórica da disponibilidade de pescados no Rio Negro (AM) e o impacto disso na vida das populações ribeirinhas.

10.2.7. Educação e cultura

Tratamos a cultura como bem de direito universal. A Unicamp promove cultura através de dois núcleos do sistema COCEN muito conhecidos pela população de Campinas, bem como do Brasil: (i) Núcleo Interdisciplinar de Pesquisas Teatrais (LUME Teatro) e (ii) Centro de Integração, Documentação e Difusão Cultural (CIDDIC).

Uma atividade importante do LUME, vinculada ao programa continuado Processos Criativos, é justamente a assessoria dada a outros grupos e coletivos, auxiliando-os na criação, na direção e no assessoramento corpóreo e vocal de seus espetáculos artísticos e eventos pontuais. Destaca-se a participação dos atores-pesquisadores neste quinquênio na direção, na criação e no assessoramento de 77 ações criativas artístico-culturais, entre trabalhos continuados de direção de espetáculos de grupos ou solos de artistas, cabarés de número de palhaços, eventos criativos coletivos como a ação ABRE ALAS ou ainda a criação de espetáculos próprios do LUME, vinculados às pesquisas cênicas desenvolvidas pelo núcleo. Dessas 77 criações solos ou coletivas, destacamos:

(i) Espetáculo LUME "KINTSUGI – 100 MEMÓRIAS (2019)" – É uma proposta cênica que, partindo dos limites da teatralidade e de modo fragmentário, tenta aproximar-se de uma ideia de memória não linear nem bucólica, mas sim uma memória que apresenta o gesto da vontade no ato de lembrar. Para nós, a memória não é nem monumentalista nem autocomplacente; é, sim, um exercício do presente para revisitar as crises passadas, os erros cometidos, as cicatrizes – pessoais e coletivas – que a história nos deixou e, assim, corrigir o nosso futuro; é o reencontro com a dor como ato de superação. Em termos cênicos, o espetáculo busca assumir as premissas conceituais anteriormente narradas e propõe, a partir da exibição de 100 memórias, uma dramaturgia autoficcional desconstruída de maneira não narrativa,

que transita perifericamente pela história dos intérpretes, por suas histórias em grupo e, como projeção, pela história dos espectadores. *Kintsugi*, ou a beleza da imperfeição, é uma palavra japonesa que significa emenda com ouro. Essa arte consiste em reparar cerâmica quebrada com uma mistura de laca e pó de ouro, prata ou platina. CRIAÇÃO: Ana Cristina Colla, Emilio García Wehbi, Jesser de Souza, Pedro Kosovski, Raquel Scotti Hirson e Renato Ferracini. DIREÇÃO: Emilio Gracía Wehbi. DRAMATURGIA: Pedro Kosovski. ATUAÇÃO: Ana Cristina Colla, Jesser de Souza, Raquel Scotti Hirson e Renato Ferracini.

(ii) Obra audiovisual LUME "FLANANDO POR KINTSUGI – 100 MEMÓRIAS" (2021) – No longa, os atores e atrizes do LUME recrutam as memórias que deram origem ao espetáculo "*Kintsugi* – 100 memórias", desde o primeiro impulso criativo: uma matéria de revista sobre uma pequena comunidade na Colômbia e a doença de Alzheimer. O espetáculo propõe, a partir da rememoração de 100 memórias, uma dramaturgia autoficcional desconstruída de maneira não narrativa, que transita perifericamente pela história dos intérpretes, por suas histórias em grupo e, como projeção, pela história dos espectadores. O conceito de *kintsugi*, que dá nome à obra, é uma técnica centenária do Japão, a qual consiste em reparar as peças de cerâmica quebradas, assumindo as características da restauração. A filosofia vinculada ao *kintsugi* pode se aplicar à nossa vida atual, na qual, diante de erros e adversidades, é preciso saber se recuperar e lidar com as cicatrizes. A estreia da obra fez parte do projeto Desmontagem, do SESC Pompeia, no qual companhias teatrais e coletivos compartilham os processos por trás de suas produções artísticas. Essa obra é dedicada à memória de nosso querido parceiro de LUME José Divino Barbosa, o nosso "Barba" (* 05/06/1952 + 26/04/2021). CRIAÇÃO: Alessandro Poeta Soave, Ana Cristina Colla, Jesser de Souza, Matheus Vianna, Raquel Scotti Hirson e Renato Ferracini. ROTEIRO e DRAMATURGIA: Ana Cristina Colla. NARRAÇÃO: Ana Cristina Colla, Jesser de Souza, Raquel Scotti Hirson e Renato Ferracini.

(iii) Espetáculo LUME "HOMENAGEM" (2023) – Traz ao público a temática da ecologia e reflete sobre a preocupação que nós, seres humanos, cidadãos e cidadãs do mundo, deveríamos ter diariamente. Nasce de um denso pensamento crítico e criativo ao mesmo tempo: na urgência de agir perante os números, toma as artes como bandeira em uma abordagem criativa, sensível, inclusiva e participativa. Uma das vertentes da crise climática é precisamente o tema desse trabalho: a extinção de espécies – flora e fauna – e suas silenciosas, porém duras, repercussões para a vida no nosso planeta. "Homenagem" é a segunda colaboração internacional entre Yael Karavan (UK/PT) e Naomi Silman do LUME Teatro (BR). As duas artistas tiveram seu primeiro encontro há mais de 25 anos, quando estudavam na École Philippe Gaulier, em Londres. Seguiram diferentes caminhos pessoais e profissionais, mas sempre mantiveram contato devido a trajetórias e questionamentos comuns. Hoje, com suas carreiras consolidadas e quase 30 anos de pesquisa em teatro físico e visual, dança e atuação de palhaço, buscam nas suas colaborações artísticas fundir as suas linguagens para encontrar uma expressão simples e poética, propondo um diálogo direto e íntimo com o público. CONCEPÇÃO, CRIAÇÃO E ATUAÇÃO: Naomi Silman e Yael Karavan. OBJETOS/CENOGRAFIA: João Ferro Martins.

(iv) LUME "CORTEJO ABRE-ALAS" – Realizado em Campinas (2022) e em Uberlândia (2023). Homens com asas de anjo, mulheres diáfanas com leques gigantes, engolidores de fogo, músicos, *skatistas* e praticantes de *parkour* em manobras radicais dobram a esquina e o tempo ao som contagiante de um maracatu. Como uma procissão ou desfile carnavalesco que toma de assalto ruas e avenidas, esse é o "Cortejo abre-alas", interferindo no tráfego de carros e de gente, propondo relações com o entorno cotidiano e com o outro, o estranho, o inusitado. Aos poucos, as pessoas abrem as janelas – dos carros, das casas e dos olhos – e se permitem integrar a esse Carnaval fora de época, acompanhando o cortejo durante todo o trajeto, dançando e cantando com os artistas. O "Cortejo abre-alas" é resultado da oficina-montagem ministrada pelo LUME Teatro, que envolve cerca de 80 artistas e profissionais de várias áreas – atores, bailarinos, artistas circenses, músicos, figurinistas, cenotécnicos, esportistas – que, juntos, incorporam elementos do tempo e do espaço da rua às cenas construídas para a intervenção. Com duração em média de uma semana, a oficina concentra-se no uso da pedagogia desenvolvida pelo LUME, que transmite seus métodos de treinamento físico e vocal para a atuação em espaços abertos. Os alunos dedicam-se à coleta de material para as alas – tendo como fonte o contexto histórico de um bairro ou as características de seus moradores – e à construção de cenas, imagens e canções do cortejo que percorrerá as ruas, ressignificando os espaços por meio de uma intervenção poética de grande impacto cênico.

(v) Espetáculo dirigido "4, 5, 4, 3... UM PASSO POR VEZ" (2019) – Como nasce uma peça de teatro? Quais são as suas fases de desenvolvimento até estar diante do público? Em "4, 5, 4, 3... Um passo por vez", a atriz Cynthia Margareth nos leva por uma aventura deste tipo: o solo segue pelos estágios de criação de um espetáculo, expondo vivências, descobertas e dificuldades do processo criativo. Cynthia foi coordenadora de produção do grupo LUME Teatro e é a fundadora do espaço Aflorar Cultura, dedicado à capacitação em produção cultural. A peça engloba a experiência da artista, exibindo sua prática como produtora e dando a conhecer como essa prática se funda na sua história de vida e na sua visão de futuro. ATUAÇÃO: Cynthia Margareth. DRAMATURGIA: Cynthia Margareth e Isis Madi. INSPIRAÇÃO, ORIENTAÇÃO e ROTEIRO: Ana Cristina Colla e Raquel Scotti Hirson (LUME Teatro). DIREÇÃO: Isis Madi, Jaya Batista, Luiza Moreira Salles, Maria Loverra e Náshara Silveira.

Além desses destaques, as direções, criações e assessorias dos atores e das atrizes do LUME foram realizadas em nossa sede em Campinas, e também em Manaus, São Paulo, Rio de Janeiro, Juiz de Fora, Salvador, Fortaleza, Santos, Joaçaba, São José do Rio Preto, Cuiabá, Brasília, Gaspar, Maringá, Jundiaí, Uberlândia e em países como México, Itália, Luxemburgo, Inglaterra e Portugal.

Destacamos ainda que o espetáculo "Molhados&Secos", dirigido pela atriz pesquisadora do LUME dra. Raquel Scotti Hirson, foi ganhador do Prêmio Categoria Silver na Standard Bank Ovation Award no National Arts Festival da África do Sul em 2021, e que os espetáculos e as ações artísticas dirigidas e/ou assessoradas pelo LUME circulam por festivais nacionais e internacionais, além de realizarem apresentações artísticas por todo o território nacional

e internacional. Outras citações destacadas são os espetáculos “Hiléia – Semeadora das águas", “Eu vira", “Pedaços de mim"; audiovisual “Doce amargo"; obra sonora “Lembrar de não esquecer", entre outras.

O Coral Unicamp Zíper na Boca, do CIDDIC, recebe coralistas da comunidade acadêmica e promove a convivência entre estudantes, docentes e servidores administrativos da Unicamp, apresentando-se gratuitamente na universidade e na região da grande Campinas. A Orquestra Sinfônica da Unicamp também participa da cultura em apresentações gratuitas. A Banda Sinfônica da Unicamp foi congratulada com o Edital DCult 2023 e parte do projeto contempla a encomenda de uma obra musical voltada para a conscientização sobre meio ambiente e mudanças climáticas. A Escola Livre de Música recebe estudantes a preços irrisórios em aulas individuais e coletivas dos mais diversos instrumentos musicais, de teoria musical e história da música.

O NUDECRI tem uma forte atuação na educação por meio de várias atividades de pesquisa e extensão:

- "Documentação e arquivos com memória da periferia” – Coordenado pela pesquisadora Cristiane Costa Dias e Greciely Cristina da Costa, o projeto tem como ideia central contar a história dos movimentos das periferias pela voz daqueles que protagonizaram esses movimentos. A partir da produção de um documentário feito pelos jovens moradores das comunidades, por meio de entrevistas com os moradores mais antigos, muitos dos quais foram os líderes da luta pela moradia naquela localidade, o projeto pretende construir um sentido diferente daquele que é estabelecido sobre a periferia e suas lutas e também sobre o sentido do espaço onde vivem os sujeitos dessas lutas, quase sempre significado como lugares exclusivos da violência e da pobreza, e não como espaços de solidariedade, luta, organização e conquistas.
- "Direito à cidade como condição de cidadania” – Coordenado pelo prof. José Marcos Pinho da Cunha, com participação das pesquisadoras do Labeurb-NUCREDI Claudia Castellanos Pfeiffer, Cristiane Costa Dias, Greciely Cristina da Costa e do pesquisador Marcos Barbai, o grande objetivo desse projeto de extensão é desenvolver, da maneira mais harmônica possível, formas de interação entre a academia e as comunidades residentes em ocupações da RM de Campinas, buscando sinergia entre a produção acadêmica recente e acumulada dos profissionais envolvidos, e a vivência e experiência daqueles que habitam esses assentamentos, com vistas a discutir e encontrar estratégias que garantam o direito à cidade a essas pessoas e suas famílias. Trata-se de tirar proveito, por um lado, das reflexões teóricas e metodológicas realizadas no contexto dos projetos desenvolvidos pelos pesquisadores sobre processos de produção socioespacial de nossas cidades (suas causas e consequências); e, por outro lado, do conhecimento, da vivência e das práticas acumuladas por essas comunidades, a fim de alcançar melhorias.
- "Ressoa Oceano: Rede de Comunicação Colaborativa para promoção da Cultura Oceânica” – Coordenado pela pesquisadora Germana Barata, esse projeto é pioneiro ao propor a criação de uma rede colaborativa para a curadoria e produção

de conhecimento em acesso aberto e amplo para a sociedade e para ser uma plataforma de referência para cultura oceânica no Brasil e em países lusófonos. A rede Ressoa Oceano aposta na ação colaborativa de atores sociais diversos, na transdisciplinaridade e na capacitação para potencializar a visibilidade e a qualidade das pautas nos debates sociais; na divulgação de conteúdos atuais sobre oceano; no oferecimento para a mídia de fontes de informação de qualidade e diversas, e no apoio a elas, e na curadoria de informações.

- "Revista *ClimaCom* – artes, ciências e comunicações diante do Antropoceno" – Coordenado pela pesquisadora Susana Oliveira Dias, o projeto pretende engajar os estudantes nas ações da revista *ClimaCom* e da Rede Divulgação Científica e Mudanças Climáticas (Rede DCMC), que apostam nas articulações entre artes, ciências e comunicações de diferentes povos para lidar com o Antropoceno.

O Núcleo de Informática Aplicada à Educação (NIED) tem uma forte atuação na educação a distância. O núcleo realizou palestras em formato de *live* durante a pandemia, todas transmitidas pelo seu canal do YouTube: "*Maker* e robótica pedagógica", "EaD: passado, presente e futuro", "Sala de aula na cultura digital"; lançamento de número especial da revista *Tecnologias, Sociedade e Conhecimento* sobre educação *maker* e robótica pedagógica; mesa-redonda "Ubiratan d'Ambrósio: lembranças de um cientista à frente do seu tempo", em homenagem à memória do querido prof. Ubiratan, que foi um dos idealizadores do NIED; Projeto Jovem Hacker @home, com o objetivo de auxiliar na formação de uma geração que seja mais autônoma tecnologicamente e se empodere dos rumos da nossa sociedade. O empoderamento tecnológico é fundamental para evitar uma grande massa de "usuários" que seja dependente da tecnologia sem entender seu funcionamento. O projeto investigou e compartilhou conhecimento nas áreas de segurança da informação e programação de computadores para seis jovens de escolas públicas, por meio de oficinas ministradas a distância em 2021 e 2022.

O CEPAGRI atua, no âmbito da pesquisa, no sentido de fomentar a educação de qualidade e se posicionar contra a desigualdade de gênero na ciência. Em termos práticos, as teses, as dissertações e os trabalhos abordam temas como: (i) relação entre eventos extremos meteorológicos e climáticos e vulnerabilidade socioeconômica; (ii) ações de pesquisa que versam sobre a Floresta Amazônica e os povos originários; (iii) ações de pesquisa que versam sobre a vulnerabilidade e os riscos climáticos de pequenos agricultores em diferentes regiões do país, como cerrado e semiárido; (iv) ações de pesquisa e extensão sobre a desigualdade de gênero (nesse caso, destaca-se o Fórum Permanente: "Mulheres invisíveis na Inteligência Artificial"), e (v) ações de pesquisa e extensão com alunos e professores de escolas públicas de Campinas e região, sobre o tema "Educação em Mudanças Climáticas".

Interdisciplinares, as pesquisas desenvolvidas no Centro de Memória Unicamp (CMU) na última gestão animaram parcerias com o serviço público e os centros de pesquisa no país. Contam-se sete projetos de inovação e readequação tecnológica de reserva técnica e conservação:

1. "Memória de papel e a cidade lembrada: preservação documental em Campinas e gestão de riscos ao acervo do Centro de Memória Unicamp", contemplado pela XXII Convocatória de Apoios a Projetos Arquivísticos;

2. Construção e implantação de protocolos e rotinas de processamento técnico, conservação, digitalização e difusão dos acervos do Museu Histórico e Pedagógico “Major José Levy Sobrinho";
3. Acervo digital do CEDEC – “Democracia, estado de direito e desenvolvimento no Brasil: experiências de pesquisa e a busca de uma nova agenda";
4. "A memória em papel e a difusão da história de Campinas” – pesquisa e ação formativa a partir dos acervos do Arquivo Municipal de Campinas e do Centro de Memória Unicamp;
5. Desenvolvimento de protocolos de gestão de acervos permanentes para a efetiva implantação do Centro de Memória da Educação de Campinas;
6. Implantação da política municipal de gestão de acervos permanentes e memória de Limeira, e
7. Implantação do Memorial da Câmara Municipal de Campinas (MECCA).

Diante do corpo reduzido de pesquisadores e servidores do CMU, a quantidade de projetos desenvolvidos no último quinquênio extrapola a capacidade de produção desse centro. Demonstra, todavia, o esforço de desenvolvimento de processos inovadores de readequação tecnológica de reserva técnica e conservação.

Mais do que nunca, é importante que a universidade e outras instituições científicas dialoguem com diferentes setores da sociedade. A ciência brasileira é, em sua maior parte, financiada por entidades governamentais, o que já torna imperativa a prestação de contas acerca da importância da ciência e sobre as pesquisas em andamento. Além disso, perspectivas negacionistas vêm obtendo visibilidade o suficiente para se tornarem prejudiciais no debate público. Nesse contexto, o programa InterCOCEN foi lançado, em 2023, pela Coordenadoria de Centros e Núcleos Interdisciplinares de Pesquisa da Unicamp (COCEN), para contribuir com a expansão e o fortalecimento da cultura científica na sociedade. O InterCOCEN propõe uma série de atividades de extensão visando à comunicação e à divulgação da ciência dos centros e núcleos interdisciplinares de pesquisa da Unicamp em escolas e espaços públicos de Campinas e região. Essas ações buscam promover uma aproximação entre a ciência e os ambientes escolares e comunitários, bem como inspirar jovens talentos a conhecerem melhor a área de pesquisa e abrir as portas para futuros pesquisadores brasileiros.

10.3. Conhecimento para a geração de trabalho e renda: o programa de incubadoras tecnológicas de cooperativas populares

Pobreza, exclusão e desigualdade são problemas marcantes da sociedade brasileira. São questões cuja complexidade exige o efetivo engajamento de diferentes atores, entre os quais as universidades. A estas, cabe, por exemplo, formar profissionais, pessoas e cidadãos capacitados a atuar sobre esses problemas, realizar pesquisas e desenvolver estratégias de intervenção, produzir conhecimentos e tecnologias adequadas ao enfrentamento de problemas complexos contemporâneos em suas dimensões econômica, social, ambiental etc.

10.3.1. O programa ITCP

O programa de extensão Incubadora Tecnológica de Cooperativas Populares (ITCP) da Unicamp, ligado à PROEEC/DExt, é um espaço privilegiado para articulação dessas tarefas em um esforço que combina as práticas acadêmicas à intervenção junto com empreendimentos econômicos solidários (associações, cooperativas e grupos informais) e seus territórios, pautado em uma perspectiva dialógica de construção de novos conhecimentos a partir do encontro entre diferentes modos de vida, diferentes modos de conhecer e diferentes modos de fazer.

10.3.2. Metodologia

O programa ITCP realiza a incubação de empreendimentos econômicos solidários orientados para a geração de trabalho e renda em consonância com os princípios da economia solidária, da autogestão e do cooperativismo popular, com o efetivo engajamento de docentes e estudantes de graduação e de pós-graduação. Em seu cotidiano de trabalho, a ITCP parte do protagonismo estudantil e do protagonismo dos empreendimentos e territórios apoiados, buscando transformar, em um mesmo processo, tanto a realidade desses empreendimentos quanto a própria universidade, tornando-a mais diversa, plural e sensível às realidades das classes populares.

A metodologia da ITCP da Unicamp tem como perspectiva a educação popular e está organizada na ação de equipes de incubação. O processo de incubação é subdivido em três etapas: pré-incubação, incubação e desincubação. A primeira etapa, da pré-incubação, consiste no estudo da realidade do empreendimento a ser incubado e do território, isto é, uma etapa de diagnóstico coletivo e participativo com intuito de conhecer as dificuldades e potencialidades do empreendimento a ser incubado. Esse diagnóstico é elaborado a partir da observação do cotidiano dos grupos, coleta de dados, bem como de oficinas, por meio das quais se busca levantar os temas geradores para o trabalho de incubação. A partir desse diagnóstico inicial, é projetado, em conjunto com os trabalhadores e as trabalhadoras, um plano de incubação.

A segunda etapa, quando ocorre a incubação dos empreendimentos, consiste na execução do plano e tem, portanto, duração mais longa. É permeada por um intenso trânsito entre o trabalho das equipes com os grupos em incubação e as atividades de formação da equipe da ITCP, buscando estabelecer conexões entre a realidade observada e os conteúdos trabalhados no contexto das atividades formativas da equipe.

É nessa etapa que os conhecimentos acadêmicos são colocados à prova, isto é, são aplicados, avaliados e traduzidos segundo as condições específicas de cada empreendimento.

A última etapa, a desincubação, envolve a finalização do processo, que deve culminar no alcance das metas e dos objetivos levantados durante o processo de incubação. Almeja-se, nessa etapa, a sustentação financeira e o fortalecimento do empreendimento por meio da garantia da autonomia financeira e de gestão. Além disso, são realizadas atividades de sistematização do trabalho, com produção de materiais compartilháveis que sintetizem os aprendizados vividos naquele processo.

No processo de incubação, são desenvolvidas atividades de formação e pesquisa, bem como ações de intervenção nos empreendimentos incubados, buscando promover autonomia e sustentabilidade financeira. Trata-se, assim, de um rico processo que gera impacto econômico, social e ambiental e, simultaneamente, confere uma experiência formativa única aos estudantes, que podem, no âmbito da ITCP, complementar, aprofundar e aplicar os conhecimentos adquiridos nos cursos aos quais estão ligados.

Além das equipes de incubação, os estudantes fazem parte de diferentes grupos de estudo de temas como saúde do trabalhador, processos pedagógicos, planejamento econômico, comunicação e artes, meio ambiente, relações de gênero e étnico-raciais, dinâmica das relações humanas e produção e tecnologia. Especificamente sobre o tema da construção de soluções tecnológicas, o programa incentiva a participação e formação para estudantes das engenharias e ciências exatas de maneira geral. Esses discentes se encontram em um grupo de estudo específico, que discute temas como o âmbito produtivo e tecnológico da incubação e a relação entre ciência, tecnologia e sociedade. Estes estudantes, atuando de maneira interdisciplinar com alunos de outras áreas, têm proporcionado o desenvolvimento de tecnologias sociais no âmbito da agricultura, na perspectiva da agroecologia, do saneamento e acesso à água, do transporte e logística, da tecnologia de comunicação e informação, davconstrução civil e habitação popular, do processamento de alimentos e segurança alimentar e nutricional, da gestão dos resíduos sólidos com protagonismo de catadoras e catadores etc.

As equipes continuamente têm atuado junto com empreendimentos econômicos solidários, coletivos de produtores e comunidades urbanas e rurais, buscando conceber e implementar, no diálogo com esses sujeitos, soluções tecnológicas, de gestão e de organização dos processos de trabalho que garantam a autonomia e a ampliação de resultados econômicos dos empreendimentos, alinhadas ao fortalecimento das relações pessoais e ao empoderamento dos grupos envolvidos nos projetos de incubação.

Nesse processo, a ITCP considera em sua atuação, além das desigualdades econômicas, as desigualdades de raça, etnia e gênero, partindo do pressuposto que o econômico se refere à esfera da produção, mas também à reprodução e à manutenção da vida em toda sua complexidade.

10.3.3. Avanços e resultados do programa ITCP

O programa ITCP tem, atualmente, 5 equipes de incubação e atua em 14 empreendimentos e territórios em Campinas e outros municípios da região. Essa atuação permite o atendimento direto de mais de 300 pessoas e a articulação com 16 parcerias entre ONGs, outras universidades, movimentos sociais, sindicatos, grupos de extensão e organizações estudantis da Unicamp.

A criação da ITCP remete ao ano de 2001 e, desde seu início, foi concebida como um programa de extensão ligada à PROEEC, tendo como eixo central a atuação interdisciplinar e interprofissional. A interdisciplinaridade se manifesta na diversidade da composição da equipe da ITCP que é aberta à participação de estudantes de todos os cursos da Unicamp. Com permanência média de dois anos, a maioria dos estudantes são bolsistas com dedicação entre 10 e 20 horas semanais. No ano de 2023, por exemplo, o programa contou com a participação de 33 estudantes, de 14 diferentes cursos de graduação e pós-graduação.

Ao longo de seus 23 anos, os projetos de incubação desenvolvidos pela ITCP da Unicamp têm sido viabilizados, sobretudo, por recursos captados com o governo federal, a exemplo do CNPq, MEC, MTE, MCTI etc. Em relação aos projetos e financiamentos, a ITCP/Unicamp executou 40 projetos, totalizando mais de 3 milhões de reais. Nesses projetos, estiveram envolvidos(as) cerca de 300 estudantes como bolsistas e 10 docentes (como executores dos projetos, do Conselho Orientador ou acompanhando as atividades cotidianas de ensino, pesquisa e extensão). Mais recentemente, no processo de valorização da extensão pela Unicamp, o programa ITCP passou a contar com dotação orçamentária própria e contínuo apoio financeiro e administrativo da PROEEC.

10.3.4. Ações, atuação e coordenação em redes

Além das atividades de incubação, a incubadora tem oferecido cursos de extensão, organizado eventos acadêmicos, realizado pesquisas no âmbito da graduação e da pós-graduação e, mais recentemente, contribuído com a curricularização da extensão, por meio do oferecimento de disciplinas para a graduação e para a pós-graduação. Além disso, o programa ITCP tem participado ativamente de redes acadêmicas, como parte da coordenação nacional da Rede Universitária de Incubadoras Tecnológicas de Economia Solidária (Rede de ITCPs), como membro do Comitê Acadêmico sobre Processos Cooperativos e Iniciativas Econômicas Associativas (PROCOAS) da Asociación de Universidades Grupo Montevideo (AUGM), e da Rede de Engenharia Popular Oswaldo Sevá (REPOS).

10.4. Inovação tecnológica

10.4.1. Ecossistema de inovação

A região metropolitana de Campinas (RMC) compreende 20 municípios paulistas e é um polo tecnológico do país, abrigando diversos agentes como instituições de ciência, tecnologia e inovação (ICTs), parques tecnológicos e científicos, incubadoras de empresas, aceleradoras de negócios, laboratórios e centros de pesquisa, universidades, instituições governamentais e outras organizações que, juntos, impulsionam a pesquisa e o desenvolvimento socioeconômico.

O ecossistema da RMC apresenta uma infraestrutura técnico-científica que permite a geração de conhecimento, tecnologia e inovação, além de formar profissionais altamente qualificados. Esses resultados foram reconhecidos no Prêmio Nacional de Inovação, organizado pela Confederação Nacional da Indústria (CNI) de 2022, que classificou a cidade de Campinas como o terceiro lugar entre os ecossistemas de inovação de todo o Brasil.

A Universidade Estadual de Campinas (Unicamp), por meio da sua Agência de Inovação Inova Unicamp, é um dos agentes mais atuantes e integrados a esse ambiente de inovação, e representa um dos agentes-chave na constituição do ecossistema inovador da RMC. A universidade é destaque como centro de inovação regional devido à sua integração entre a pesquisa e o setor empresarial e ao volume de resultados de negócios com foco em inovação.

IMAGEM AÉREA DA REGIÃO DA TORRE DO CASTELO,
PRÓXIMA AO CENTRO DA CIDADE DE CAMPINAS



Foto: Pedro Amatuzzi.

Com *campi* nos municípios de Campinas, Paulínia, Limeira e Piracicaba, a universidade vem impactando as economias regionais em diversas frentes. Uma delas é na criação de suas empresas-filhas, como são chamados os empreendimentos fundados por alunos, ex-alunos e demais membros de sua comunidade acadêmica. O impacto socioeconômico, com geração de renda e empregos, é representado nos percentuais de localização das sedes dessas empresas-filhas, que se concentram, especialmente, nas cidades da região metropolitana de Campinas, onde a Unicamp tem seu maior *campus*, no distrito de Barão Geraldo. Confira os percentuais na Tabela 10.1, divulgada no relatório de empresas-filhas da Unicamp de 2023, publicado pela Inova Unicamp.

TABELA 10.1 – PERCENTUAIS DE LOCALIZAÇÃO DAS SEDES DESSAS EMPRESAS-FILHAS

Cidade/Região Metropolitana	% (em relação a SP)
Campinas	46,90%
Paulínia	2,40%
Outras cidades RMC	8,30%
RMC Total (1)	57,60%
São Paulo	23,00%
Outras cidades RMSP	2,50%
RMSP Total (2)	25,50%
Limeira	1,50%
Piracicaba	1,00%
Outras cidades RMP	0,50%
RMP Total (3)	3,10%
RMJ Total (4)	2,80%

Fonte: Inova/Unicamp.

Além do impacto no desenvolvimento socioeconômico da região, evidenciado pelos resultados das empresas-filhas da Unicamp, a atuação da sua Agência de Inovação em parcerias de pesquisa e transferência de tecnologia com a indústria, além da atuação do Parque Científico e Tecnológico da Unicamp e sua Incubadora de Empresas de Base Tecnológica (Incamp), ambos geridos pela Inova Unicamp, desempenham um papel importante na promoção de inovações para a sociedade. O reconhecimento é evidenciado nos critérios de avaliação do *ranking* Times Higher Education (THE) de 2023, que destacou a Unicamp nos seguintes Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS) da Organização das Nações Unidas (ONU): ODS 9 – indústria, inovação e infraestrutura e ODS 8 – trabalho decente e crescimento econômico. No *ranking* geral, analisando todos os ODS, a Unicamp ficou em terceiro lugar no Brasil.

Em *rankings* nacionais, a Unicamp também é reconhecida pela sua promoção à cultura de inovação e empreendedorismo, tendo ficado em primeiro lugar no quesito de inovação e em segundo lugar no *ranking* geral de universidades empreendedoras do Brasil, conforme divulgado pela Confederação Brasileira de Empresas Juniores (Brasil Júnior), ligada ao Movimento Empresa Júnior (MEJ), em 2023. Dentro do escopo de proteção da propriedade intelectual, a Unicamp retornou ao pódio entre as universidades brasileiras que mais depositaram patentes de invenção em 2023, sendo a primeira no estado de São Paulo, segundo o *ranking* divulgado pelo Instituto Nacional da Propriedade Industrial (INPI).

A partir do cenário apresentado, esta seção busca apresentar as principais atividades da Inova Unicamp, do Parque Científico e Tecnológico da Unicamp e da Incubadora de Empresas de Base Tecnológica da Unicamp (Incamp), dentro do período de 2019 a 2023, que justificam e influenciam os recentes reconhecimentos dos resultados atingidos pela universidade em atividades ligadas à inovação e ao empreendedorismo.

10.4.2. Agência de Inovação – Inova Unicamp

A Agência de Inovação da Universidade Estadual de Campinas (Inova Unicamp) atua desde 2003 como o único Núcleo de Inovação Tecnológica (NIT) da universidade, responsável pela proteção dos ativos de propriedade intelectual da Unicamp e pela proteção dos interesses da Unicamp em convênios de pesquisa e desenvolvimento (P&D) firmados com empresas e instituições e nas transferências de tecnologias da universidade.

Também é responsável por promover a comunicação e cultura de inovação e empreendedorismo, pela criação de empresas *spin-offs* acadêmicas, pelo mapeamento de empresas-filhas da Unicamp e pela gestão do Parque Científico e Tecnológico e da Incubadora de Empresas de Base Tecnológica da Unicamp (Incamp).

No período de 2019 a 2023, a Agência de Inovação aceitou o desafio de remodelação de sua governança para agilizar, integrar e tornar mais colaborativo o trabalho da equipe. A nova configuração de gestão administrativa pela Fundação de Desenvolvimento da Unicamp (FUNCAMP) iniciou seu vigor em janeiro de 2023, resultado do processo de alteração da governança da Inova, aprovado pelo Conselho Universitário da Unicamp.

Com a receptividade e o apoio da FUNCAMP e da comunidade da Unicamp, a equipe da agência foi adaptada e os processos foram aperfeiçoados para trabalhar com qualidade,

padronização, transparência e valorização dos inventores, empreendedores e parceiros na sociedade, em favor do desenvolvimento socioeconômico sustentável e sustentado.

Entre as principais mudanças, está a criação da Coordenadoria de Negócios e Inovação da Inova Unicamp, que unificou as áreas de propriedade intelectual (PI) e transferência de tecnologia e parcerias de projetos de pesquisa e desenvolvimento (P&D), visto que são áreas que atuam de forma conjunta a fim de transformar os ativos de propriedade intelectual da Unicamp em inovação na sociedade.



Colaboradores Inova. Foto: Pedro Amatuzzi/Inova Unicamp.

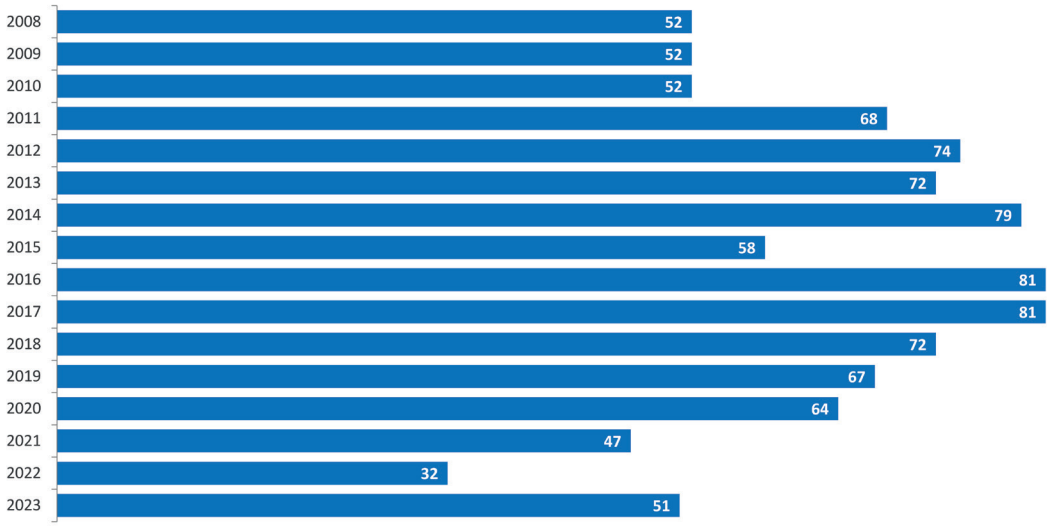
10.4.3. Proteção da propriedade intelectual

A proteção da propriedade intelectual busca assegurar que a proteção legal e o sigilo dos ativos sejam tomados, levando em consideração o interesse institucional e em consonância com a missão da Unicamp no ensino, na pesquisa, na geração e difusão do conhecimento, na inovação e na consequente transferência de tecnologia para a sociedade, buscando sempre o maior benefício social, econômico e ambiental.

No período deste relatório, conforme pode ser observado no Gráfico 10.1, a universidade depositou um total de 261 pedidos de patente – que representam metade do total de comunicações de invenção recebidas e analisadas pela Inova – e obteve a concessão de 446 patentes, das quais 418 se referem a patentes de invenção (PI), 17 a certificados de adição (CA) e 11 a modelos de utilidade (MU), representando um aumento de 48% em relação às

concessões do período anterior. Essas patentes retratam avanços significativos em diversas áreas do conhecimento, desde biotecnologia e engenharia de alimentos até campos da física.

GRÁFICO 10.1 – PEDIDOS DE PATENTES DA UNICAMP DEPOSITADOS NO INPI



Fonte: Inova/Unicamp.

Esses números mantiveram a Unicamp entre as dez primeiras colocações no *ranking* do Instituto Nacional da Propriedade Industrial (INPI) de depositantes residentes entre as universidades, exceto no ano de 2022, devido ao efeito da pandemia de Covid-19 nos laboratórios da universidade, que ficaram fechados (vide Tabela 10.2).

No ano de 2023, a partir das ações de fomento à cultura de proteção da PI adotadas e que serão descritas adiante, a Unicamp foi a primeira a figurar no *ranking* do INPI entre as instituições de ensino superior de São Paulo, sendo, no Brasil, a terceira universidade que mais depositou patentes de invenção. A universidade foi responsável por 40 pedidos de patentes entre os 1.368 depósitos registrados no *top* 50 do INPI. O número divulgado pelo instituto considera as patentes de titularidade ou cotitularidade que tiveram o depósito protocolado pela Unicamp, havendo outras tecnologias de que a Unicamp é cotitular, mas que foram contabilizadas pela instituição ou empresa que protocolou o depósito.

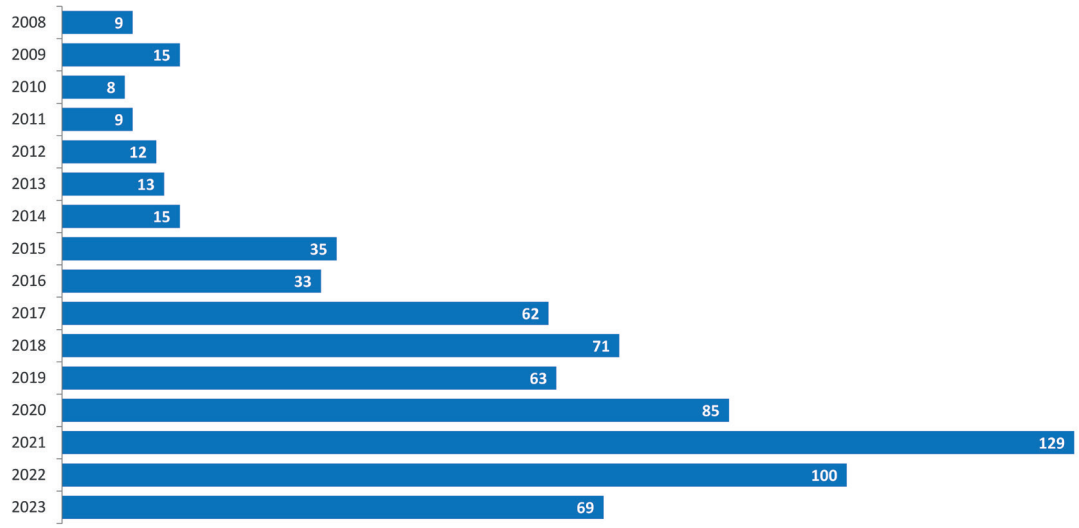
TABELA 10.2 – POSIÇÃO DA UNICAMP NO RANKING DE UNIVERSIDADES DEPOSITANTES DO INPI: CATEGORIA PATENTE DE INVENÇÃO

Ano	Posição
2019	5º
2020	7º
2021	5º
2022	15º
2023	3º

Fonte: INPI. Organização Inova Unicamp.

O aumento expressivo de concessões foi fortemente influenciado pelo projeto de combate ao *backlog* lançado pelo INPI no final de 2019, que visava à redução substantiva do número de pedidos de patente de invenção com exame requerido e pendentes de decisão, em um período de dois anos, atingindo o recorde de 129 concessões no ano de 2021 (vide Gráfico 10.2).

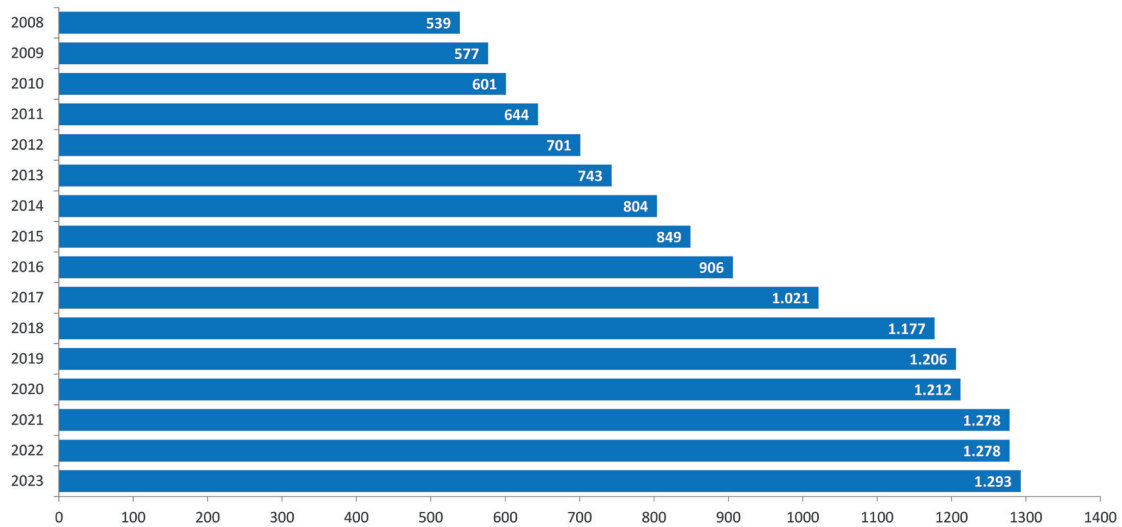
GRÁFICO 10.2 – PATENTES DA UNICAMP CONCEDIDAS PELO INPI



Fonte: Inova/Unicamp.

Com o número de concessões aumentando em relação aos anos anteriores, a Inova Unicamp iniciou em 2020 um programa de análise estratégica do portfólio de patentes da Unicamp, visto que, nesse período, a universidade atingiu um portfólio de patentes vigentes de mais de 1.200 ativos (Gráfico 10.3).

GRÁFICO 10.3 – FAMÍLIA DE PATENTES VIGENTES



Fonte: Inova/Unicamp.

A motivação para a revisão da metodologia de análise do portfólio se deu a partir da maturidade da Inova ao compreender o portfólio de tecnologias da Unicamp não só como um indicador, mas como uma ferramenta estratégica do processo de inovação. Adicionalmente, o aumento dos custos para manter um dos maiores portfólios de patentes do país torna imprescindível uma gestão eficiente de recursos, especialmente ao considerar que o investimento de manutenção de uma patente concedida é consideravelmente mais elevado.

O principal objetivo do novo processo de análise foi qualificar e estruturar ações estratégicas e mais direcionadas, visando colocar o resultado da pesquisa da Unicamp a serviço da sociedade, por meio da transferência dessas tecnologias a uma empresa ou para a formação de um novo negócio de base científica e tecnológica *(spin-off* acadêmica).

O projeto piloto ocorreu em parceria com a Faculdade de Engenharia de Alimentos (FEA), uma das unidades da Unicamp com maior participação em atividades de inovação e empreendedorismo. Por meio da parceria, 208 inventores de 97 tecnologias foram convidados a contribuir com a análise estratégica. Desse contato, 31 inventores responsáveis por 30 tecnologias concordaram em participar e contribuir para a construção da nova metodologia, que auxiliou no melhor direcionamento para ações relacionadas à gestão do portfólio de patentes vigentes.

Em 2023, após a validação da metodologia e com a efetivação da nova governança da Inova, remodelou-se o processo de estratégia relacionada à manutenção e à gestão do portfólio e, como resultado, deu-se a institucionalização na universidade da resolução de desfazimento de ativos de PI.

Em outra frente, tendo como foco chamar a atenção sobre os serviços oferecidos pela Inova Unicamp e capacitar pesquisadores, docentes, funcionários e alunos no uso qualificado do sistema patentário, foram estabelecidas ações integradas em propriedade intelectual. A seguir, serão citadas algumas delas.

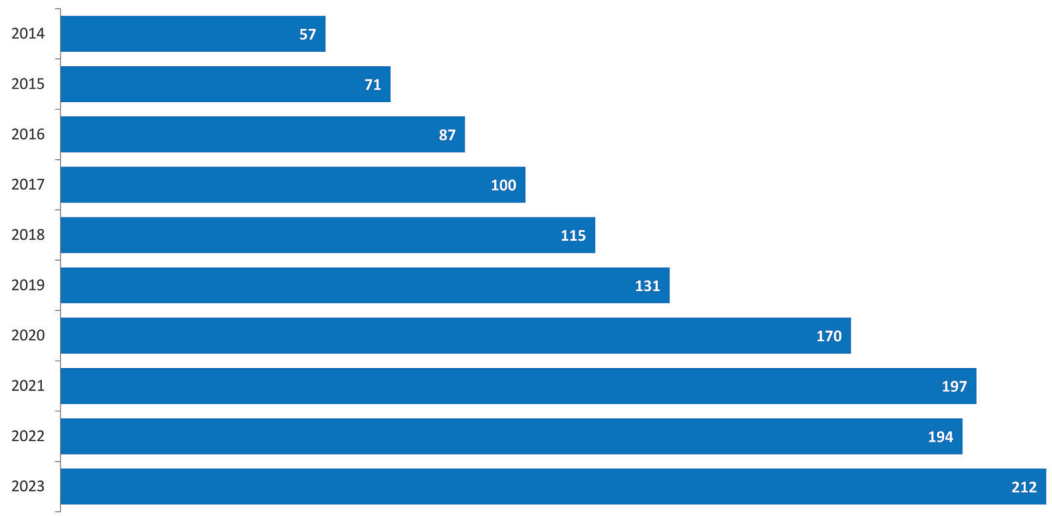
- **Programa de mentoria em PI:** Lançado em 2021, após a identificação da necessidade de aproximação com a comunidade interna, o programa tem sido divulgado em diversos canais, buscando orientar pesquisadores sobre a proteção e o licenciamento de tecnologias, com foco em conscientizá-los e orientá-los sobre prazos, formas e momentos adequados para enviar o formulário de comunicação de invenção, evitando assim qualquer problema que possa inviabilizar a proteção de patente, *know-how*, programa de computador ou cultivar.
- **Acordo de Cooperação Técnica (ACT) com o INPI:** Outro marco importante foi a assinatura do Acordo de Cooperação Técnica (ACT) entre o INPI e a Unicamp, em 22 de março de 2022, tendo a Inova como executora. O acordo com vigência de cinco anos tem como meta fortalecer o uso qualificado do sistema de proteção patentário e impulsionar atividades que fortaleçam o ecossistema de inovação e a economia local.
- **Pesquisa sobre o uso do sistema de PI na Unicamp:** O questionário, enviado à comunidade interna (docentes, graduandos, pós-graduandos, pesquisadores e empresas do parque), recebeu 226 respostas em 2022. Os resultados mostraram que 40% dos respondentes já tiveram envolvimento com PI, 34% já utilizaram os serviços da Inova Unicamp e 74% têm interesse em participar de cursos na área.

- **Diagnóstico das demandas das unidades:** Outras ações incluíram reuniões com dirigentes das unidades de ensino, pesquisa e extensão da Unicamp, nas quais foram discutidas as formas de aproximação com a Inova. A iniciativa resultou na remodelação do programa "Inova nas unidades" (ler mais em Comunicação e Cultura), para fortalecer o ambiente de inovação.

10.4.4. Parcerias de P&D e transferência de tecnologia

A universidade vem aumentando a porcentagem de seu portfólio licenciado, facilitando a entrada de suas tecnologias no mercado. Esse avanço representa mais uma forma da instituição impactar a sociedade, promovendo o desenvolvimento social, econômico e ambiental sustentável. O quinquênio anterior encerrou com 115 contratos de licenciamento de propriedade intelectual vigentes. Em 2023, ao alcançar 20 anos de atuação da Inova Unicamp, foi registrada a marca de 212 contratos vigentes, ampliando em 84% os licenciamentos ativos no fim deste período em comparação com o quinquênio anterior (vide Gráfico 10.4).

GRÁFICO 10.4 – CONTRATOS VIGENTES DE LICENCIAMENTO DE PROPRIEDADE INTELECTUAL



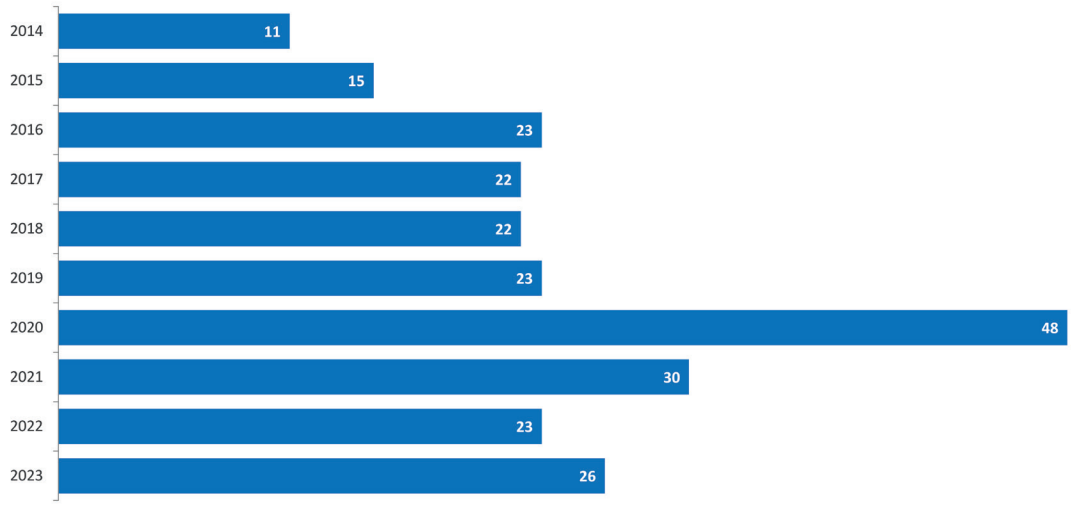
Fonte: Inova/Unicamp.

A Unicamp foi uma das primeiras universidades no país a regulamentar a Lei de Inovação em 2019, o que ampliou a possibilidade de estabelecer parcerias entre a universidade e empresas. O estudo, a elaboração, a discussão e a proposição da política de inovação da Unicamp junto à comunidade da Unicamp recebeu o apoio da Agência de Inovação. Após a aprovação da política institucional de inovação da Unicamp, houve a elaboração e a aprovação de resoluções que tratam da qualificação de oferta mais vantajosa na celebração de contratos de licenças e da concessão de bolsas de estímulo à inovação em projetos de pesquisa e desenvolvimento (P&D).

No que tange à transferência de tecnologia, durante os últimos cinco anos, a universidade firmou um total de 150 contratos de licenciamento, com o pico de 48 contratos de licenciamento

em 2020, principalmente devido à tecnologia chamada GETS – Gerenciamento de Tecnologia para Saúde, desenvolvida por pesquisadores do Centro de Engenharia Biomédica (CEB), que gerencia equipamentos odonto-médico-hospitalares e foi amplamente licenciada de forma gratuita ao sistema público de saúde durante a pandemia de Covid-19 (vide Gráfico 10.5).

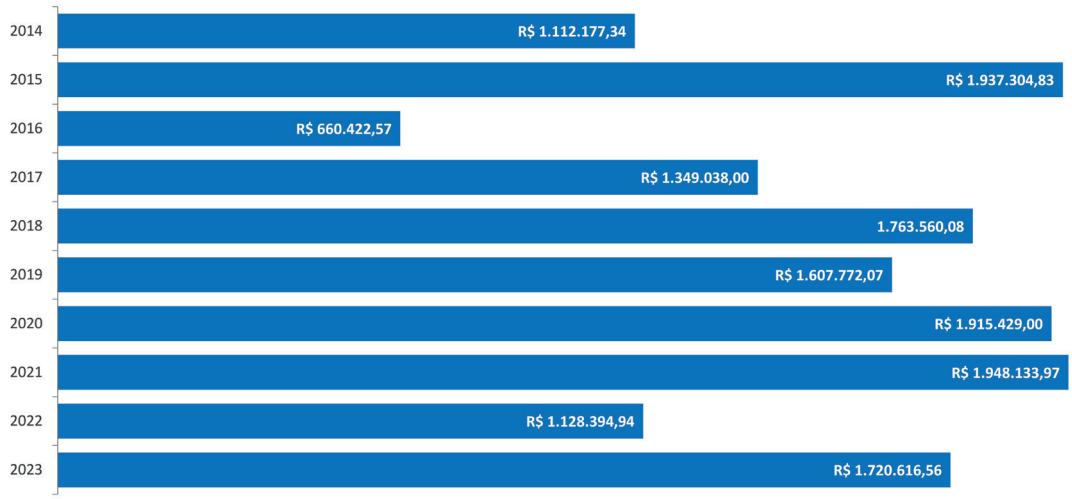
GRÁFICO 10.5 – CONTRATOS DE TRANSFERÊNCIA DE TECNOLOGIA ASSINADOS POR ANO



Fonte: Inova/Unicamp.

A transferência de tecnologia da Unicamp busca garantir uma justa e adequada recompensa a universidade, parceiros e seus pesquisadores, seja ela financeira, social ou acadêmica. Os contratos vigentes proporcionaram ganhos econômicos que apresentaram um recorde em 2021 com R$ 1,9 milhão. Esse recorde foi seguido por uma queda em 2022, que foi positivamente recuperada na sequência – de R$ 1,1 milhão em 2022 para R$ 1,7 milhão em 2023 (vide Gráfico 10.6).

GRÁFICO 10.6 – GANHOS ECONÔMICOS DE TRANSFERÊNCIA DE PROPRIEDADE INTELECTUAL



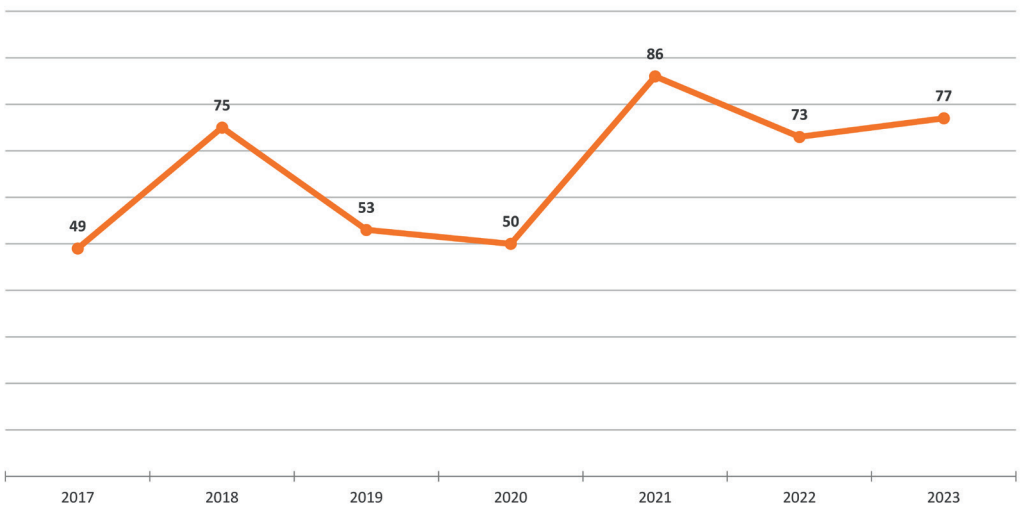
Fonte: Inova/Unicamp.

A criação de novos canais de relacionamento também ajudou a fomentar a formalização de parcerias, conforme pode ser observado no Gráfico 10.7. Em 2019, foram implementados dois formulários de comunicação no *site* da Inova, para facilitar a interação entre a universidade e as empresas, acessíveis tanto ao público interno quanto externo. Essa iniciativa não apenas aprimorou o contato, mas também melhorou o controle de demandas e a contabilização de indicadores. Nos últimos três anos, houve um aumento significativo de comunicação de projetos com empresas (CPEs), canal pelo qual empresas entram diretamente em contato com a Inova, buscando firmar parcerias com a universidade. Esse crescimento é resultado da ativa participação da Inova em eventos de *benchmarking* e *networking*, e da eficaz estratégia de divulgação e comunicação dos serviços da Inova.

Muitas das ideias para a implementação das ações descritas surgiram de constantes treinamentos e *benchmarking* nacionais e internacionais realizados pela Inova Unicamp no período deste relatório, como a participação no Fórum Nacional de Gestores de Inovação e Transferência de Tecnologia (FORTEC) e na conferência da Association of University Technology Managers (AUTM), além de cursos e treinamentos com o Instituto Nacional de Propriedade Industrial (INPI), o Ministério das Relações Exteriores da Dinamarca, a Danish International Development Agency (Danida), programas como o Rotas Inovadoras ANPEI e rodadas de negócios e *matchmaking* internacional com o Ministério do Desenvolvimento, Indústria, Comércio e Serviços (MDIC) e a Organização Mundial da Propriedade Intelectual (OMPI). Essa última impulsionou a inserção de seis tecnologias verdes da Unicamp na plataforma Wipo Green.

Ainda em 2023, houve a estruturação de uma área de pós-contratos para acompanhamento dos desdobramentos dos contratos firmados, incluindo desenvolvimento das tecnologias e inserção no mercado. Durante os últimos cinco anos, a universidade firmou um total de 339 convênios de pesquisa e desenvolvimento (P&D), com o pico de 86 convênios em 2021, conforme o Gráfico 10.7 a seguir.

GRÁFICO 10.7 – CONVÊNIOS DE P&D ASSINADOS POR ANO ENTRE UNICAMP E SETOR EMPRESARIAL



Fonte: Inova/Unicamp.

A Unicamp estabeleceu convênios estratégicos nos últimos cinco anos, destacando parcerias para a criação de grandes centros de pesquisa temáticos, envolvendo múltiplos parceiros. Esses centros promovem colaborações entre universidades, empresas e outras instituições, impulsionando projetos de inovação em diversos setores. Citamos alguns na sequência.

- **Centro de Pesquisa em Engenharia em Gestão de Reservatórios e Produção de Campos de Petróleo e Gás (EPIC):** O foco é o desenvolvimento de soluções inovadoras para a otimização e gestão da produção de petróleo, buscando aumentar a eficiência, o controle e a automação da recuperação e exploração de recursos de petróleo e gás nos campos *offshore* brasileiros.
- **Centro de Pesquisa em Inteligência Artificial (Brazilian Institute of Data Science – BI0S):** Esse centro tem como objetivo desenvolver soluções de ponta em ciência de dados e inteligência artificial (IA), conectando a academia, empresas, *startups*, sociedade e setor público em um ecossistema integrado de inovação.
- **Centro Paulista de Estudos da Transição Energética (CPTEn):** Dedicado ao tema "Energia para o desenvolvimento e a eficiência energética", o CPTEn visa contribuir para a gestão da energia e transição energética no estado de São Paulo, com projetos que experimentam novas soluções e tecnologias em campo.
- **Centro de Engenharia da Plasticultura (CEP):** Esse centro tem como missão ampliar aprendizados complexos, apontando caminhos sustentáveis para uma plasticultura mais contemporânea, gerando soluções práticas nessa área para atender os produtores agrícolas.
- **Centro de Pesquisa em Engenharia Smartness (SMARTNESS 2030):** Focado no desenvolvimento de avanços em redes de comunicação e serviços de aplicativos digitais, esse centro busca projetar infraestruturas adequadas para potencializar os serviços e as aplicações da próxima geração da internet.
- ***Hub* de Inteligência Artificial para Saúde e Bem-Estar (Viva bem):** Esse *hub* tem como objetivo promover pesquisas disruptivas em IA para saúde e bem-estar, concentrando-se em aplicações tecnológicas de monitoramento contínuo da saúde de indivíduos por meio de dispositivos vestíveis.
- ***Hub* de Inteligência Artificial e Arquiteturas Cognitivas (H.IAAC):** Construído a partir de um projeto com investimento do Ministério da Ciência, Tecnologia e Inovação (MCTI), esse *hub* visa desenvolver e disseminar conhecimento sobre tecnologias capazes de integrar diversos recursos de inteligência em dispositivos móveis, tornando-os hábeis em tomar decisões.

Outra conquista foi o credenciamento de mais uma unidade da Empresa Brasileira de Pesquisa e Inovação Industrial (Embrapii) na Unicamp, com a Unidade de Inovação em Energias Renováveis (E-RENOVA), demonstrando seu compromisso contínuo com a transformação de pesquisa em inovação tangível. Também foram negociadas parcerias estratégicas, como com a TotalEnergies e os Correios, a fim de resultar em propriedade intelectual e impactos sociais significativos. Parcerias duradouras, como com a Samsung, também destacam a relevância das atividades na promoção da inovação e do desenvolvimento tecnológico.

10.4.5. Licenciamentos de cunho social

Conforme mencionado anteriormente, o sistema GETS foi licenciado e disponibilizado por licença não onerosa para 33 hospitais universitários federais e 2 empresas públicas de saúde, em resposta à crise sanitária. Nos anos subsequentes, foram formalizadas mais 18 licenças, totalizando 51 licenciamentos do programa GETS, dos quais 46 permanecem ativos. Atualmente, o sistema gerencia mais de 120.000 equipamentos em 186 unidades de saúde em todo o país. Os dados coletados por esses hospitais alimentam novas pesquisas na área, impulsionando o desenvolvimento de novas soluções tecnológicas com potencial de inovação.

Outros licenciamentos com foco em impacto social foram relacionados ao sistema CranFlow. Esse *software web* está disponível para instituições interessadas em integrar a Base Brasileira de Anomalias Craniofaciais (BBAC). Ele registra consultas, acompanha a evolução padronizada de defeitos craniofaciais congênitos e gerencia dados laboratoriais genéticos dos pacientes. Desenvolvido em parceria com a Universidade Federal de Alagoas (Ufal), o CranFlow foi reconhecido com o Prêmio Abril & Dasa de Inovação Médica na categoria de Inovação em Genética em 2019.

10.4.6. Licenciamentos a empresas *spin-offs* acadêmicas

Nos últimos cinco anos, ocorreram ainda 14 licenciamentos de tecnologias para empresas *spin-offs* acadêmicas, que são formadas a partir de um conhecimento ou tecnologia da Unicamp, impulsionando a transferência de conhecimento da universidade para o mercado. Destacam-se as seguintes *spin-offs* que possuem pesquisadores e docentes da Unicamp em seu quadro de sócios:

- **Nanoimmunotherapy Pharma Ltda. (BR102017012768-0 – 1176_URINARIA):** Uma tecnologia de nanopartícula sintética, desenvolvida por docentes e pesquisadores da Unicamp, foi licenciada exclusivamente para a Nanoimmunotherapy Pharma. A tecnologia, capaz de induzir uma resposta imune de células T, foi protegida em diversos países, incluindo os EUA e a Europa.
- **Vesta Microtechnologies Ltda. (BR102012032322-2 – 633_MICROREATOR):** Criada para explorar uma tecnologia de obtenção de placas de microcanais para geração de hidrogênio. A tecnologia recebeu o título de patente verde pelo INPI devido ao seu potencial para produção de energias alternativas.
- **Dermibio Biotech Ltda. e BF3 Indústria e Comércio de Produtos Médicos e Hospitalares Ltda.:** Essas empresas formalizaram contratos de licenciamento de tecnologias desenvolvidas na Unicamp, visando explorar novas oportunidades de mercado.

10.4.7. Licenciamentos com tecnologias inseridas no mercado

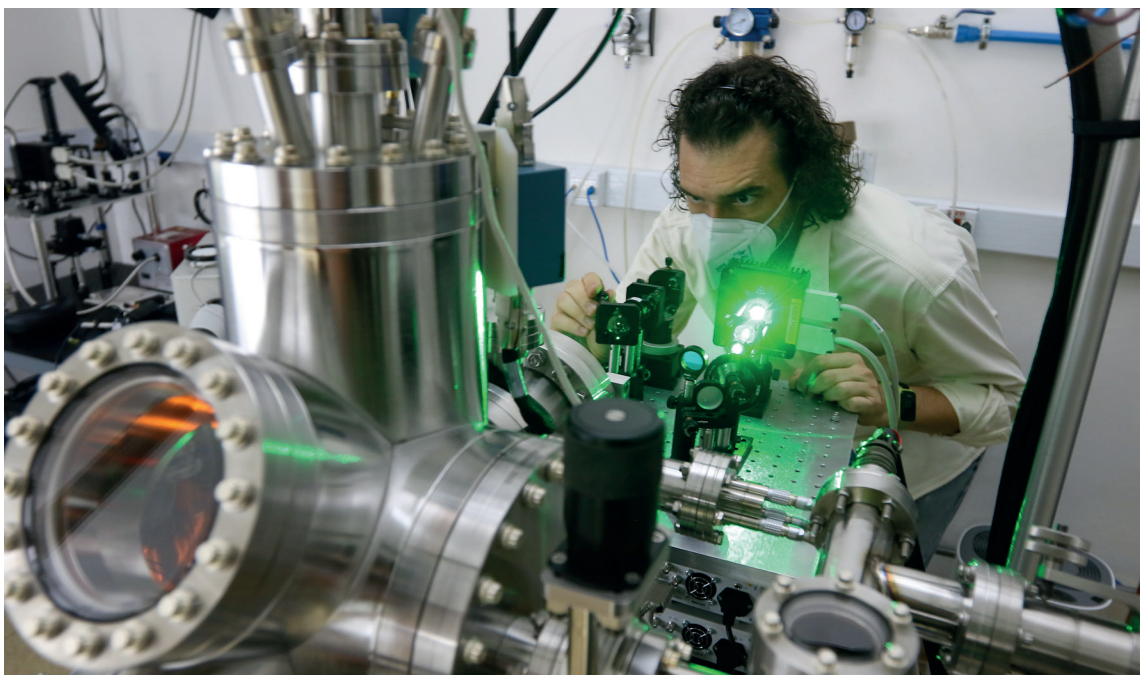
Dentre os 150 licenciamentos realizados no período, destacam-se aqui dois licenciamentos de tecnologias já inseridas no mercado. Um primeiro licenciamento foi para

a Rubian Extratos, que resultou na produção de produtos baseados em tecnologias de alta performance, como emulsões antioxidantes derivadas do bagaço do maracujá e complexos oleaginosos extraídos da semente de urucum. Essas tecnologias já estão no mercado, gerando *royalties* para a Unicamp.

A ImmunoCamp Pesquisa e Desenvolvimento de Tecnologia Ltda. também licenciou cinco tecnologias nos últimos anos, incluindo dispositivos de flotação para diagnóstico e métodos de preparação de amostras fecais para exame parasitológico. Esses testes diagnósticos oferecem uma solução mais acessível e segura para doenças negligenciadas.

A outra tecnologia trata de um equipamento inovador em microscopia desenvolvido no Instituto de Física da Unicamp (ver imagem a seguir), que conquistou destaque internacional ao explorar novas fronteiras na nanociência. O invento, um acessório acoplado a um microscópio de varredura de tunelamento, tem como diferencial sua capacidade otimizada de captação de luz. O equipamento foi lançado no mercado mundial pela empresa norte-americana RHK Technology com a marca PanScan Lumin-SLT.

O DESENVOLVIMENTO TECNOLÓGICO REALIZADO NA UNICAMP VIABILIZOU UM DESEMPENHO SEM PRECEDENTES EM ESPECTROSCOPIA E CIÊNCIAS DE SUPERFÍCIE



Luiz Fernando Zagonel. Foto: Pedro Amatuzzi/Inova Unicamp.

10.5. Parque Científico e Tecnológico e Incubadora de Empresas de Base Tecnológica da Unicamp

O Parque Científico e Tecnológico da Unicamp, sob gestão da Inova Unicamp, é um ambiente propício para fomentar a inovação por meio da conexão entre as produções

científicas da universidade e o setor empresarial. O parque possui três modalidades de editais para a hospedagem de negócios. São eles: (i) instalação de laboratórios de pesquisa e desenvolvimento (P&D) de grandes empresas; (ii) *startups*, e (iii) programa de incubação, para negócios de base tecnológica em fase inicial.

O parque compreende uma área total de 350.000 m², sendo 100.000 m² urbanizados. Em 2019, o espaço compreendia três prédios construídos e dois prédios em construção, além do prédio dedicado à incubadora. Atualmente, a infraestrutura do parque conta com 7.318 m² de área construída, distribuídos em seis prédios. O prédio chamado Laboratório de Inovação em Biocombustíveis (LIB) recebeu, em 2022, o investimento de R$ 300 mil reais, destinados à ampliação da área em mais 440 m² para abrigar novas empresas. O valor foi disponibilizado pelo governo do estado de São Paulo.

Confira a seguir os prédios que compõe o parque da Unicamp:


Prédio Núcleo. Foto: Pedro Amatuzzi/Inova Unicamp.


Prédio Soma. Foto: Pedro Amatuzzi/Inova Unicamp.


Prédio LIB . Foto: Pedro Amatuzzi/Inova Unicamp.



Prédio Vértice . Foto: Douglas Bánfalvi/Inova Unicamp.


Prédio Anexo. Foto: Pedro Amatuzzi/Inova Unicamp.



Prédio da Incamp. Foto: Pedro Amatuzzi/Inova Unicamp.

10.5.1. Resultados e novos indicadores

Em 2022, os resultados do parque passaram a ser reportados em relatórios anuais, com detalhamento das informações obtidas e apresentação de indicadores, sempre referentes ao ano anterior. A partir da inclusão desse documento, o parque recebeu novos indicadores de mensuração, ampliando as formas de análises e possibilitando a aplicação de ações de melhorias. Ao longo dos últimos cinco anos, o parque obteve as seguintes conquistas:

- 100% da ocupação de seus prédios em 2023;
- A instalação de 9 laboratórios de pesquisa e desenvolvimento (P&D) em 2022, seu recorde e que se manteve em 2023;
- O número de *startups* presentes no parque subiu de 11 em 2019 para 23 em 2023;
- De 15 empresas incubadas em 2019, a Incamp finalizou 2023 com o recorde de 30 empresas incubadas;
- Em relação à variação no número de postos de trabalho, houve um aumento de 35,5%, ou seja, de 440 postos de trabalhos gerados em 2019, as empresas do parque passaram a gerar 596 em 2023, sendo 41,8% dos postos de trabalho relacionados à P&D;
- A Incamp conta com um total de 63 empresas graduadas em 22 anos de atuação, sendo 38 dessas empresas ativas até hoje, representando uma taxa de sucesso de 60%. Quando se trata especificamente das empresas consideradas *deeptechs*, a taxa de sucesso da Incamp é de 77% (de 30 empresas dessa categoria, 23 ainda estão ativas), o que é considerada uma taxa extremamente alta para o mercado brasileiro. Segundo Núcleo de Inovação e Empreendedorismo da Fundação Dom Cabral, após 13 anos, apenas 25% das *startups* permanecem ativas.

Ao longo dos anos, a evolução positiva dos indicadores do Parque Científico e Tecnológico da Unicamp é nítida. Individualmente, todos os números apresentaram constante elevação no período de 2019 a 2023, havendo casos de recordes no último ano.

Ademais, o ano de 2023 foi marcado por duas grandes conquistas:

- A associação do parque à International Association for Science Parks and Areas of Innovation (IASP), em 2023, marcou seu posicionamento internacional.
- A certificação em nível máximo (nível 4) da Incamp no Centro de Referência para Apoio a Novos Empreendimentos (CERNE), também em 2023. Trata-se de um certificado da Associação Nacional de Entidades Promotoras de Empreendimentos Inovadores (Anprotec), que atesta um conjunto de boas práticas de gestão, relacionamento com o ecossistema, institucionalidade e de atividades de internacionalização das operações da incubadora e das empresas incubadas.

10.5.2. Expansão: projeto Vila de *Startups* aprovado em edital da FINEP

Em 2022, foi aprovado o projeto Vila de *Startups* da Unicamp, pela Financiadora de Estudos e Projetos (FINEP), para receber o apoio financeiro não reembolsável de R$

14.777.999,65. A chamada pública foi aberta no Ministério de Ciência, Tecnologia e Inovação (MCTI) para destinar recursos do Fundo Verde e Amarelo para parques em operação (linha A), como o parque da Unicamp, ou em implantação (linha B).

O projeto da Unicamp prevê a construção de 3.598,81 m² para abrigar *startups* e empresas de base tecnológica dentro do Parque Científico e Tecnológico, reforçando o posicionamento da Unicamp como principal instituição capacitada para apoiar diretamente esses negócios.

O modelo de construção está baseado no conceito modular e sustentável. Dessa forma, é possível aumentar o espaço, conforme a demanda, sem ser necessário construir um novo prédio para a ampliação. Esse conceito modular também é um facilitador em casos de remodelagem dos espaços já construídos para abrigar melhor as empresas hospedadas, que tendem a expandir suas equipes e podem precisar de mais espaço.

A proposta aprovada pela FINEP também prevê, para as empresas hospedadas, atividades de internacionalização e em boas práticas ambientais, sociais e de governança, conhecidas pela sigla em inglês ESG.

IMAGEM COMPUTACIONAL DO PROTÓTIPO DO PROJETO VILA DE *STARTUPS*



Fonte: Reprodução Inova Unicamp.

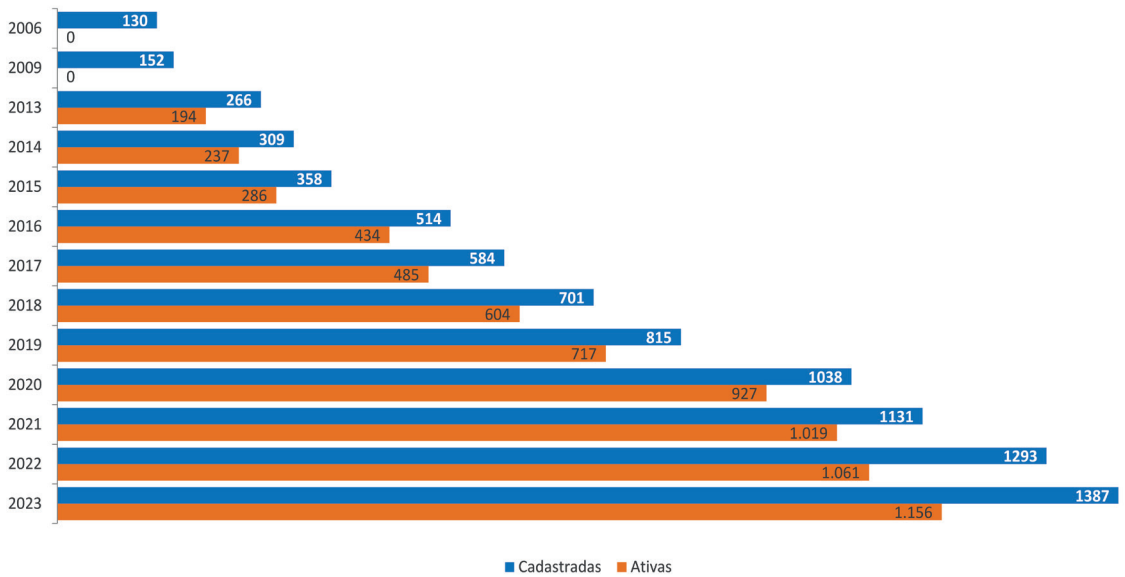
10.5.2.1. Empresas-filhas da Unicamp

A Unicamp é pioneira no mapeamento de empresas-filhas no Brasil, com início no ano de 2006. A partir de 2013, esse mapeamento voluntário, feito pela Agência de Inovação da Unicamp, ganhou uma nova estrutura, com a sua realização anual e sistemática. Em 2020, os resultados gerados pelas empresas-filhas passaram a ser reportados em relatórios anuais, com detalhamento das informações obtidas e apresentação de indicadores. O último relatório divulgado comemorou a marca de 1.387 empresas-filhas registradas, sendo que 1.156 ainda estão ativas (vide Gráfico 10.9).

O aumento gradual no número de empresas-filhas cadastradas é resultado da *expertise* adquirida com essa atividade por parte da Inova Unicamp, bem como da percepção de valor dessa rede entre os empreendedores que optam por se cadastrar nela.

Compreende-se como uma empresa-filha da Unicamp os empreendimentos cujos sócios-fundadores têm ou tiveram vínculo formal com a universidade, ou seja, que foram fundados por alunos, ex-alunos, docentes, funcionários ou ex-funcionários. Também são consideradas filhas da Unicamp as empresas incubadas ou graduadas na Incubadora de Empresas de Base Tecnológica da Unicamp (Incamp) e as empresas criadas a partir de uma tecnologia ou conhecimento desenvolvido na universidade, as chamadas *spin-offs* acadêmicas.

GRÁFICO 10.9 – EVOLUÇÃO DO CADASTRO DE EMPRESAS-FILHAS



Fonte: Inova/Unicamp.

A importância do mapeamento de empresas-filhas se manifesta de diversas maneiras. Primeiramente, por seu impacto econômico e social, visto que essas empresas geram emprego e renda, dinamizando as regiões onde se instalam, com destaque para o estado de São Paulo e a região metropolitana de Campinas (RMC), que abrigam, juntos, 80,6% das empresas-filhas da Unicamp.

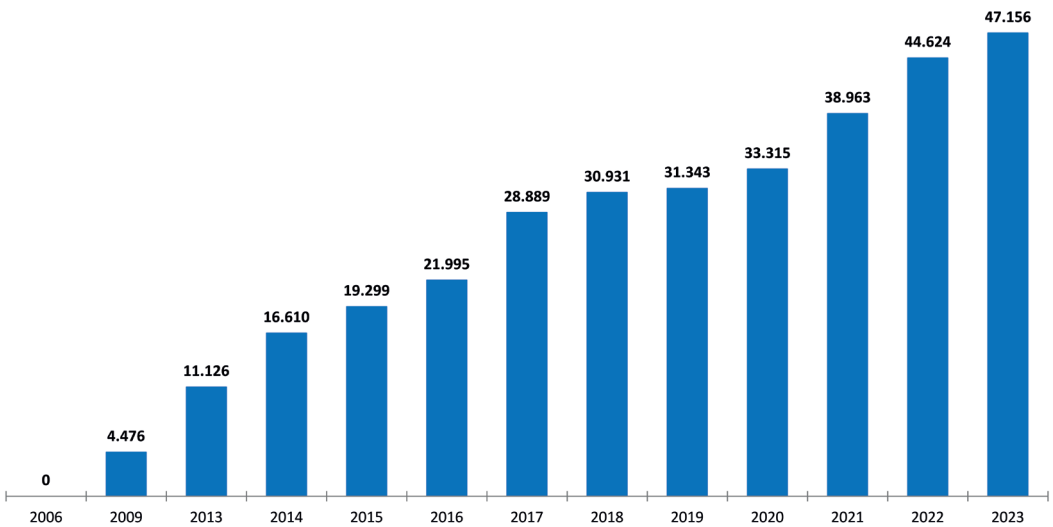
De acordo com o último relatório de empresas-filhas, divulgado pela Inova Unicamp em 2023, as 1.156 empresas ativas geraram, em conjunto, 47.156 empregos formais. Se somados os postos de trabalhos gerados pelas empresas-filhas nos últimos cinco anos, o valor apresenta um aumento de 66% em relação aos anos de 2014 a 2018, conforme apresentado no Gráfico 10.10.

Já o faturamento, somente no ano de 2023, soma um valor superior a R$ 25,9 bilhões (vide Gráfico 10.11). Ressaltamos que uma parcela desse montante, através dos impostos pagos pelas empresas, retroalimenta o sistema de financiamento universitário, que é majoritariamente público.

Entre as empresas-filhas, é possível notar uma diversidade de suas áreas de atuação, o que se reflete no Gráfico 10.12, que contabiliza a unidade da Unicamp de origem da pessoa fundadora,

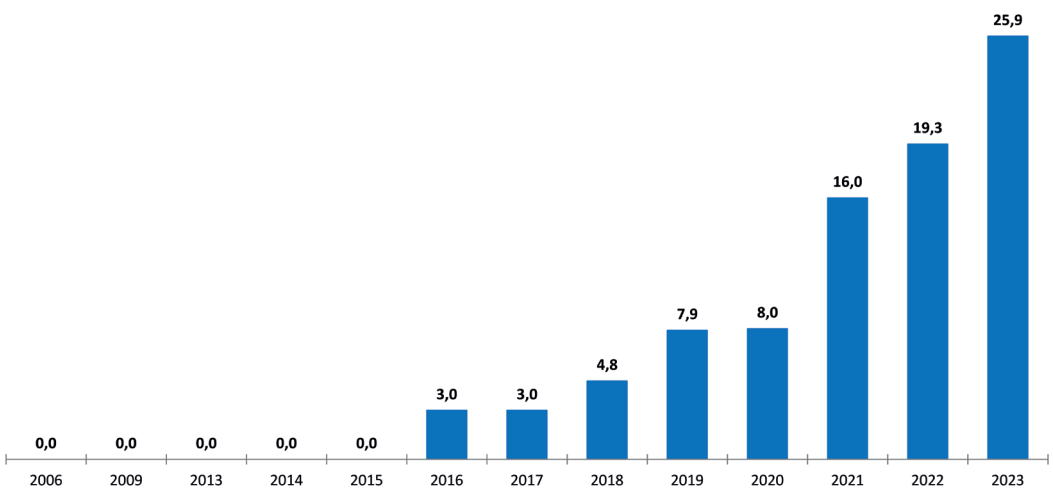
ou seja, se a pessoa possuía vínculo com o Instituto de Computação ou com a Faculdade de Engenharia Agrícola. A partir do Gráfico 10.12, entendemos uma vocação empreendedora de áreas de engenharia e tecnologia da informação, com alta proporção de sócios da Faculdade de Engenharia Elétrica e Computação (FEEC), do Instituto de Computação (IC) e da Faculdade de Engenharia Mecânica (FEM). Apesar dessa predominância, também notamos que em todas as áreas de conhecimento mapeamos empresas-filhas, como no Instituto de Artes (IA), no Instituto de Filosofia e Ciências Humanas (IFCH) e na Faculdade de Educação Física (FEF).

GRÁFICO 10.10 – POSTOS DE TRABALHO GERADOS PELAS EMPRESAS-FILHAS DA UNICAMP



Fonte: Inova/Unicamp.

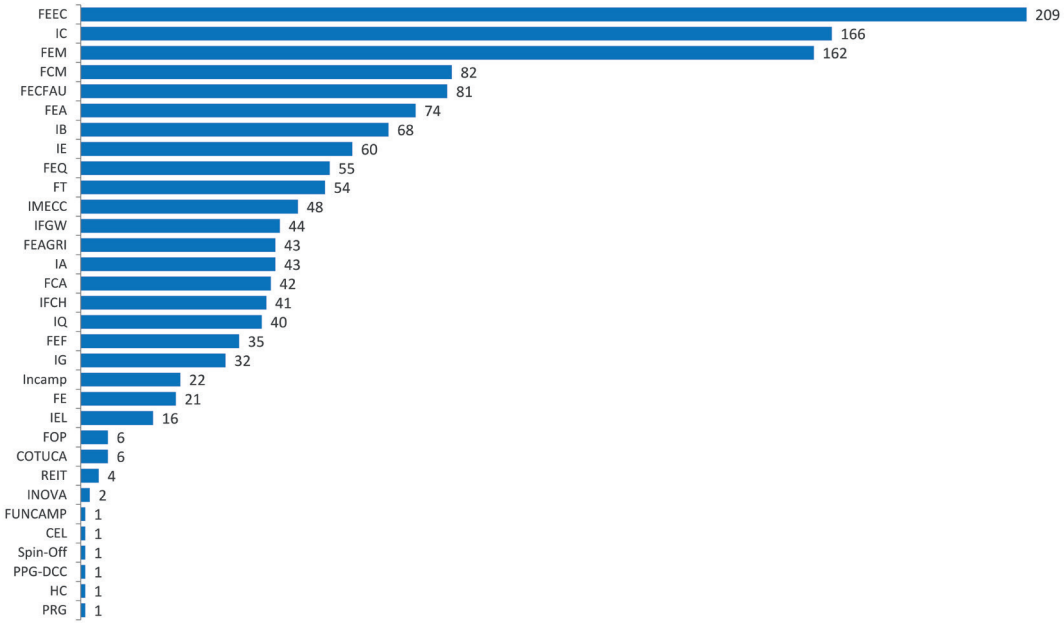
GRÁFICO 10.11 – FATURAMENTO TOTAL DAS EMPRESAS-FILHAS EM BILHÕES DE REAIS



Fonte: Inova/Unicamp.

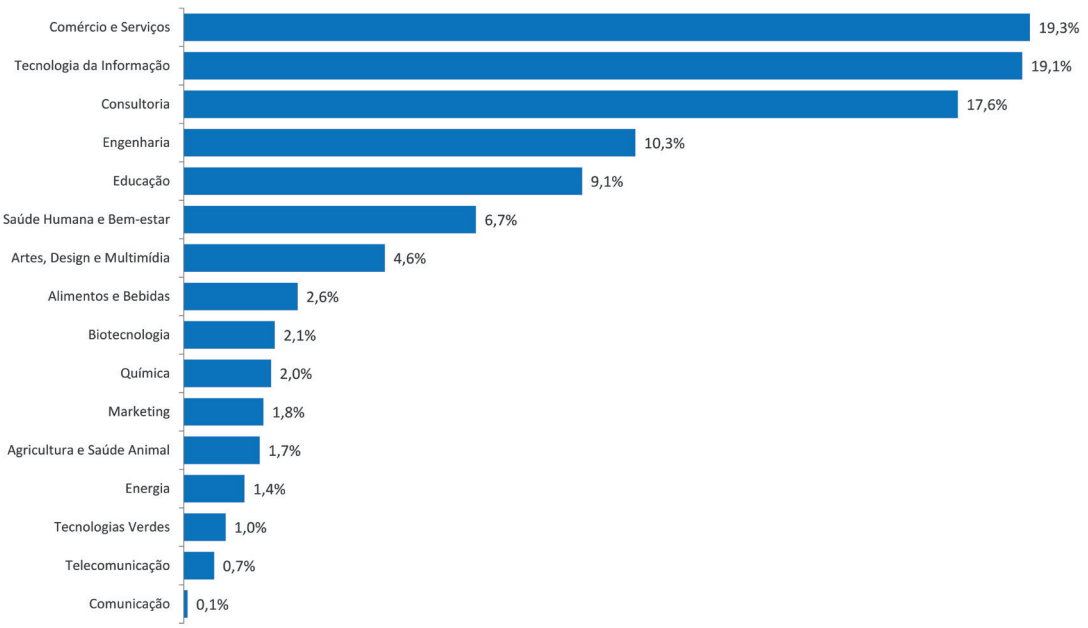
Em conformidade com as informações de origem dos sócios, os resultados refletem diretamente sobre a área de atuação das empresas. As áreas de atuação, apresentadas no Gráfico 10.13, com destaque são: comércio e serviços (19,3%), tecnologia da informação (19,1%) e consultoria e engenharia (27,9%).

GRÁFICO 10.12 – QUANTIDADE DE SÓCIOS-FUNDADORES POR UNIDADE DA UNICAMP



Fonte: Inova/Unicamp.

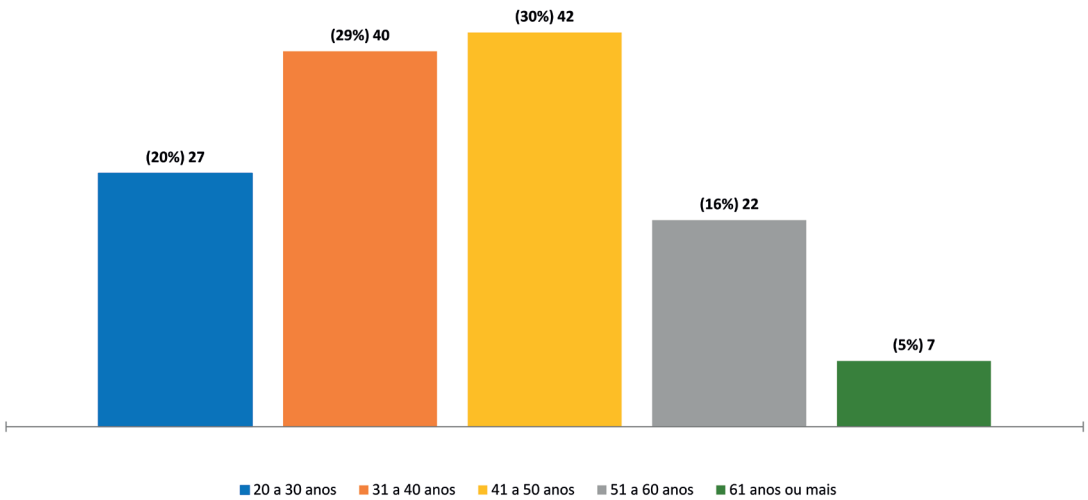
GRÁFICO 10.13 – ÁREAS DE ATUAÇÃO DAS EMPRESAS-FILHAS ATIVAS DA UNICAMP



Fonte: Inova/Unicamp.

Além dos dados que já mapeamos, constantemente se avalia a necessidade de incluir novas métricas para compreender a comunidade empreendedora da Unicamp. Por exemplo, 2021 foi o primeiro ano em que a Inova passou a mapear o perfil dos sócios-fundadores das empresas-filhas. O Gráfico 10.14 mostra, a partir de um recorte com 138 sócios respondentes em 2023, que 60% desses empreendedores estão na faixa etária entre 30 e 50 anos e, no total, 78% são homens e 22%, mulheres. Apesar de a representatividade feminina entre os empreendedores ainda ser pequena, ela cresceu desde os últimos anos de mensuração (como será apresentado nas estratégias de Comunicação e Cultura). Em 2021, eram 20% e, em 2022, chegou a 21,6%.

GRÁFICO 10.14 – FAIXA ETÁRIA DOS SÓCIOS DAS EMPRESAS-FILHAS DA UNICAMP



Fonte: Inova/Unicamp.

A Inova Unicamp também instituiu, no ano de 2023, questões relacionadas a *environment, social and governance* (ESG), para realização do mapeamento de empresas-filhas. O objetivo dessa mensuração é avaliar o posicionamento das empresas em relação ao cenário de impacto socioambiental e governança e também estimular atividades e práticas nesse sentido. Conforme o primeiro mapeamento obtido desses resultados, é possível mensurar o interesse, ainda que incipiente, das empresas por esse tema. Dos 101 respondentes, por exemplo, 58% (59 empresas) afirmaram já possuir pelo menos uma iniciativa relacionada a ESG, enquanto 16,8% (27 empresas) estão atualmente desenvolvendo projetos para implementar práticas nessa área. Dos três componentes de ESG, destaca-se uma maior preponderância de atividades de governança corporativa, itens como ética e transparência, código de ética e conduta, *compliance*, boas práticas na adequação à Lei Geral de Proteção de Dados Pessoais (LGPD), dentre outras iniciativas.

10.6. Comunicação e cultura da inovação e do empreendedorismo

A Inova Unicamp também promove ações de comunicação a fim de estimular a cultura da proteção da propriedade intelectual da universidade, a inovação e o empreendedorismo

entre alunos, docentes, pesquisadores e demais membros da comunidade da Unicamp. Para isso, atua em diferentes frentes de comunicação, promovendo numerosas iniciativas, incluindo a realização de eventos dedicados aos temas, a publicação de matérias e conteúdos especializados em seus canais de comunicação, a redação e análise de relatórios anuais, a organização de competições e premiações que fomentam o empreendedorismo e a inovação, a oferta de treinamentos e disciplinas, a distribuição de *newsletters* semanais, entre outras ações.

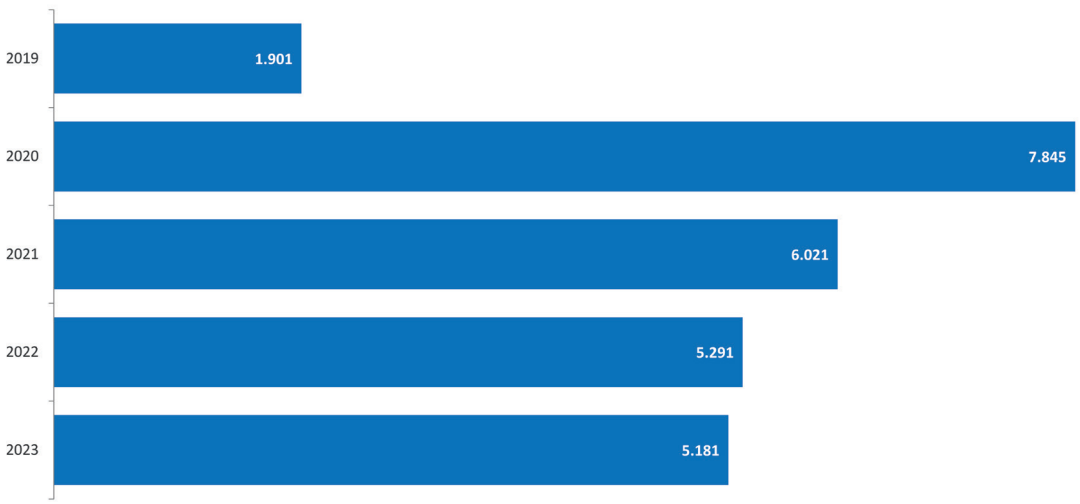
Entre os anos de 2019 e 2023, conforme apresentado no Gráfico 10.15, a Inova Unicamp organizou 181 eventos, que contaram com a inscrição de 26.239 pessoas (vide Gráfico 10.16). Para este relatório, foram considerados para os indicadores de eventos apenas aqueles organizados pela Inova Unicamp, excluindo os encontros em que a agência se posicionou como apoiadora.

GRÁFICO 10.15 – EVENTOS DE INOVAÇÃO E EMPREENDEDORISMO ORGANIZADOS PELA INOVA UNICAMP



Fonte: Inova/Unicamp.

GRÁFICO 10.16 – INSCRITOS EM EVENTOS ORGANIZADOS PELA INOVA

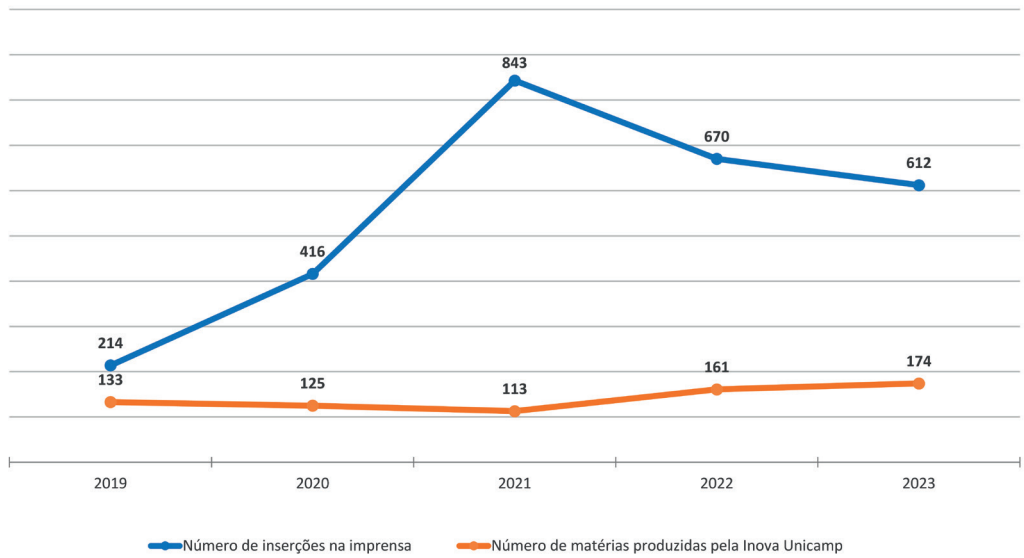


Fonte: Inova/Unicamp.

É importante pontuar que a Inova Unicamp vem aprimorando seus indicadores para medição de resultados e alcance, além de estabelecer processos padronizados para promover melhorias contínuas, como a aplicação de pesquisa de satisfação após os eventos.

A produção e divulgação de conteúdo de propriedade intelectual, inovação e empreendedorismo rendeu durante este quinquênio 706 matérias especializadas. Com as ações de assessoria de imprensa da Inova, essas matérias repercutiram e tiveram 2.755 menções na imprensa sobre tecnologias da universidade protegidas e licenciadas, parcerias de P&D, empresas instaladas no parque e incubadas na Incamp, empresas-filhas da universidade e outros dados gerenciados pela Inova (Gráfico 10.17).

GRÁFICO 10.17 – PRODUÇÃO E REPERCUSSÃO DE CONTEÚDO DE INOVAÇÃO E EMPREENDEDORISMO



Fonte: Inova/Unicamp.

Nos últimos cinco anos, a Inova Unicamp também atuou fortemente nas relações de *benchmarking* com outros países. A agência recebeu diversas visitas internacionais – entre contatos desenvolvidos pela Inova e direcionados pela universidade –, além de também ter feito conexões presenciais em outros países. Algumas dessas relações geraram frutos duradouros, a exemplo do programa Global Partners, iniciado em 2019. Outras se revigoraram, abrindo portas para novos relacionamentos, como é o caso da Rede Ibero-americana de Fomento ao Empreendedorismo Universitário (Redemprendia), da qual a Unicamp participa, por meio da Inova, desde 2008.

O Global Partners é um programa criado pela Inova Unicamp com o objetivo de fortalecer o relacionamento da Unicamp com agentes de inovação de outros países, como incubadoras, aceleradoras e outras agências de inovação ligadas a universidades estrangeiras. O programa promove *webinars* de trocas de experiências com as universidades de fora do Brasil, treinamentos e oportunidades de *benchmarking*, com edições realizadas em 2019, 2020 e 2021, e parcerias com 12 instituições de países como África do Sul, Argentina, Colômbia, Espanha, Estados Unidos, México e Peru.

Já a Redemprendia é uma rede apoiada pelo banco Santander, por meio da sua División Global Santander Universidades, que envolve 28 universidades ibero-americanas. No Brasil, a Unicamp é uma das três universidades participantes, estando presente desde a criação da rede. Entre os programas da rede, em 2019, foi lançado um programa chamado *Landing*, para que empresas e agentes de inovação dos membros parceiros realizem uma imersão e *benchmarking* em outros países parceiros; a Unicamp teve três projetos aprovados nesse programa, sendo dois ligados a empresas incubadas na Incubadora de Empresas de Base Tecnológica da Unicamp (Incamp), sob gestão da Inova, e outro de uma profissional de comunicação da Inova Unicamp.

Entre as empresas incubadas, antes do início da pandemia de Covid-19 em 2020, a Bioprocess Improvement teve um projeto aprovado, e o seu cofundador Marcelo Ventura Rubio visitou grupos argentinos da Universidad Nacional de La Plata e da Universidad Nacional del Litoral, que possuem experiência na área de bioprocessos e de controle biológico, além de terem relação de proximidade com o setor industrial e poderem colaborar na tecnologia da empresa, que atua na mesma área.

A outra incubada aprovada foi a Homebook Smart Portaria que, após a liberação para viagens durante a pandemia no final de 2021, possibilitou que o fundador Alcino Vilela visitasse a Universidade de Madri, na Espanha, e a Universidade de Lisboa, em Portugal, para vivenciar o ambiente de incubação das duas universidades e as linhas de pesquisa em comum com a Homebook, voltadas para inteligência artificial, robótica e tecnologia para *mobile*.

No final de 2021, a profissional de comunicação voltada para a inovação e o empreendedorismo da Inova Unicamp, Kátia Kishi, também teve um projeto aprovado com a intenção de conhecer outros ambientes de inovação e empreendedorismo ligados às principais universidades de Barcelona, reconhecidas mundialmente pelo seu fomento à inovação na União Europeia. Entre os locais visitados estão a StartUB!, uma organização que coordena, impulsiona e desenvolve atividades relacionadas com o empreendedorismo na Universidade de Barcelona; a Fundació Bosh i Gimpera, responsável por proteção da PI, transferência de tecnologia e fomento à criação de *spin-off* acadêmica da Universidade de Barcelona; o Parque Científico Recerca UAB da Universidade Autônoma de Barcelona e o Centro de Inovação e Tecnologia da Universidade Politécnica de Cataluña.

O *benchmarking*, especialmente com a Universidade de Barcelona, permitiu conexões para parcerias institucionais com a Inova, como o programa Desafio Unicamp, uma competição de modelagem de negócios a partir de tecnologias da Unicamp. Em 2023, as atividades de mentoria internacional do Desafio Unicamp foram realizadas por professores e profissionais da Universidade de Barcelona, ligados às organizações StarUB! e Fundació Bosh i Gimpera. A parceria internacional também impactou outros relacionamentos, como a inclusão de cursos para difusão de conhecimentos, ferramentas e novas metodologias de transmissão de conteúdo sobre inovação e empreendedorismo para docentes da Unicamp.

Com as relações da Inova Unicamp fortalecidas com a Universidade de Barcelona, ainda em 2023, foi possível organizar a imersão de uma comitiva formada pelos reitores, diretores e gestores da Unicamp e da Pontifícia Universidade Católica de Campinas (PUC-Campinas) e pelo prefeito da cidade de Campinas, sobre tecnologia, inovação e empreendedorismo, em

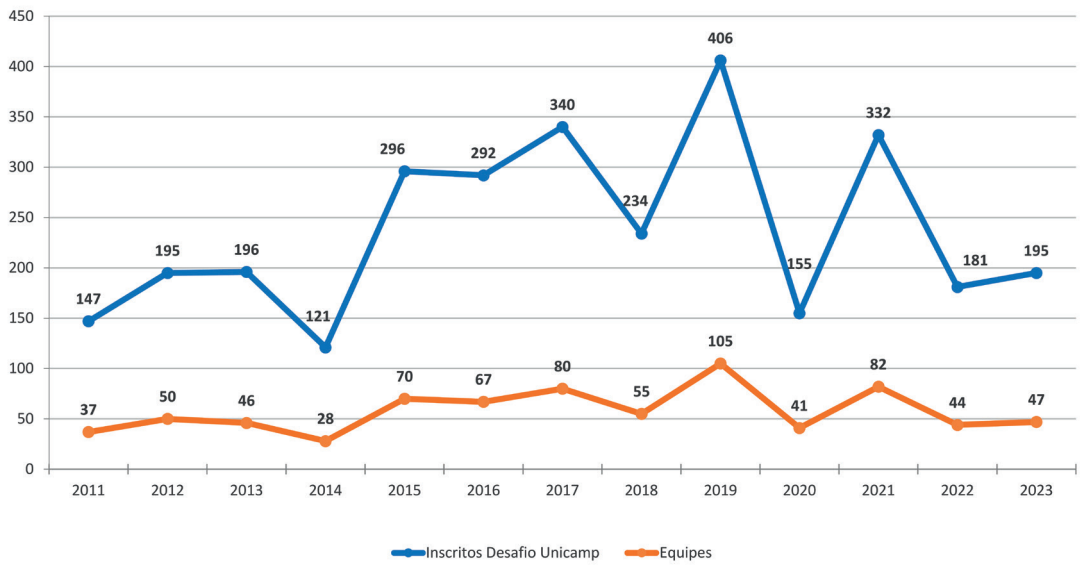
Barcelona, que se expandiu para o ecossistema de Oeiras, em Portugal. Essa última imersão na Espanha e em Portugal fez parte das atividades do projeto de implantação da Vila de *Startups* do Parque Científico e Tecnológico da Unicamp.

10.6.1. Comunicação e fomento à cultura de empreendedorismo tecnológico

O programa Desafio Unicamp está entre as iniciativas de grande impacto promovidas pela Inova. A competição estimula o empreendedorismo e a inovação tecnológica a partir de tecnologias protegidas da universidade, com o intuito de promover a criação de empresas *spin-offs* acadêmicas e o fomento ao empreendedorismo tecnológico.

Desde a sua criação em 2011, o programa alcançou a sua maior edição no ano de 2019, com 406 inscritos divididos em 105 equipes, quando se viu a necessidade de limitar o número de equipes inscritas para uma melhor experiência aos competidores. Foi a sua última edição presencial, pois, a partir de 2020, a competição adaptou-se às exigências de restrição por conta da pandemia e foi realizada integralmente de forma virtual. Essa mudança permitiu novas configurações para o programa, que continuou nesse formato nos anos subsequentes, depois de um aumento positivo do alcance da competição para um público nacional. Em 2022, por exemplo, houve inscritos das cinco regiões do Brasil. De 2019 a 2023, o Desafio Unicamp registrou um total de 1.269 inscritos, distribuídos em 319 equipes (vide Gráfico 10.18).

GRÁFICO 10.18 – COMPETIÇÃO DESAFIO UNICAMP (EVOLUÇÃO 2011- 2023)

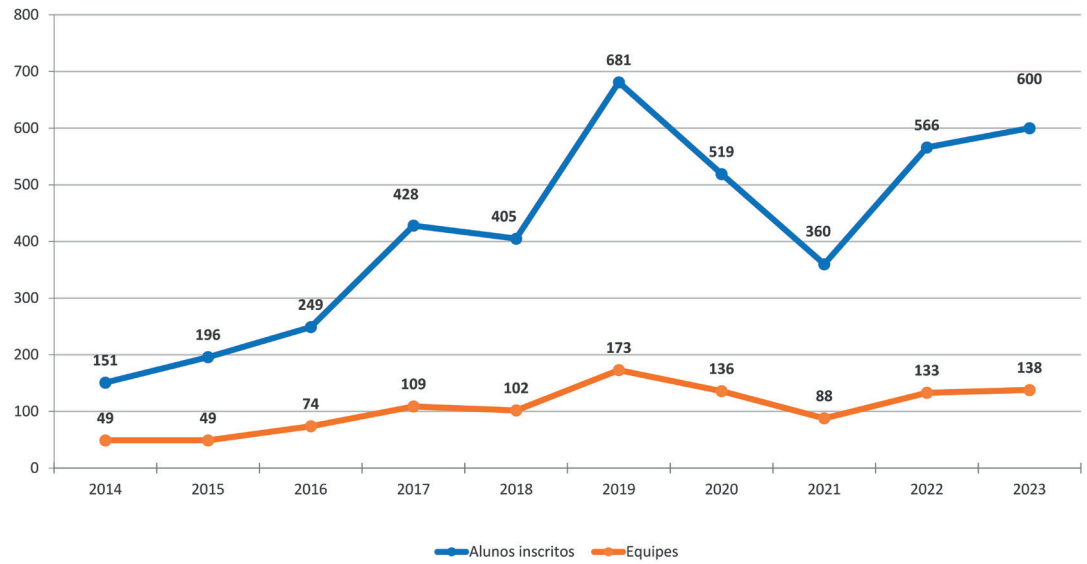


Fonte: Inova/Unicamp.

Outra competição de grande importância para o estímulo ao empreendedorismo é o Inova Jovem, um programa que nasceu para capacitar alunos matriculados nos colégios técnicos da Unicamp de Campinas e Limeira (COTUCA e COTIL) em ferramentas empreendedoras, mas que já alcança um público em nível nacional.

O Inova Jovem apresentou uma trajetória semelhante ao Desafio Unicamp, com sua maior edição em dez anos de existência realizada no ano de 2019, com 681 alunos inscritos. A competição também passou por mudanças em sua estrutura, sendo atualizada para o formato 100% *online* em 2020, por causa da pandemia, continuando a ser realizada de forma virtual desde então. Nos últimos cinco anos, o Inova Jovem teve 2.726 inscritos, quase o dobro dos 1.429 participantes dos cinco anos iniciais, de 2014 a 2018, representando um acréscimo de 147% (Gráfico 10.19).

GRÁFICO 10.19 – COMPETIÇÃO INOVA JOVEM (EVOLUÇÃO 2014-2023)



Fonte: Inova/Unicamp.

Com foco crescente nas ações de impacto socioambiental, ambas as competições foram reformuladas para abrangerem esse tema. O Inova Jovem passou a incentivar o desenvolvimento de ideias de modelos de negócio baseados nos Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS) da Organização das Nações Unidas (ONU), enquanto o Desafio Unicamp instituiu, no ano de 2022, uma nova categoria de premiação focada no impacto socioambiental, além de avaliar o quesito nos modelos desenvolvidos e pontuar equipes por sua diversidade de pessoas.

Para conhecer o interesse específico dos alunos da Unicamp nos temas de empreendedorismo tecnológico, foi aplicada uma pesquisa de percepção pública, ligada a um dos projetos da Inova no planejamento estratégico da Unicamp em 2023. O questionário revelou que 40% dos alunos da Unicamp entrevistados consideram o empreendedorismo como opção de carreira. A pesquisa entrevistou 837 alunos de 24 unidades da universidade, abrangendo os *campi* de Campinas, Limeira e Piracicaba, e revelou que a Inova Unicamp ocupa a terceira posição entre as instituições mais reconhecidas pelos alunos quando se fala em empreendedorismo, ficando atrás apenas do Sebrae e das empresas juniores. Esse resultado mostra o impacto do trabalho da Inova Unicamp na promoção da cultura empreendedora e indica oportunidades para ampliação das atividades da agência.

Um caminho que vem se consolidando é a oferta de cursos e atividades extracurriculares voltadas às temáticas de empreendedorismo e inovação, com o intuito de ampliar progressivamente o apoio aos alunos. Desde 2008, a Agência de Inovação oferece semestralmente uma disciplina formal, chamada "Propriedade Intelectual, Inovação e Empreendedorismo: Temas Contemporâneos". E, desde 2019, mapeia, divulga e disponibiliza em seu *site* uma lista com informações sobre outras disciplinas de empreendedorismo e inovação oferecidas na universidade. Em 2023, por exemplo, o levantamento identificou pelo menos 26 disciplinas vinculadas a diferentes institutos e faculdades da Unicamp oferecidas para alunos da graduação, pós-graduação e extensão, abrangendo tanto a comunidade interna quanto externa.

Com base nesse levantamento e após a pesquisa aplicada aos alunos sobre o desejo de empreender, criou-se, no segundo semestre de 2023, o programa "Inova nas disciplinas". Esse programa piloto atingiu 12 disciplinas e sensibilizou 881 alunos da Unicamp sobre inovação e empreendedorismo e sobre como a comunidade pode se apoiar nos serviços da Inova. Confira as disciplinas atendidas pelo programa piloto na Tabela 10.3.

TABELA 10.3 – NÚMEROS DO PROGRAMA "INOVA NAS DISCIPLINAS" (2º SEMESTRE/2023)

Código	Disciplina	Unidade	Alunos matriculados
MG900	Empreendedorismo	FCA	44
FT840	Desenvolvimento de Produtos e Processos	FEA	40
TT910	Gestão Empreendedora	FT	35
TT910	Gestão Empreendedora	FT	35
CE839	Introdução à Administração para Computação	IE	79
MG813	Gestão da Inovação	FCA	170
CV401	Administração Aplicada à Empresas Construção	FECFAU	65
CV821	Economia dos Transportes	FECFAU	70
GL608	Administração de Sistemas de Informação	FCA	231
CE138	Estratégias de Empresas para Engenharia	IE	73
CT124	Teoria da Inovação Tecnológica e do Progresso Técnico	IG	3
CV903	Gestão Financeira, E. R. Empreendimentos	FECFAU	36
		TOTAL	881

Fonte: Inova/Unicamp.

A Inova não apenas oferece disciplinas, mas também promove a cultura empreendedora por meio de eventos e premiações para a comunidade acadêmica e o público externo. Nos últimos três anos, houve um foco específico no empreendedorismo feminino, pois um levantamento sobre a participação feminina nas empresas-filhas da Unicamp, em 2021, constatou que apenas 20% desses negócios tinham mulheres entre os sócios-fundadores.

Além dos dados, percebeu-se também que, desde a sua criação em 2017, o Prêmio Empreendedor da Unicamp nunca teve uma mulher entre os vencedores das quatro categorias: Impacto Socioambiental, Inovação, Maior Crescimento *Scale-up* e Empreendedor do Ano. A premiação promovida pela Inova Unicamp, em parceria com o grupo Unicamp Ventures, visa reconhecer e valorizar as empresas-filhas e empreendedores da universidade que se destacaram no ano.

Para estimular a participação feminina e incentivar novas aspirantes ao empreendedorismo, foi criada a categoria Liderança Feminina. Essa iniciativa impulsionou a inscrição de mais mulheres no prêmio no mesmo ano, não só nessa categoria específica, como nas demais. Ainda em 2021, uma ex-aluna da Unicamp conquistou pela primeira vez o título de Empreendedora do Ano da Unicamp, após a sua empresa também ter vencido a categoria de Impacto Socioambiental. A partir daí, passou-se a mensurar esse indicador de diversidade em todos os eventos, premiações e competições organizados pela Inova.

Em 2023, também foram realizadas três mentorias específicas para alunas da Unicamp, em parceria entre o grupo Unicamp Ventures e a Liga Empreendedora, e um *meetup* focado no tema do empreendedorismo feminino, no qual foram recebidas 374 inscrições. Ainda em 2023, o ano terminou com 22% de mulheres sócias-fundadoras de empresas-filhas da Unicamp. Embora tímido, esse incremento percentual de 2% se junta a outras iniciativas da universidade para garantir a equidade de gênero.

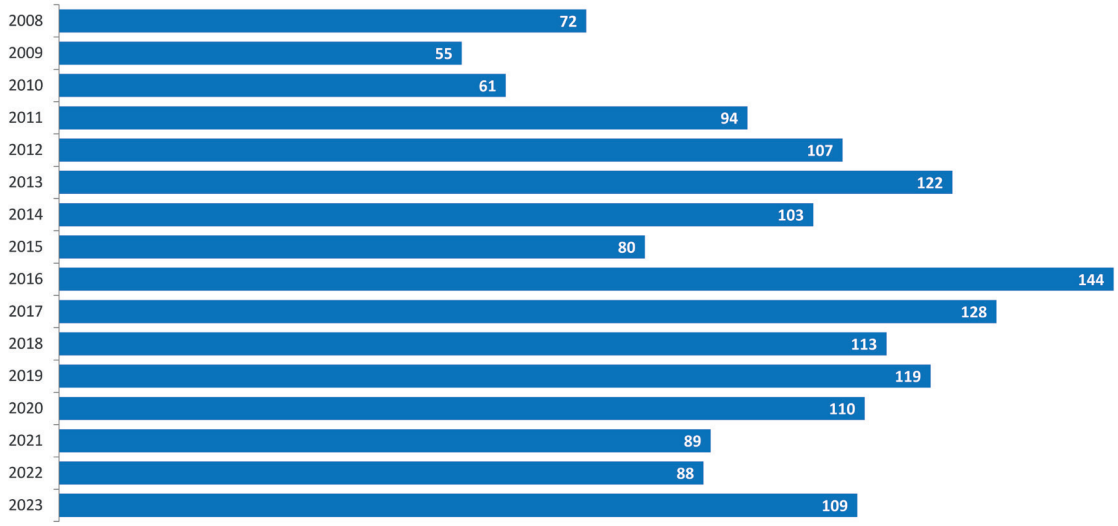
10.6.2 Comunicação e fomento à propriedade intelectual, transferência de tecnologias e inovação

A comunicação voltada ao fomento da PI vem sendo um trabalho frutífero para criar um ambiente acadêmico e de pesquisa onde a inovação é protegida, valorizada e promovida. Trata-se de um trabalho contínuo, que tem demandado o desenvolvimento de estratégias apoiadas em dados. Ao se observar o período acumulado dos últimos cinco anos, a Inova teve um total de 513 comunicações de invenções. O número é 9,6% menor que os 568 comunicados recebidos no quinquênio anterior. Essa queda foi fortemente influenciada pelos impactos da pandemia de Covid-19, que afetaram significativamente as unidades de pesquisa em todo o mundo e que também se refletiram na Unicamp.

Ao analisar as comunicações de invenções ao longo de 2022, percebeu-se que não se atingiria sequer a média do ano anterior. Até o primeiro semestre daquele ano, haviam sido recebidas apenas 33 comunicações de invenção. Para reverter essa tendência, foi desenvolvida uma campanha de conscientização utilizando uma abordagem de comunicação 360º, que transmitiu a mensagem por meio de diversos canais e formatos (reportagens, vídeos, página estática no *site*, conteúdo para redes sociais e *e-mail marketing*, *banners* físicos espalhados pelo *campus* etc.). Esse movimento aumentou em 166% o número de comunicações de invenção comparado ao primeiro semestre daquele mesmo ano, chegando a 88 comunicações (Gráfico 10.8).

Os bons resultados dessa campanha piloto levaram à consolidação, em 2023, do Programa Anual de Comunicação e Promoção da Cultura da Proteção de PI, para a comunidade da Unicamp. As atividades, que envolvem *webinars*, mentorias, oficinas, treinamentos e espaços para tirar dúvidas, buscam conscientizar a comunidade interna sobre a importância da proteção da propriedade intelectual na Unicamp e incentivá-la a comunicar suas invenções, desmistificando a ideia de que a proteção impede a publicação acadêmica; capacitando a comunidade para o desenvolvimento de pesquisas que tragam esse viés da inovação desde a formatação dos projetos; orientando para o relacionamento universidade-empresas e promovendo os serviços de suporte da Inova Unicamp.

GRÁFICO 10.8 – COMUNICAÇÕES DE INVENÇÕES RECEBIDAS



Fonte: Inova/Unicamp.

Observando o cenário das unidades da Unicamp mais ativas e com os reflexos das atividades de pesquisa pós-pandemia, além de um *benchmarking* realizado pela professora Ana Frattini, diretora-executiva da Inova entre 2021 e 2024, em 2022 na AUTM – uma organização internacional sem fins lucrativos que apoia o desenvolvimento de pesquisas acadêmicas que geram inovação, com sede nos Estados Unidos –, a Inova Unicamp viu a necessidade de remodelar e operacionalizar o programa "Inova nas unidades", que havia sido descontinuado. Nessa remodelação, além de uma palestra sobre os serviços oferecidos pela Inova, foram incluídos balcões presenciais com analistas de todas as áreas da agência para tirar dúvidas da comunidade interna da Unicamp.

Em 2023, foi realizado um *webinar* piloto sobre como construir patentes fortes em diferentes áreas, atraindo 211 inscritos. A primeira edição focou as peculiaridades e dificuldades na área de fármacos, apresentando exemplos da comunidade interna e externa da Unicamp.

No mesmo ano, também foi lançado o *site* do portfólio de competências, integrado ao portfólio de tecnologias da Unicamp. O novo *site*, sob gestão da Agência de Inovação, visa dar visibilidade a docentes e pesquisadores da Unicamp interessados em firmar novos projetos de P&D com empresas. Os docentes e pesquisadores da Unicamp podem, voluntariamente, publicar seus perfis, destacando áreas de atuação, interesses em novos projetos, experiências anteriores em parcerias de P&D, lista de invenções e publicações na mídia, entre outras informações que demonstrem as competências da Unicamp no que se refere às possibilidades e ao interesse em firmar novos convênios de P&D com o setor industrial e empresarial.

10.7. Perspectivas e desafios

Como visto neste capítulo, a Unicamp ocupa lugar de destaque no contexto local, regional e nacional quando se trata da transferência dos resultados de suas atividades para

a sociedade, tanto em termos de inovações sociais quanto tecnológicas, e no fomento ao empreendedorismo, além de parcerias com empresas.

Cabe destacar alguns desafios que ficaram evidentes na análise do período. Em primeiro lugar, como apresentado aqui e nos demais capítulos do relatório, existe uma grande quantidade de projetos de pesquisa com grande potencial de aplicação, tanto para subsidiar políticas públicas e ações em instituições da sociedade civil organizada quanto para a transferência tecnológica. Além disso, a oferta de disciplinas relacionadas a tecnologias bem como a inserção curricular da extensão podem constituir espaços e tempos de experimentação para professores e estudantes da Unicamp nessa direção ou no contexto de criação de tecnologias educacionais de inovação com impacto social e econômico no estado de São Paulo.

No âmbito da Inova, é possível observar que as atividades de inovação e empreendedorismo da Inova Unicamp manifestaram avanços positivos nos últimos cinco anos. Tais evoluções puderam ser comemoradas a partir de impactos diretos gerados na sociedade, metrificadas com indicadores e pela posição da universidade em diversos *rankings*. A perspectiva para os próximos anos é tornar essas ações e esses programas pilotos de fomento à cultura de inovação e ao empreendedorismo perenes na Inova.

No entanto, a Inova também se depara com desafios a serem superados para os próximos anos. No que tange ao Parque Científico e Tecnológico da Unicamp, o desafio atual é ampliar sua capacidade de instalações, o que deve ser alcançado nos próximos anos com a construção da Vila de *Startups*, que traz a perspectiva de dobrar sua capacidade de ocupação. Além disso, é preciso repensar a modalidade de construção própria para as empresas que tenham interesse em construir no parque, a fim de atrair projetos nesse formato. Já a respeito de sua incubadora, a Incamp, o seu maior desafio hoje é a atualização da ferramenta de acompanhamento das empresas incubadas para ampliar cada vez mais a capacidade de atender novas empresas.

Para o mapeamento das empresas-filhas da Unicamp, os principais desafios são dois: o primeiro é tecnológico, visto que a quantidade de informações coletadas exige um sistema mais robusto para sua gestão; o segundo é estratégico, visto que esses dados fornecem ricos subsídios para ações voltadas ao empreendedorismo. Para a resolução do primeiro desafio, vislumbra-se a criação de um sistema de gerenciamento de dados de propriedade da Inova, no qual a gestão de dados das empresas-filhas ganhará força e sofisticação por meio da automatização e da sistematização do processo de cadastro de novas empresas filhas, além da atualização de dados daquelas já cadastradas. Sobre o segundo, uma das ações é oferecer algum tipo de selo para as empresas cadastradas, agregando mais valor ainda para as empresas da rede.

Ainda sobre sistemas que ajudem a melhorar as atividades da Inova, avalia-se a possibilidade de desenvolvimento de um novo sistema para integrar informações e processos de propriedade intelectual, transferência de tecnologia e parcerias de P&D de forma mais eficiente, evitando redundâncias, e voltado ao atendimento da comunidade da Unicamp.

Além disso, a gestão do portfólio de tecnologias também se prolifera como um desafio, pois estamos falando de mais de 1.200 tecnologias disponíveis na vitrine tecnológica da Unicamp, que detém conhecimentos com forte potencial de inovação. Nesse cenário, a Inova Unicamp buscou consolidar o processo de desfazimento de patentes de acordo com critérios

predeterminados, como tecnologia ultrapassada, e qualificar a oferta de tecnologias para aumentar o retorno das ofertas e formalizar contratos de licenciamento. Também está sendo trabalhada, por meio do portfólio de tecnologia, a disponibilização gratuita de programas de computador que podem ter impactos cruciais na sociedade.

Ao incentivar uma mentalidade voltada para a valorização do conhecimento, cria-se um ambiente propício para o desenvolvimento e a disseminação de novas ideias e tecnologias, e a consequente proteção para a apropriação adequada pelos interessados. Para isso, espera-se que a Inova intensifique seus esforços para incentivar uma cultura de inovação e empreendedorismo entre professores, pesquisadores e estudantes, oferecendo programas de capacitação, orientação e suporte técnico para a realização de atividades como depósito de patentes, criação de *spin-offs* acadêmicas, fomento a novas parcerias de P&D e outras frentes de atuação da Inova.

Para ultrapassar os muros da universidade, é necessária uma ação conjunta e organizada dos responsáveis pelas pesquisas com os órgãos da Unicamp que podem servir de ponto de conexão com as demandas da sociedade. Aqui, podem-se incluir a Inova e a PROEEC.

Outrossim, é necessário estabelecer uma sistemática de avaliação do impacto das ações da universidade para além dos indicadores acadêmicos tradicionais, incluindo os impactos sociais, econômicos e ambientais. Para isso, é necessário discutir e definir metodologias de avaliação de impacto adequadas para o contexto da Unicamp, incluindo tanto o acompanhamento de indicadores quantitativos quanto estudos de casos.

PARECER DA COMISSÃO EXTERNA DE AVALIAÇÃO INSTITUCIONAL

1. Introdução

A universidade se consolidou como um ente central no desenvolvimento de um polo de geração de conhecimento técnico científico que atraiu outras instituições para receber a categorização de uso e desenvolvimento de tecnologia. Tal resultado, vem da contextualização histórica do impacto significativo da Unicamp desde a sua criação em Campinas durante estes 60 anos, e o impacto territorial no entorno de Barão Geraldo, da Região metropolitana de Campinas, bem como do impacto gerado pela abertura e desenvolvimento dos Campus de Piracicaba e Limeira, estruturas desmembradas do campus principal que estendem maior complexidade de gestão e atuação em outras cidades da região.

Como parte de seu compromisso contínuo com a excelência em educação, pesquisa e engajamento social, a Universidade Estadual de Campinas (UNICAMP) empreendeu um processo abrangente de Avaliação Institucional para o período de 2019-2023. O objetivo desta avaliação é refletir criticamente sobre o desempenho da universidade em suas atividades principais, com foco particular em "Inovação Social e Tecnológica". Reconhecendo a crescente importância da inovação no enfrentamento de desafios globais e locais, a UNICAMP busca avaliar suas contribuições para a criação de soluções sustentáveis, inclusivas e transformadoras.

Esta avaliação externa foi elaborada para oferecer uma revisão independente das estratégias, projetos e iniciativas da UNICAMP neste domínio. A avaliação examinará o alinhamento da universidade com sua missão e visão declaradas, a eficácia de seu ecossistema de inovação e seu impacto no desenvolvimento social, econômico e ambiental. Além disso, a avaliação fornecerá feedback construtivo em áreas como governança, planejamento financeiro, engajamento de stakeholders e medição de resultados.

O comitê externo, composto por especialistas acadêmicos e da indústria do Brasil e do exterior, avaliará a estrutura de inovação da UNICAMP, identificará as melhores práticas e fará recomendações para aprimorar iniciativas futuras. Por meio desse processo, o comitê visa apoiar a visão da UNICAMP de se tornar líder em inovação social e tecnológica, fortalecendo seu papel na contribuição para objetivos de desenvolvimento regionais e globais e assim incrementar a execução da sua política de inovação e empreendedorismo inovador.

2. Missão

A missão da UNICAMP no campo da "Inovação Social e Tecnológica" é servir como uma instituição fundamental que não apenas se destaca em educação, pesquisa e disseminação de conhecimento, mas também se envolve ativamente com desafios

sociais e tecnológicos para o desenvolvimento sustentável e inclusivo. A universidade se concentra no desenvolvimento de soluções que abordem questões socioeconômicas e ambientais urgentes por meio de pesquisas interdisciplinares e iniciativas de extensão. Esses esforços visam reduzir a desigualdade, promover a tecnociência solidária e contribuir para a comunidade em geral, trabalhando ao lado de várias partes interessadas, como governos, ONGs e organizações do setor privado. Esta missão está profundamente conectada ao seu ecossistema de inovação, que promove o empreendedorismo e a responsabilidade social por meio de programas e parcerias estratégicas.

Desenvolver projetos estratégicos que possam permitir a Unicamp posicionar-se como instituição líder no desenvolvimento de projetos que utilizem o conhecimento gerado na universidade para transformá-los em ações de impacto social e tecnológico usando a inovação como base para o desenvolvimento e implementação de resultados tangíveis.

3. Visão

A visão para a "Inovação Social e Tecnológica" na Unicamp é centrada em promover o desenvolvimento de sociedades justas, democráticas, sustentáveis e inclusivas, por meio do repensar o conhecimento e uso e criação da tecnologia. A Unicamp busca liderar iniciativas que integrem inovação social, tecnologia social e tecnociência solidária. Esses esforços visam abordar os complexos desafios sociais, econômicos e ambientais no Brasil e além.

Ao alavancar seu potencial interdisciplinar e promover a colaboração orgânica entre educação, pesquisa e extensão, a Unicamp envolve docentes, pesquisadores, funcionários e alunos em processos participativos de produção de conhecimento junto à sociedade, inclusive em colaboração com outros centros de ensino e pesquisa, nacionais e internacionais. Essa visão faz parte de um compromisso mais amplo de oferecer treinamento altamente qualificado, desenvolver infraestrutura científico-tecnológica e conduzir pesquisa aplicada que resolva problemas sociais, como pobreza, desigualdade e exclusão social.

Neste sentido, a UNICAMP não apenas instituiu, mas de fato tem buscado aplicar sua política institucional de inovação, consolidada no documento aprovado pela Deliberação CONSU- A- 037/2019, de 26/11/2019. A Política de Inovação da UNICAMP estabelece os princípios, orientações e bases normativas sobre Propriedade Intelectual, Transferência de Tecnologia, Compartilhamento de Laboratórios e Equipamentos, Afastamento e Licenças de servidores, dentre outras matérias elencadas na Lei Federal 13.243/2016 que dispõe do Marco Legal de Ciência, Tecnologia e Inovação, e no Decreto Federal 9.283/2018 e Decreto Estadual 62.817/17 https://www.pg.unicamp.br/norma/17628/1. Importante que seja estabelecida uma prática de revisão da implementação dos resultados da política de inovação das gestões anteriores, para revisar os resultados propostos e o seu alcance.

3.1. Inovação Social

Conforme destacado pela Comissão de Avaliação Externa no ciclo anterior de Avaliação Institucional, ações dessa natureza remetem, mas não se limitam a,

1) oferecer formação altamente qualificada;

2) desenvolver infraestrutura científico-tecnológica adequada que permita uma ampla relação com o setor empresarial externo e o setor social em geral; e

3) conduzir pesquisas aplicadas para resolver problemas nas comunidades onde atua, bem como questões de maior abrangência, associadas à superação de condições de pobreza, desigualdade e exclusão social.

A UNICAMP aborda a "Inovação Social" por meio de uma abordagem multifacetada, mirando áreas-chave como inovação institucional, extensão, direitos humanos, sustentabilidade e saúde pública. Abaixo estão os principais aspectos:

1. **Inovações Institucionais** : A UNICAMP incorporou a inovação social em sua estratégia geral, promovendo a colaboração entre disciplinas acadêmicas e stakeholders externos. O comprometimento institucional inclui a criação de um Observatório Solidário de Tecnociência e a integração da inovação social em currículos de graduação e pós-graduação.
2. **Inovações Sociais de Pesquisa e Extensão** : A UNICAMP lançou iniciativas que beneficiam diretamente comunidades locais e regionais. Elas variam de iniciativas de saúde pública à inclusão digital, com foco em aplicações reais de pesquisa para resolver problemas sociais.
3. **Direitos Humanos, Direitos Trabalhistas e Justiça Social** : O trabalho da UNICAMP nessas áreas inclui a criação do Núcleo de Estudos Afro-Brasileiros (NEAB) e pesquisas que apoiam os esforços da sociedade civil para combater o racismo. A universidade também desenvolve soluções para direitos trabalhistas, incluindo projetos de neuroreabilitação para indivíduos com deficiências.
4. **Sustentabilidade e Mudanças Climáticas** : Os esforços de sustentabilidade da UNICAMP envolvem centros de pesquisa interdisciplinares trabalhando em conservação ambiental e justiça climática. Os projetos incluem divulgação pública sobre questões climáticas e pesquisa sobre agricultura sustentável.
5. **Saúde e Políticas Públicas** : A UNICAMP enfatiza a melhoria da saúde pública por meio de pesquisas sobre epidemiologia e políticas de saúde pública, especialmente em comunidades vulneráveis. Os estudos incluem a promoção de dietas saudáveis para prevenir doenças crônicas.
6. **Segurança Alimentar e Nutricional, Economia Solidária e Desenvolvimento Local** : A UNICAMP pesquisa práticas agrícolas sustentáveis e segurança alimentar, com foco na agricultura familiar e na redução do desperdício de alimentos. Essas esforços alinhados com vários Objetivos de Desenvolvimento Sustentável da ONU .

7. **Educação e Cultura** : A UNICAMP promove a inclusão cultural e educacional por meio de programas de extensão, apoiando comunidades marginalizadas e fomentando um ambiente cultural diversificado.

Esses esforços abrangentes destacam o compromisso da UNICAMP em impulsionar mudanças sociais por meio da inovação.

A Comissão de Avaliação Externa atual faz uma análise de uma abordagem da inovação social.

A inovação social pode ser analisada desde vários ângulos:

Educacional, infra-estruturas, econômico, tecnológico, social, jurídico-legal, saúde, cultura, esporte, empreendedorismo;

Neste sentido, as abordagens desde o ponto de vista da universidade e suas capacidades de relação com os entornos da região e também com áreas do país permite criar objetivos mais específicos que possam impactar a sociedade de maneira positiva com resultados tangíveis.

Educacional: aumentar os recursos e linhas de pesquisa, oferecer diversos cursos de formação, melhorar o assessoramento em processos de gestão, ampliar oferta de extensão, proponer programas de inserção laboral, auxiliar no desenvolvimento cursos técnicos adaptados ao mercado;

Infra-estruturas: melhoras de condições de recursos de estruturação do território, desenvolvimento das condições de oferecimento de serviços públicos a população, ampliar as redes de conectividade;

Econômico: analizar e monitorar a capacidade econômica da população, medir a renda familiar, o grau de escolaridade, identificar as profissões predominantes, conhecer os principais setores de atuação. Obter maior acessos a recursos de financiamento e crédito;

Tecnológico: disponibilidade de tecnologia para acessar o conhecimento e informação, usos de celular, computadores, veículos de locomoção (sustentáveis ou não), ferramentas de uso profissionais;

Social: análise e pesquisas sociais dos principais indicadores de problemas enfrentados pelas comunidades mais desfavorecidas, parametrização dos problemas por nível de presença, grau de implicação, barreiras e dificuldades de acessos a melhorias, categorizar as regiões e as famílias;

Jurídico-legal: identificação de demandas e direitos a serem aprimorados, espaços para debates e organização de propostas de projetos de melhoras regulamentadas legalmente, assessoria jurídica, proteção e fiscalização de direitos e reconhecimento de exigências;

Saúde: visualizar os fatores que influenciam em ter uma saúde de melhor qualidade, maior acesso a medicamentos, utilização de postos de saúde, hospitais, controle de alimentar, conectividade para gestão médica, registro de atividades;

Cultura: permitir um maior acesso a cultura em atividades abertas ao público, conhecimento do poder de transformação social, participação em programas e peças, interação e suporte de atividades;

Esporte: incentivar a participação em atividades esportivas, realização de atividades físicas, identificação do grau de relação com esporte, programas e infra-estrutura disponíveis para a comunidade visando a prática esportiva, promover voluntariados em ações de eventos esportivos de maior dimensão;

Empreendedorismo: conhecimento das modalidades de empreendedorismo, micro e pequena empresa, profissional liberal, micro empreendedor, gestão empresarial, estruturação de negócios, criação de redes de clientes, parceiros e fornecedores, gestão operacional e financeira, acesso a fontes de financiamento e créditos, órgãos administrativos, acompanhamento fiscal, para poder oferecer um acompanhamento mais personalizado, garantido uma maior taxa de sucesso.

Todas essas diferentes abordagens, permite ao Grupo de Trabalho criado por meio da Portaria GR n.o 30/2020, de 04/05/2020, com a criação de um Observatório de Tecnociência Solidária identificar muitos problemas sociais da região, para poder propor e criar projetos ou programas que se alinhem com os objetivos e recursos disponíveis para a execução de propostas de inovação social, baseados em dados que permitam gerar ações concretas de impacto real para a comunidade.

Por parte da universidade, existe a necessidade de identificar professores, pessoal acadêmico, administrativo, estudantes que poderiam estar envolvidos na participação de atividades que visem o desenvolvimento e a execução de iniciativas que colaborem para melhorar o status atual dos diversos problemas sociais analisados.

3.2. Conhecimento para criação de emprego e renda

A UNICAMP aborda o "Conhecimento para geração de emprego e renda" por meio do seu **Programa Incubadora Tecnológica de Cooperativas Populares (ITCP)** , que tem como foco fomentar empreendimentos econômicos solidários. Veja abaixo como a UNICAMP aborda esse iniciativa :

1. **O Programa ITCP** : Este programa de extensão tem como objetivo incubar empreendimentos econômicos solidários, como cooperativas, associações e grupos informais. Ele cria uma plataforma para intervenção acadêmica, com foco na intersecção de diferentes formas de conhecimento e práticas. O objetivo do programa é desenvolver empreendimentos que operem dentro de uma estrutura de solidariedade, autogestão e cooperativismo popular.

2. **Metodologia** : O ITCP segue um processo de incubação estruturado que compreende três fases: pré-incubação, incubação e desincubação . Na **fase de pré-incubação** , uma avaliação inicial do empreendimento e seu potencial é conduzida por meio de workshops participativos. Durante a **fase de incubação** , o conhecimento acadêmico é aplicado e testado no desenvolvimento dos empreendimentos. A **fase final de desincubação** se concentra em garantir autonomia financeira e gerencial para o empreendimento.
3. **Progresso e Resultados** : O ITCP atualmente opera em 14 empresas e comunidades diferentes, atendendo diretamente mais de 300 pessoas. Ele construiu parcerias com ONGs, universidades e movimentos sociais. Desde sua criação em 2001, o programa realizou mais de 40 projetos, envolvendo aproximadamente 300 alunos e 10 professores, com um orçamento de mais de 3 milhões de reais.
4. **Ações, Papel e Coordenação em Redes** : Além da incubação, o ITCP se envolve em atividades de extensão, incluindo cursos e eventos acadêmicos. O programa desempenha um papel fundamental em redes nacionais e internacionais, como a **Rede Universitária de Incubadoras Tecnológicas de Economia Solidária (Rede de ITCPs)** . Ele também contribui para programas de extensão curricular nos níveis de graduação e pós-graduação.

Esses esforços destacam o compromisso da UNICAMP em abordar a pobreza e a desigualdade por meio da inovação e do engajamento social.

3.3. Inovação Tecnológica

A UNICAMP aborda a “Inovação Tecnológica” por meio de uma estrutura abrangente que inclui vários elementos-chave:

1. **Ecossistema de Inovação** :
    - A UNICAMP é uma participante ativa do ecossistema de inovação da **Região Metropolitana de Campinas (RMC)** . Este ecossistema inclui instituições científicas, incubadoras de empresas, aceleradoras, centros de pesquisa e universidades, todos trabalhando para fomentar o desenvolvimento tecnológico e o crescimento socioeconômico.
    - **O Parque Científico e Tecnológico** e **a Incubadora de Empresas de Base Tecnológica (INCAMP)** da UNICAMP são centrais nesse ecossistema, apoiando a criação de startups e parcerias com empresas.

Promover uma conexão com as instituições locais, estruturando uma maior rede de comunicação para gerar mais projetos em colaboração. Identificar os dados de impacto que a Unicamp tem promovido no território para poder demonstrar que com o orçamento atual o impacto tem uma dimensão, porém é possível estender essas ações em outros ecossistemas caso haja mais recursos.

Utilizar um modelo próprio de referência do Estado e Nacional, para ajudar outros ecossistemas a seguir os mesmos parâmetros e linhas de trabalho desenvolvidos na região metropolitana, a parte do CERNE.

2. **Agência de Inovação - Inova Unicamp** :
    - **A Inova Unicamp** , Agência de Inovação da universidade, é responsável por proteger a propriedade intelectual (PI), gerir parcerias de P&D, promover uma cultura de empreendedorismo e supervisionar a transferência de tecnologia.
    - Ela facilita a formação de empresas acadêmicas spin-off e gerencia colaborações estratégicas entre a academia e a indústria.

3. **Proteção de Propriedade Intelectual Propriedade** :
    - A UNICAMP tem um forte foco na proteção de PI, com 261 pedidos de patentes depositados e 446 patentes concedidas entre 2019 e 2023.
    - A Agência de Inovação criou programas de mentoria e assinou acordos de cooperação para aprimorar as práticas de proteção de PI.

4. **Parcerias para P&D e Transferência de Tecnologia** :
    - A UNICAMP aumentou o percentual de suas tecnologias licenciadas e assinou um total de 339 acordos de P&D, incluindo parcerias significativas com grandes corporações.
    - A universidade promove o desenvolvimento sustentável por meio de acordos de transferência de tecnologia que geram benefícios financeiros e sociais.

5. **Licenciamento Social** :
    - A UNICAMP implementou **o licenciamento social** , disponibilizando gratuitamente tecnologias como o sistema **GETS Health Technology Management** para unidades de saúde públicas. Isso levou a uma ampla adoção, com mais de 120.000 equipamentos gerenciados em todo o Brasil.

6. **Licenciamento para spin-offs acadêmicos** :
    - A UNICAMP apoia a criação de empresas spin-off acadêmicas por meio do licenciamento de tecnologias para empreendedores dentro de sua comunidade acadêmica. Mais de 14 spin- offs foram criadas de 2019 a 2023.

7. **Tecnologias de licenciamento introduzidas no mercado** :
    - Várias tecnologias licenciadas pela UNICAMP entraram com sucesso no mercado, incluindo produtos como emulsões antioxidantes e dispositivos de diagnóstico para doenças negligenciadas.

Esses esforços demonstram o comprometimento da UNICAMP em impulsionar a inovação tecnológica por meio de colaboração, gestão de propriedade intelectual e parcerias estratégicas.

3.4. Parque Científico e Tecnológico e Incubadora de Empresas de Base Tecnológica

A UNICAMP aborda o desenvolvimento do seu **Parque Científico e Tecnológico e da Incubadora de Empresas de Base Tecnológica (INCAMP)** por meio de diversas iniciativas focadas, incluindo acompanhamento de resultados, projetos de expansão e promoção de uma cultura de inovação e empreendedorismo. Aqui estão os principais aspectos :

1. **Resultados e Novos Indicadores** :
    - O Parque Científico e Tecnológico atingiu **100% de ocupação dos edifícios** até 2023 e instalou **nove laboratórios de P&D** em 2022.
    - O número de startups aumentou de **11 em 2019 para 23 em 2023** , e a incubadora expandiu de **15 empresas para 30** no mesmo período. O emprego cresceu **35,5%** , com 41,8% dos empregos relacionados a P&D.
2. **Expansão : Projeto "Startups Village "** :
    - A UNICAMP recebeu **R$ 14,7 milhões em financiamento da FINEP** para a construção de uma **Vila de Startups de 3.598 m²** dentro do Parque Científico e Tecnológico. Este projeto visa expandir a infraestrutura para abrigar startups e promover a construção sustentável e modular para acomodar o crescimento dos negócios.
3. **Unicamp Empresas filiadas** :
    - A UNICAMP mapeou **1.387 empresas-filhas** , com **1.156 ainda ativas** em 2023, gerando **47.156 empregos** . O impacto econômico dessas empresas é significativo, com faturamento total superior a **R$ 25,9 bilhões** em 2023.
4. **Comunicação e Promoção da Cultura de Inovação e Empreendedorismo** :
    - A Inova Unicamp organizou **181 eventos** entre 2019 e 2023, com mais de **26 mil participantes** , promovendo a proteção da propriedade intelectual, a inovação e o empreendedorismo.
    - Os esforços de comunicação incluíram a divulgação de **706 notícias** sobre inovação e PI, que resultaram em **2.755 menções na imprensa** .
5. **Promoção da Propriedade Intelectual e Transferência de Tecnologia** :
    - Inova Unicamp também se concentrou em **programas de mentoria** , no **Desafio Unicamp** e em parcerias internacionais que fomentam a transferência de tecnologia e a comercialização de inovações.

Esses esforços demonstram o comprometimento da UNICAMP em promover a inovação e o empreendedorismo, impulsionando o desenvolvimento econômico e o impacto social por meio de seu Parque Científico e Tecnológico e programas de incubação.

3.5. Perspectivas e Desafios

A seção "Perspectivas e Desafios" da UNICAMP destaca diversas oportunidades e obstáculos importantes à medida que a universidade avança nas áreas de inovação e empreendedorismo:

1. **Oportunidades e Perspectivas Positivas** :
   - A UNICAMP está em uma posição forte tanto local quanto nacionalmente para transferir os resultados de suas atividades de inovação social e tecnológica para a sociedade. Ela tem fomentado o empreendedorismo e parcerias com empresas e organizações, contribuindo significativamente para o ecossistema de inovação da região.
   - Vários projetos de pesquisa têm alto potencial para dar suporte a políticas públicas e iniciativas da sociedade civil organizada. Esses projetos podem ter impactos de longo alcance se estiverem efetivamente alinhados com iniciativas de transferência de tecnologia.
2. **Desafios** :
   - **Infraestrutura e Expansão** : Um desafio significativo é expandir a infraestrutura do **Parque Científico e Tecnológico da UNICAMP** . A construção da **Startups Village** deve ajudar a dobrar sua capacidade atual, mas ajustes adicionais são necessários para atrair empresas interessadas em construir no parque.
   - **Capacidade da Incubadora : A Incubadora de Base Tecnológica (INCAMP)** da universidade precisa de uma ferramenta atualizada para melhor rastrear e dar suporte às empresas incubadas. Isso permitirá uma capacidade melhorada para atender mais startups e facilitar seu crescimento.Atrair empresas e reter talento internacionais.
   - **Gestão de Dados e Uso Estratégico de Informações** : Outro desafio está no mapeamento e gerenciamento das inúmeras **empresas-filhas da universidade**. O grande volume de dados requer um sistema de gerenciamento de informações mais robusto para lidar com eficiência com registros e atualizações. Além disso, o uso estratégico desses dados será crucial para promover o empreendedorismo e maximizar o potencial dessas empresas.
   - **Avaliação de Impacto** : Há uma necessidade crescente de um sistema que possa avaliar efetivamente os **impactos sociais, econômicos e ambientais** das iniciativas da universidade. Isso exigiria indicadores quantitativos e estudos de caso qualitativos para monitorar os efeitos mais amplos de suas atividades além das métricas acadêmicas tradicionais. Neste sentido, além de indicadores quantitativos, seria interessante ter análise qualitativa dos resultados, que pode ser coletada por exemplo por meio de entrevistas com os participantes das ações.

No geral, esses desafios refletem o comprometimento da UNICAMP em ampliar suas iniciativas de inovação e, ao mesmo tempo, abordar obstáculos estruturais,

estratégicos e tecnológicos que acompanham a expansão de seu ecossistema de inovação.

4. Destaques Positivos

Aqui estão 11 conquistas positivas do relatório "Inovação Social e Tecnológica" da UNICAMP:

1. **Avanços em Inovação Social**: A UNICAMP integrou efetivamente a inovação social em suas atividades de pesquisa e extensão, abordando questões importantes como saúde, educação e inclusão digital.
2. **Expansão do Ecossistema de Inovação**: O desenvolvimento do Parque Científico e Tecnológico e da Incubadora de Empresas de Base Tecnológica (INCAMP) tem contribuído significativamente para o fomento de startups e do crescimento tecnológico.
3. **Impacto nas comunidades locais**: os projetos de inovação da UNICAMP impactaram positivamente as comunidades locais em Campinas e além, principalmente por meio de iniciativas que promovem o desenvolvimento sustentável e a igualdade social.
4. **Maior colaboração**: por meio de parcerias com empresas, ONGs e instituições públicas, a UNICAMP aprimorou a colaboração para impulsionar inovações sociais e tecnológicas.
5. **Transferência de tecnologia bem-sucedida**: a universidade licenciou com sucesso inúmeras tecnologias, muitas das quais foram comercializadas, beneficiando indústrias e necessidades sociais.
6. **Apoio a Startups**: A Incubadora da UNICAMP e o projeto Startups Village têm desempenhado um papel fundamental no auxílio ao surgimento de novas empresas, com contribuições financeiras e de emprego significativas.
7. **Promoção da Propriedade Intelectual**: A Agência de Inovação Inova Unicamp tem fortalecido a proteção à propriedade intelectual, depositando centenas de patentes e apoiando o empreendedorismo acadêmico.
8. **Abordando a sustentabilidade e as mudanças climáticas**: os projetos interdisciplinares da universidade focados na conservação ambiental e na justiça climática contribuíram para iniciativas de desenvolvimento sustentável acadêmicas e comunitárias.
9. **Impacto Econômico Significativo**: As empresas filiadas da UNICAMP geraram benefícios econômicos substanciais, com mais de R$ 25,9 bilhões em receita e dezenas de milhares de empregos criados.
10. **Alinhamento com os Objetivos de Desenvolvimento Global**: Muitos dos projetos da UNICAMP estão alinhados com os Objetivos de Desenvolvimento

Sustentável (ODS) das Nações Unidas, aumentando ainda mais seu impacto global em sustentabilidade, educação e saúde pública.

11. **Criação de novo modelo organizacional** para a atuação da INOVA-UNICAMP, a partir da parceria realizada com a Fundação de Apoio FUNCAMP, para a instituição do Núcleo de Inovação Tecnológica no formato misto, aproveitando avanços do Marco Legal de CT&I.

Essas conquistas refletem o comprometimento da universidade em impulsionar a inovação social e tecnológica para amplo benefício da sociedade.

5. Observações

Aqui estão 13 possíveis observações sobre o relatório "Inovação Social e Tecnológica" da UNICAMP:

1. **Necessidade de infraestrutura expandida**: embora o Parque Científico e Tecnológico tenha sido bem-sucedido, há uma clara necessidade de mais espaço e recursos para acomodar o número crescente de startups e projetos de pesquisa.

   Aumentar a capacidade física do Parque Científico, criar hubs temáticos para que se desenvolvam verticais especializadas para a criação de projetos de inovação tecnológica como poderia ser: **biotech hub** (biotecnologia), **health hub** (saúde), de **agro-food tech** (alimentação), **manufacturing hub** (engenharia de materias), **digital hub** (engenharia de produtos digitais), **social hub** (projetos sociais), **sports hub** (esportes e atividade física) e um **cultural hub** (cultura), **data science hub (**ciência de dados), **climate hub** (clima), **mobility hub** (mobilidade e logística). Utilizar os projetos do HIDS para poder criar um conceito de um parque científico mais moderno que possa perdurar pelos próximos 50 anos. Pensar estruturas de edifícios com laboratórios, áreas de trabalho, espaço para eventos, espaço para empresas e outros organismos públicos como Apex, Ministério da Ciência e Tecnologia, Prefeitura de Campinas, Secretarias de Desenvolvimento do Estado de SP, e de Agência de Fomento Internacionais.

2. **Métricas de Inovação Social**: Diferentemente da inovação tecnológica, há uma falta de métricas bem definidas para medir o impacto e o sucesso das iniciativas de inovação social. Desenvolver essas métricas pode ajudar a rastrear melhor o progresso e as conquistas.

   Criar ou implementar uma plataforma digital de gestão dos KPI's da Unicamp e quem sabe nacional para poder medir com maior precisão e rapidez os resultados do impacto dos projetos de inovação social, poder fazer um melhor seguimento da evolução dos dados e ajudar na a tomar decisões para ações e também para poder aumentar a solicitação de recursos econômicos. Melhorar o mapeamento dos impactos dos ecossistemas.

   Aumentar a relação entre os Institutos da Unicamp que desenvolvem pesquisas de câmbio de ciências humanas como IFCH, IG, IE para identificar as linhas de

investigação que estão sendo estudadas para poder proporcionar uma base maior a universidade em ter uma melhor identificação dos problemas sociais a serem abordados e estabelecer critérios de priorização para aumentar as ações de projetos.

3. **Escalonamento da capacidade da incubadora**: A Incubadora de Empresas de Base Tecnológica (INCAMP) tem sido eficaz, mas sua capacidade de dar suporte a mais startups precisa ser ainda mais aprimorada, especialmente com a demanda por nova infraestrutura. Disponibilizar mais espaços de trabalho colaborativos nas próprias faculdades para que os novos projetos possam ser desenvolvidos, melhorar o acesso a laboratórios otimizando os usos dos espaços, porém com relação a Inova para fomento de projetos de empreendimento.

   Aumentar o apoio a startups, ter uma plataforma que integra a oferta de oportunidades de empreendimento, projetos em desenvolvimento, permitir o encontro de estudantes para a formação de equipes multidisciplinares, conhecer e encontrar partners para negócios, informação sobre fontes de financiamento disponívies. Orientação e preparação de programas de Softlanding para startups internacionais para criação de empresas no Brasil.

4. **Integração da Inovação Social**: Embora a inovação social esteja integrada ao plano estratégico da UNICAMP, ainda há necessidade de uma integração mais profunda aos programas acadêmicos e de caminhos mais estruturados para promovê-la dentro da universidade, inclusive promovendo que sejam realizadas parcerias entre as iniciativas de Inovação Social com pesquisadores e laboratórios da Universidade, o que pode ser apoiado pelo Núcleo de Inovação INOVA UNICAMP por exemplo.

5. **Maior colaboração**: por meio de parcerias com empresas, ONGs e instituições públicas, a UNICAMP aprimorou a colaboração para impulsionar inovações sociais e tecnológicas. Aumentar o número de colaborações e ampliar os convênios com empresas tecnológicas de presença mundial, como Google, Apple, Envidia, além de ONG's internacionais, instituições públicas que possam ajudar a cumprir os propósitos da missão da Unicamp além das extensões da região metropolitana de Campinas. Estabelecer uma rede nacional.

6. **Desafios no gerenciamento de dados sobre empresas-filhas**: com mais de 1.000 empresas-filhas ativas, gerenciar e rastrear dados sobre essas empresas apresenta desafios. Melhores sistemas de informação são necessários para lidar com esses dados de forma eficiente.

7. **Processo de Transferência de Tecnologia**: Embora muitas tecnologias tenham sido transferidas com sucesso, há potencial para melhorar a velocidade e a eficiência desse processo, especialmente na tradução de pesquisas em produtos comercializáveis. Ter uma plataforma integrada e mais amigável com o portfólio de patentes para uma maior visibilidade de comercialização e gestão da transferência tecnológica.

8. **Divulgação e conscientização pública**: embora a universidade esteja envolvida em vários projetos sociais impactantes, há necessidade de uma comunicação pública mais forte para aumentar a conscientização sobre as contribuições sociais positivas que a UNICAMP faz.

9. **Avaliação de Impacto para Contribuições Sociais**: Há uma necessidade crescente de um sistema formal para avaliar o impacto social, econômico e ambiental das inovações da UNICAMP. Avaliações qualitativas e quantitativas podem aumentar a responsabilização da universidade.

10. **Sustentabilidade de spin-offs**: embora a UNICAMP tenha facilitado a criação de vários spin-offs acadêmicos bem-sucedidos, a sustentabilidade a longo prazo e a expansão dessas empresas continuam sendo um desafio. Incentivar os criadores de spin-offs e melhorar os recursos para a formação de equipes qualificadas para poder desenvolver as propostas. Ajudar nos processos de validação de mercado antes da solicitação das patentes. Visualizar os recursos econômicos para as fases de crescimento do projeto.

11. **Expansão de parcerias de P&D**: a UNICAMP construiu parcerias sólidas para pesquisa e desenvolvimento, mas expandir essas parcerias, especialmente com partes interessadas internacionais, poderia aumentar a competitividade global e a produção de inovação.

12. Detalhar mais o novo modelo adotado para a INOVA UNICAMP a partir da parceria com a FUNCAMP no item 11.3.2. O relatório ficou tímido quanto à estes avanços, sendo importante explicar mais o modelo e as possibilidades de ganhos de resultados a partir da sua adoção.

13. **Aumentar oferta de Formação Docente em Empreendedorismo**: Aumentar a oferta de formação a docentes para que dentro das novas metodologias de transmissão do conhecimento se possa utilizar mais conteúdo baseado na solução de problemas, maior conhecimento de organização e gestão empresarial.

Essas observações podem ajudar a identificar áreas de melhoria e foco estratégico à medida que a UNICAMP continua a avançar em seus esforços de inovação social e tecnológica.

6. Recomendações

Aqui estão 25 recomendações detalhadas para o relatório "Inovação Social e Tecnológica" da UNICAMP:

1. **Explique a Missão e a Visão**: Articule claramente a missão e a visão para a inovação social e tecnológica na UNICAMP. Isso deve estar alinhado com os objetivos estratégicos da universidade e comunicado em todos os níveis da instituição para garantir consistência na direção e no propósito.

2. **Desenvolver uma Estrutura Clara de Dimensões do Trabalho**: Estabelecer uma estrutura abrangente que descreva as principais dimensões do trabalho (territorial, econômica, social e governança) e garantir que elas estejam explicitamente vinculadas aos Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS) das Nações Unidas. Isso fornecerá uma estrutura holística para esforços de inovação e garantirá alinhamento global.

3. **Especifique Desafios em Cada Dimensão**: Para cada dimensão identificada (territorial, econômica, social e governança), defina claramente os desafios específicos. Isso ajudará a focar projetos e recursos em abordar problemas concretos e definir metas mensuráveis para superar esses desafios.

4. **Justifique cada projeto a ser desenvolvido**: Forneça uma justificativa forte para cada projeto dentro do ecossistema de inovação. A justificativa deve explicar como cada projeto contribui para a missão e visão da UNICAMP, alinha-se com necessidades sociais mais amplas e aborda desafios específicos identificados nas diferentes dimensões do trabalho.

5. **Explique as Organizações Dentro e Fora da UNICAMP para Desenvolver os Projetos**: Descreva claramente as principais partes interessadas internas e externas envolvidas em cada projeto. Detalhe os papéis dos departamentos da UNICAMP, agências governamentais, ONGs, parceiros da indústria e outras universidades, destacando como a colaboração impulsionará o sucesso das iniciativas. Estabelecer relações com o desenvolvimento estratégico para a formação dos Polos de Inovação com o Ministério de Ciência e Tecnologia, com o Governo do Estado, Prefeitura para priorizar essas iniciativas.

6. **Escreva o Planejamento Financeiro para Todas as Atividades**: Crie um plano financeiro abrangente que detalha as fontes de financiamento, orçamentos e despesas esperadas para todos os projetos. Este plano deve considerar as necessidades financeiras de curto e longo prazo e delinear estratégias para garantir financiamento externo por meio de subsídios, parcerias e investidores. Apresentar propostas de aumento das fontes de financiamento baseada em resultados, usar variáveis para ajudar na proposta de crescimento por objetivos.

7. **Desenvolver a Governança para o Engajamento**: Estabelecer uma estrutura de governança robusta que defina papeis, responsabilidades e processos de tomada de decisão para o engajamento de stakeholders em projetos de inovação social e tecnológica. Essa estrutura deve garantir responsabilidade e transparência no gerenciamento de projetos. Observar a participação dos professores e estudantes neste processo.

8. **Desenvolver um Conjunto de Indicadores-Chave de Desempenho (KPIs) para as Atividades**: Defina um conjunto de KPIs para monitorar o progresso e o sucesso das atividades sob a estratégia de inovação. Esses indicadores devem medir tanto a produção (por exemplo, número de startups criadas, patentes registradas) quanto os resultados (por exemplo, impacto na comunidade, criação de empregos, sustentabilidade ambiental).

9. **Monitore o Impacto e Garanta Melhoria Contínua**: Implemente um sistema para avaliação contínua de impacto para rastrear como os projetos estão afetando comunidades locais e globais. Este sistema deve incluir mecanismos para feedback regular e melhoria contínua para adaptar os projetos com base em seu impacto no mundo real. A Unicamp desenvolveu o Atlas que permite mapear muitas das ações da universidade e o impacto na RMC.

10. **Seguir com a Proposta de Transformação do Campus em SmartCampus:** Seguir com o desenvolvimento de transformação das estruturas do campus em mais sustentáveis, seja com utilização de recursos naturais, estruturas energéticas, melhorias nos sistemas de mobilidade sem contaminação. Cuidado com a vegetação local, recursos hídricos entre outros.

11. **Acreditar o Processo Externamente**: Buscar acreditação e validação externas para o processo de inovação, garantindo que ele atenda aos padrões internacionais. A acreditação externa adicionará credibilidade aos esforços da UNICAMP e pode atrair mais parcerias, investimentos e reconhecimento em escala global.

12. **Criar Comissão Externa** com membros representativos da sociedade para auxiliar na definição de estratégias, métricas e indicadores para a Inovação Social, conectadas com demandas reais mapeadas pelas iniciativas da Universidade.

13. **Criar eventos** para a comunidade acadêmica e externa, com instâncias representativas das ações na UNICAMP da inovação social, para a disseminação de cultura e boas práticas na Universidade. Desenvolver e atrair Congressos Nacionais e Internacionais de Inovação Social que possam dar mais visibilidade ao cenário mundial.

14. **Mapear empresas spin offs:** Para além do mapeamento de empresas-filhas, fazer um mapeamento de empresas que se qualificam como spin off da UNICAMP, com o recorte da empresa ter acessado tecnologia da Universidade para o seu modelo de negócios, por meio de contratação formal (contratos de licenciamento de tecnologia).

15. **Realizar estudo sobre impacto das spin offs:** Além do levantamento das empresas spin offs, sugerimos que seja realizado estudo sobre o impacto destas empresas para alavancar os resultados de transferência de tecnologia da universidade (valor de royalties gerados por estas empresas, percentual de licenciamento de ativos de propriedade intelectual para as spin offs, tempo de sobrevivência destas empresas, dentre outros). Este mapeamento poderá auxiliar na realização de políticas institucionais e desenhar melhores modelos de incentivo para estas empresas, de forma a fomentar resultados de transferência de tecnologia da UNICAMP.

16. **Promover mais licenciamentos de tecnologias de forma gratuita,** como o Caso de Sucesso da tecnologia GETs- Gerenciamento de Tecnologia para a Saúde no contexto da Pandemia da Covid-19. Verificar mais tecnologias desenvolvidas pela Universidade que seriam passíveis de licenciamento gratuito, para

promover mais ainda a ação social da Unicamp. Além disso, **divulgar de forma ostensiva** este caso de sucesso para que a comunidade interna e externa da Universidade conheça a prática, que poderá inclusive influenciar positivamente outras universidades do Brasil.

17. **Criar regras e diretrizes claras no contexto da sua Política de Inovação, para mitigar conflito de interesses** nas relações de empresas que tenham pesquisadores da UNICAMP em seu quadro societário. Houve avanço no Brasil sobre o tema, com a recente publicação do Guia de Entendimento sobre Conflito de Interesses e Outras Interpretações na Aplicação do Marco Legal de CT&I, elaborado pela Advocacia Geral da União- AGU e Controladoria Geral da União- CGU , sendo importante que a UNICAMP internalize esetes avanços em suas praticas internas para incentivar a geração de empreendimentos de base tecnológica por seus pesquisadores, com segurança jurídica. https://www.gov.br/cgu/pt-br/assuntos/integridade-publica/guia-de-entendimentos-sobre-conflito-de-interesses-e-outras-interpretacoes-na-aplicacao-do-mlcti.

18. **Conectar mais as ações da UNICAMP em inovação tecnológica e social com capital de risco.** Inclusive, analisar a possibilidade **de criar fundo de capital de risco** no contexto do ecossistema de inovação da UNICAMP, como por exemplo pela FUNCAMP, para investimentos em spin offs da Universidade, a exemplo do modelo da FUNDEPAR, fundo de investimentos em negócios inovadores criado pela Fundação de Desenvolvimento da Pesquisa- FUNDEP, Fundação de Apoio da Universidade Federal de Minas Gerais- UFMG.

    Oferecer diversos programas de inovação social mais específicos, tais como: inovação social e criatividade de impacto, criação de modelos de negócios de impacto, novas tecnologias (Inteligência Artificial) na inovação social, criação de projetos de impacto. Exemplo Learning by Helping partner da UB. https://www.learningbyhelping.com/academia
    Programas de Formação em idiomas estrangeiros para capacitar a população que não tem acesso a esses cursos por impedimentos econômicos e melhorando a inserção laboral e o recebimento de estrangeiros na região.

19. **Criar regulamentação clara e específica sobre a gestão de portfólio de ativos de propriedade intelectual** no contexto da Política de Inovação, sobremaneira sobre os critérios e instâncias competentes para a decisão de decisão de possível descontinuidade de proteção em âmbito nacional ou internacional, considerando ser ativo patrimonial da universidade e que por esta razão esta ação precisa ser realizada com a devida segurança jurídica.

20. **Instituir a adoção do instrumento de Acordo de Alianças Estratégicas** para aproveitar áreas de excelência de pesquisa da UNICAMP para formar ambientes temáticos de inovação com formato de colaboração mais estruturante e mais perene, que permite colaboração mais estruturante e contínua da Unicamp com os parceiros da Aliança Estratégica, aproveitando os avanços do Marco Legal de CT&I que permite modelos desta natureza. Sobre o tema, consultar Guias-de-Orientacoes-sobre-Instrumentos-do-Marco-Legal-de-CTI-Aliancas-Estrategicas-.pdf (mcti.gov.br).

21. **Preparar a UNICAMP para atender Encomendas Tecnológicas- ETEC**, aproveitando o Poder de Compra Pública para a Inovação, a partir do recente aperfeiçoamento trazido pelo Marco Legal de CT&I sobre o tema. O atendimento às ETECs pode acontecer inclusive com empresas spin offs e outras parcerias da Universidade. Estabelecer um sistema de acompanhamento desses editais e fomentar a criação de projetos em que já existe a demanda de clientes e financiamento para o seu desenvolvimento e implementação.

22. **Criar modelos que permitam a participação da Unicamp como sócia de empreendimentos de base tecnológica**, inclusive por meio da figura de usufruto de ações e/ou cotas, a partir do avanço do Marco Legal de CT&I sobre o tema, como forma alternativa para remunerar a universidade pelo aporte de suas tecnologias em empreendimentos de base tecnológica.

23. **Mapear competências e estimular arranjos de inovação considerando o Programa Nova Indústria Brasil,** a partir de suas competências em capital intelectual, tecnologias e infraestrutura de pesquisas nas seis missões definidas pelo Programa que pode ser acessado no link Missões - Nova Política Industrial — Ministério do Desenvolvimento, Indústria, Comércio e Serviços (www.gov.br).

24. **Aperfeiçoar o modelo de Nùcleo de Inovação Tecnológica- NIT** misto adotado para a INOVA UNICAMP em parceria com a FUNCAMP, revisitando e propondo **novas métricas e indicadores,** de forma aperfeiçoar o modelo e adequá-lo para promover uma maior maturidade da política de inovação da Universidade ao longo do tempo, com atenção para que a soberania e gestão da Universidade sobre o NIT **não seja diluída** nas ações da Fundação **preservando a governança** do NIT pela Universidade.

25. **Promover o acompanhamento sistemático** do modelo NIT Misto por comissão externa ao NIT, **divulgar** para a comunidade interna e externa os resultados alcançados.

Essas recomendações fornecem um roteiro para melhorar a eficácia, a responsabilização e o alinhamento global dos esforços de inovação da UNICAMP.

7. Integração das Funções da UNICAMP

A integração bem-sucedida da inovação social e tecnológica nas funções principais de uma universidade é essencial para abordar desafios sociais urgentes e promover o crescimento sustentável. Na UNICAMP, essas funções abrangem não apenas a excelência acadêmica, mas também contribuições significativas para comunidades locais e globais por meio de pesquisa, inovação e engajamento. As funções a seguir destacam como a UNICAMP integra esses esforços em sua estrutura estratégica:

1. **Integração da Inovação Social e Tecnológica nas Estruturas Acadêmicas**:
    - A UNICAMP incorpora inovação social e tecnológica em seus programas acadêmicos, encorajando a colaboração interdisciplinar entre

faculdades. Essa abordagem garante que alunos e pesquisadores trabalhem em soluções para desafios do mundo real, preparando graduados para serem inovadores e líderes em seus respectivos campos.

2. **Pesquisa Clara Ligada ao Engajamento Social e Econômico**:
    - A UNICAMP priorizar pesquisas que estejam diretamente ligadas ao engajamento social e econômico. Os projetos são elaborados para atender às necessidades sociais, como redução da pobreza, melhoria da saúde e sustentabilidade ambiental, ao mesmo tempo em que promovem parcerias com indústrias, agências governamentais e ONGs para traduzir pesquisas em soluções práticas que beneficiem a comunidade.
3. **Desenvolvendo a Terceira Função Econômica: Transferência de Talentos, Transferência de Tecnologia e Startups**:
    - A universidade desempenha um papel fundamental no desenvolvimento econômico regional, nacional e internacional por meio do desenvolvimento e **transferência de talentos**, **tecnologia** e incubação de **startups**. Ao alavancar iniciativas como o **Parque Científico e Tecnológico** e **o INCAMP**, a UNICAMP apoia a comercialização de pesquisas, impulsiona o empreendedorismo e facilita a criação de novos empregos, contribuindo para a prosperidade econômica.
    - Criar uma plataforma de monitoramento de talento, identificar os ex-estudantes da Unicamp, ver o perfil profissional, onde se encontram as localidades e identificar a relação que estabelecem com o seu entorno e como podem ampliar sua relação com a universidade.
4. **Desenvolvendo a Terceira Função Social para o Desenvolvimento Social**:
    - O foco da UNICAMP no desenvolvimento social é evidente por meio de iniciativas como a **Incubadora Tecnológica de Cooperativas Populares (ITCP)** , que empodera comunidades marginalizadas por meio de empreendimentos cooperativos. Ao abordar a desigualdade social e promover o crescimento inclusivo, a universidade ajuda a elevar populações desfavorecidas e a promover a justiça social.
5. **Desenvolvendo a função do desenvolvimento territorial**:
    - A UNICAMP contribui ativamente para **o desenvolvimento territorial** alinhando suas atividades de pesquisa e inovação com as necessidades específicas da **região de Campinas** e além. Por meio de uma colaboração próxima com governos locais, empresas e sociedade civil, a universidade ajuda a enfrentar **desafios regionais**, como desenvolvimento de infraestrutura, sustentabilidade urbana e gestão ambiental. Esse compromisso garante que a UNICAMP não apenas eduque os alunos, mas também desempenhe um papel crítico na formação do cenário econômico e social das áreas que atende, promovendo um crescimento equilibrado e inclusivo em diferentes territórios.

6. **A Universidade como Epicentro Cultural e Democrático**:
    - A UNICAMP serve como um **centro cultural e democrático**, encorajando a liberdade de expressão, a inclusão e a participação em atividades

cívicas. A universidade promove a diversidade cultural por meio de eventos públicos, workshops e colaborações, fomentando um ambiente que celebra várias perspectivas e enriquece o cenário cultural da região.

- Reativação de um sistema de Rádio para os estudantes, ter canais de difusão do conteúdo cultural e participação estudantil.

7. **A Universidade como um Centro Global de Inovação em Conexão com Outros Centros Globais**:
   - A UNICAMP mantém fortes conexões com **redes globais de inovação** , colaborando com universidades, centros de pesquisa e indústrias internacionais. Essas parcerias permitem que a universidade contribua para os desafios globais de inovação e troque conhecimento sobre tecnologias emergentes, sustentabilidade e saúde pública, ao mesmo tempo em que eleva seu perfil internacional.

   - Ter uma plataforma mais visual e intuitiva para uma maior visualização dos convênios internacionais por países, oportunidades de colaboração com universidades e grupos de investigação, possibilidades para expansão de empresas.

Ao integrar essas funções, a UNICAMP reforça seu papel como **líder em inovação** e **desenvolvimento comunitário**, ao mesmo tempo em que faz contribuições significativas para o progresso regional e global. Essa abordagem holística alinha excelência acadêmica com crescimento econômico, justiça social e enriquecimento cultural, garantindo um futuro sustentável e inclusivo.

COMITÊ EXTERNO

Dr. Josep M. Pique

Dra. Juliana C. Crepalde Medeiros

MSc. Matheus Provinciali Coelho

CONSIDERAÇÕES SOBRE O PARECER DA COMISSÃO EXTERNA

I – Contexto Geral – Parecer Comitê Externo:

Em parecer exarado em 20 de setembro de 2024 pelo Comitê Externo de Avaliação Institucional composta pela avaliadores externos: Dr. Josep M. Pique, Dra. Juliana C. Crepalde Medeiros, M.Sc. Matheus Provinciali Coelho

O referido comitê externo apresentou suas considerações contemplando breve introdução e um exame quanto ao alinhamento da Universidade com sua missão e visão declaradas, eficácia do seu ecossistema de inovação e o seu impacto no desenvolvimento social, econômico e ambiental, bem como forneceu *feedback* em relação às áreas como governança, planejamento financeiro, engajamento de stakeholders e medição de resultados.

Destaca o comitê externo de avaliação que a UNICAMP não apenas instituiu, mas de fato tem buscado aplicar sua política institucional de inovação, consolidada no documento aprovado pela Deliberação CONSU- A- 037/2019, de 26/11/2019. A Política de Inovação da UNICAMP estabelece os princípios, orientações e bases normativas sobre Propriedade Intelectual, Transferência de Tecnologia, Compartilhamento de Laboratórios e Equipamentos, Afastamento e Licenças de servidores, dentre outras matérias elencadas na Lei Federal 13.243/2016 que dispõe do Marco Legal de Ciência, Tecnologia e Inovação, e no Decreto Federal 9.283/2018 e Decreto Estadual 62.817/17. Importante que seja estabelecida uma prática de revisão da implementação dos resultados da política de inovação das gestões anteriores, para revisar os resultados propostos e o seu alcance.

No aspecto da Inovação social o comitê externo de avaliação realiza análise comparativa com o ciclo anterior da avaliação institucional e destaca abordagem multifacetada da UNICAMP, com abrangência de diversas áreas-chave como inovação institucional, extensão, direitos humanos, sustentabilidade e saúde pública. Concluindo que esses esforços abrangentes destacam o compromisso da UNICAMP em impulsionar mudanças sociais por meio da inovação

No âmbito do Conhecimento para criação de emprego e renda, o parecer do comitê externo aponta os esforços e o compromisso da UNICAMP em abordar a pobreza e a desigualdade por meio da inovação e do engajamento social atuação do Programa Incubadora Tecnológica de Cooperativas Populares (ITCP), que tem como foco fomentar empreendimentos econômicos solidários.

Em relação à Inovação Tecnológica o comitê externo apontou a existência de uma estrutura abrangente que inclui vários elementos-chave, em síntese assim descritos e avaliados: 1. Ecossistema de Inovação, 2. Agência de Inovação - Inova Unicamp: 3. Proteção de Propriedade Intelectual Propriedade: 4. Parcerias para P&D e Transferência de Tecnologia, 5. Licenciamento Social, 6. Licenciamento para spin-offs acadêmicos e 7. Tecnologias de licenciamento introduzidas no mercado.

Conclui o r. Comitê externo que: "Esses esforços demonstram o comprometimento da UNICAMP em impulsionar a inovação tecnológica por meio de colaboração, gestão de propriedade intelectual e parcerias estratégicas".

Em destaque à análise sobre o Parque Científico e Tecnológico e Incubadora de Empresas de Base Tecnológica, conclui o comitê externo que: "Esses esforços demonstram o comprometimento da UNICAMP em promover a inovação e o empreendedorismo, impulsionando o desenvolvimento econômico e o impacto social por meio de seu Parque Científico e Tecnológico e programas de incubação".

O parecer comitê externo de avaliação aponta também, no item 3.5, as Perspectivas e Desafios da UNICAMP sobre oportunidades e obstáculos importantes à medida que a universidade avança nas áreas de inovação e empreendedorismo:

Oportunidades e Perspectivas Positivas: A UNICAMP está em uma posição forte tanto local quanto nacionalmente para transferir os resultados de suas atividades de inovação social e tecnológica para a sociedade. Ela tem fomentado o empreendedorismo e parcerias com empresas e organizações, contribuindo significativamente para o ecossistema de inovação da região. Vários projetos de pesquisa têm alto potencial para dar suporte a políticas públicas e iniciativas da sociedade civil organizada. Esses projetos podem ter impactos de longo alcance se estiverem efetivamente alinhados com iniciativas de transferência de tecnologia.

Ainda na questão dos desafios para a UNICAMP nesta área, assevera o parecer do comitê externo a questão de infraestrutura e expansão como um desafio significativo que é expandir a infraestrutura do Parque Científico e Tecnológico da UNICAMP. A construção da Startups Village deve ajudar a dobrar sua capacidade atual, mas ajustes adicionais são necessários para atrair empresas interessadas em construir no parque.

Capacidade da Incubadora: A Incubadora de Base Tecnológica (INCAMP) da Universidade precisa de uma ferramenta atualizada para melhor rastrear e dar suporte às empresas incubadas. Isso permitirá uma capacidade melhorada para atender mais startups e facilitar seu crescimento. Atrair empresas e reter talento internacionais.

Gestão de Dados e Uso Estratégico de Informações: Outro desafio está no mapeamento e gerenciamento das inúmeras empresas-filhas da universidade. O grande volume de dados requer um sistema de gerenciamento de informações mais robusto para lidar com eficiência com registros e atualizações. Além disso, o uso estratégico desses dados será crucial para promover o empreendedorismo e maximizar o potencial dessas empresas.

Avaliação de Impacto: **Há uma necessidade crescente de um sistema que possa avaliar efetivamente os impactos sociais, econômicos e ambientais das iniciativas da universidade**. Isso exigiria indicadores quantitativos e estudos de caso qualitativos para monitorar os efeitos mais amplos de suas atividades além das métricas acadêmicas tradicionais. Neste sentido, além de indicadores quantitativos, seria interessante ter análise qualitativa dos resultados, que pode ser coletada por exemplo por meio de entrevistas com os participantes das ações.

Conquistas Positivas: O parecer do comitê externo registra **11 (onze) conquistas positivas do relatório "Inovação Social e Tecnológica da UNICAMP”**: 1. Avanços em Inovação Social; 2. Expansão do Ecossistema de Inovação; 3. Impacto nas comunidades locais: 4. Maior colaboração. 5. Transferência de tecnologia bem-sucedida; 6. Apoio a Startups: A Incubadora da UNICAMP e o projeto Startups Village 7. Promoção da Propriedade Intelectual. 8. Abordando a sustentabilidade e as mudanças climáticas; 9. Impacto Econômico Significativo: As empresas filiadas da UNICAMP; 10. Alinhamento com os Objetivos de Desenvolvimento Global (ODS) 11. Criação de novo modelo organizacional para a atuação da INOVA-UNICAMP.

Observações sobre o relatório "Inovação Social e Tecnológica" da UNICAMP: O parecer do comitê aponta **13 (treze) observações sobre o relatório "Inovação Social e Tecnológica da UNICAMP”:**
1. Necessidade de infraestrutura expandida: embora haja o Parque Científico e Tecnológico; 2. Métricas de Inovação Social: Diferentemente da inovação tecnológica, há uma falta de métricas bem definidas para medir o impacto e o sucesso das iniciativas de inovação social; 3. Escalonamento da capacidade da incubadora de Empresas de Base Tecnológica (INCAMP); 4. Integração da Inovação Social: integração mais profunda aos programas acadêmicos e de caminhos mais estruturados para promovê-la dentro da universidade; 5. Maior colaboração: por meio de parcerias com empresas, ONGs e instituições públicas; 6. Desafios no gerenciamento de dados sobre empresas-filhas; 7. Processo de Transferência de Tecnologia; 8. Divulgação e conscientização pública; 9. Avaliação de Impacto para Contribuições Sociais; 10. Sustentabilidade de spin-offs; 11. Expansão de parcerias de P&D; 12. Detalhar mais o novo modelo adotado para a INOVA UNICAMP a partir da parceria com a FUNCAMP; 13. Aumentar oferta de Formação Docente em Empreendedorismo:

II - Recomendações do Comitê Externo de Avaliação.

O parecer do comitê externo de avaliação apresenta **25 (vinte e cinco) recomendações detalhadas para o relatório "Inovação Social e Tecnológica" da UNICAMP**: 1. Explique a Missão e a Visão; 2. Desenvolver uma Estrutura Clara de Dimensões do Trabalho; 3. Especifique Desafios em Cada Dimensão; 4. Justifique cada projeto a ser desenvolvido; 5. Explique as Organizações Dentro e Fora da UNICAMP para Desenvolver os Projetos; 6. Escreva o Planejamento Financeiro para Todas as Atividades 7. Desenvolver a Governança para o Engajamento; 8. Desenvolver um Conjunto de Indicadores-Chave de Desempenho (KPIs) para as Atividades; 9. Monitore o Impacto e Garanta Melhoria Contínua; 10. Seguir com a Proposta de Transformação do Campus em SmartCampus; 11. Acreditar o Processo Externamente; 12. Criar Comissão Externa com membros representativos da sociedade para auxiliar na definição de estratégias, métricas e indicadores para a Inovação Social; 13. Criar eventos para a comunidade acadêmica e externa, com instâncias representativas das ações na UNICAMP da inovação social, para a disseminação de cultura e boas práticas na Universidade. 14. Mapear empresas spin-offs: 15. Realizar estudo sobre impacto dos spin-offs: 16. Promover mais licenciamentos de tecnologias de forma gratuita; 17. Criar regras e diretrizes claras no contexto da sua Política de Inovação, para mitigar conflito de interesses; 18. Conectar mais as ações da UNICAMP em inovação tecnológica e social com capital de risco; 19. Criar regulamentação clara e específica sobre a gestão de portfólio de ativos de propriedade intelectual no contexto da Política de Inovação; 20. Instituir a adoção do instrumento de Acordo de Alianças Estratégicas; 21. Preparar a UNICAMP para atender Encomendas Tecnológicas- ETEC; 22. Criar modelos que permitam a participação da Unicamp como sócia de empreendimentos de base tecnológica; 23. Mapear competências e estimular arranjos de inovação considerando o Programa Nova Indústria Brasil; 24. Aperfeiçoar o modelo de Núcleo de Inovação Tecnológica- NIT misto adotado para a INOVA UNICAMP em parceria com a FUNCAMP; 25. Promover o acompanhamento sistemático do modelo NIT Misto por comissão externa ao NIT, divulgar para a comunidade interna e externa os resultados alcançados.

III – Integrações das Funções da UNICAMP.

No contexto da Inovação Social e Tecnológica o **parecer do comitê externo destacou a importância da Integração das Funções da UNICAMP, como condição essencial para abordar desafios sociais urgentes e promover o crescimento sustentável, apontando as contribuições significativas da UNICAMP**.

1. Integração da Inovação Social e Tecnológica nas Estruturas Académicas; 2. Pesquisa Clara Ligada ao Engajamento Social e Econômico; 3. Desenvolvendo a Terceira Função Econômica: Transferência de Talentos, Transferência de Tecnologia e Startups; 4. Desenvolvendo a Terceira Função Social para o Desenvolvimento Social; 5. Desenvolvendo a função do desenvolvimento territorial; 6. A Universidade como Epicentro Cultural e Democrático; 7. A Universidade como um Centro Global de inovação, em Conexão com Outros Centros Globais

IV - Manifestação da Comissão Gerencial de Avaliação Institucional UNICAMP, quanto ao parecer do comitê externo de avaliação.

Esta Comissão de Avaliação Institucional UNICAMP entende que o parecer do comitê externo de avaliação cumpriu com excelência a análise deste capítulo da Avaliação institucional, ressaltando não somente os aspectos positivos, mas contribuindo de maneira assertiva com observações e recomendações relevantes para a UNICAMP a serem incorporadas em seu planejamento e implementações futuras.

Campinas, 24 de setembro de 2024.

Comissão de Avaliação Institucional UNICAMP - Capítulo 11 – Indicada nos ternos do Ofício 25/2023 pelo Prof. Dr. Fernando Antônio Santos Coelho - Pró-Reitor de Extensão Esporte e Cultura.

Prof. Dr. Luís Geraldo Pedroso Meloni – Coordenador de Extensão

Prof. Dr. Renato da Rocha Lopes – Diretor Executivo INOVA

Profa. Dra. Lais Silveira Fraga - FCA

Prof. Dr. Rafael de Brito Dias - DERI

Dra. Raluca Savu – Assistente Técnica - COCEN



11
INTERNACIONALIZAÇÃO

Foto: Antonio Scarpinetti – SEC/Unicamp

11.1. Introdução

O presente capítulo oferece um panorama da internacionalização da Unicamp no período de 2019 a 2023, discutindo os principais resultados obtidos, os desafios persistentes e as ações planejadas para enfrentá-los. Desde sua fundação, a Unicamp tem elementos que favorecem sua internacionalização, como a forte vocação para a pesquisa com potencial de alcance internacional e a diversidade de docentes, funcionários e estudantes de várias nacionalidades. Essa característica foi mantida ao longo dos anos: atualmente, a Unicamp conta com mais de 100 docentes e pesquisadores ativos de cerca de 30 países diferentes e quase 900 estudantes estrangeiros matriculados em cursos de graduação e pós-graduação.

A internacionalização é cada vez mais reconhecida como uma estratégia essencial para as universidades, influenciando ensino, pesquisa, extensão e gestão. Ela pode contribuir significativamente para o desenvolvimento das várias dimensões da universidade, permitindo o aprofundamento e a complementação de currículos, novas experiências acadêmicas, contato com diferentes culturas e idiomas, além de novas parcerias e colaborações que facilitam a troca de conhecimento e experiências. Também possibilita o acesso a outros laboratórios, equipamentos, bases de dados, acervos de bibliotecas e museus, entre outros recursos.

Durante o quinquênio compreendido entre 2019 e 2023, a Unicamp passou por um período de amadurecimento e avanço na institucionalização de suas ações de internacionalização. Seguindo a tendência de outras universidades brasileiras e estrangeiras, a Unicamp tem sido cada vez mais criteriosa na formação de acordos de cooperação com instituições internacionais. Tem focado seus esforços na aproximação com um grupo restrito de universidades estrangeiras, com as quais mantém colaborações efetivas e sistemáticas em ensino, pesquisa e extensão. Um grupo ainda mais seleto engloba aquelas instituições consideradas parceiras estratégicas, com as quais a Unicamp deseja desenvolver ações ou programas institucionais para potencializar e aprofundar as iniciativas de cooperação já existentes.

É importante destacar que a pandemia de Covid-19 trouxe sensíveis consequências para o conjunto das atividades desenvolvidas pela universidade e, evidentemente, a dimensão da internacionalização foi uma das mais diretamente afetadas pelas condições impostas nesse período. Os fluxos de mobilidade de estudantes e pesquisadores foram fortemente impactados pelas restrições da pandemia, sendo praticamente suspensos entre 2020 e 2021, e gradualmente retomados (com outras configurações) em meados de 2022. Por outro lado, a necessidade de adaptação das atividades de ensino, pesquisa e extensão trouxe novas formas de organização das colaborações, algumas delas traduzidas em lições absorvidas pela universidade ao longo dos últimos anos.

Nas próximas páginas, será apresentado um panorama geral da internacionalização da Unicamp, detalhando as principais ações realizadas entre 2019 e 2023, os desafios a serem enfrentados e as potencialidades a serem exploradas nos próximos anos. Informações detalhadas sobre a internacionalização no âmbito do ensino de graduação e pós-graduação, da pesquisa e da extensão são discutidas nos demais capítulos deste relatório.

11.2. Recomendações do ciclo anterior de Avaliação Institucional (2014-2018)

Em sua apreciação das atividades desenvolvidas pela Unicamp durante o quinquênio de referência do relatório anterior, a Comissão de Avaliação Externa destacou que a universidade tem conseguido ampliar seu reconhecimento global por meio de ações de colaboração internacional, em particular na pesquisa e no ensino.

Dentre os pontos fortes da atuação da Unicamp na dimensão da internacionalização, a comissão destacou os esforços da universidade em institucionalizar mecanismos e arranjos de colaboração internacional anteriormente centrados em indivíduos; a abordagem adotada pela Unicamp em sua estratégia de internacionalização (combinando, ao mesmo tempo, um escopo relativamente aberto em termos de ações e áreas de interesse, mas com foco claro em um conjunto restrito de parceiras selecionadas); a ativa participação da Unicamp em redes internacionais formal e informalmente constituídas, e a capacidade institucional em acessar fontes de recursos nacionais e internacionais para viabilizar mobilidades e colaborações acadêmicas.

Dentre os desafios para o desenvolvimento da internacionalização da Unicamp, a Comissão de Avaliação destacou a necessidade de a universidade reforçar o papel de sua Diretoria Executiva de Relações Internacionais (DERI), como instância legítima de organização e coordenação de esforços em ações que tangenciam os âmbitos do ensino, da pesquisa e da extensão. Recomendou, ademais, a necessidade de diversificar os instrumentos mobilizados para desenvolver a internacionalização, sobretudo no contexto do que tem sido chamado de "internacionalização em casa", ou seja, a intensificação da dimensão internacional nos currículos formais e informais e no ambiente da própria universidade. Nesse sentido, a comissão destacou também a necessidade de reforçar as competências linguísticas dos estudantes e ampliar a oferta de disciplinas em idiomas estrangeiros. Por fim, foi enfatizada a importância de a Unicamp atuar mais ativamente no fortalecimento de seu papel protagonista entre universidades da América Latina.

Durante os últimos anos, a Unicamp buscou reforçar aquelas competências que já vinham sendo construídas no âmbito dos esforços de internacionalização, ao mesmo tempo em que procurou criar condições para avançar na direção sugerida pela Comissão de Avaliação do ciclo 2014-2018 e mitigar os efeitos negativos da pandemia de Covid-19 sobre as atividades de internacionalização.

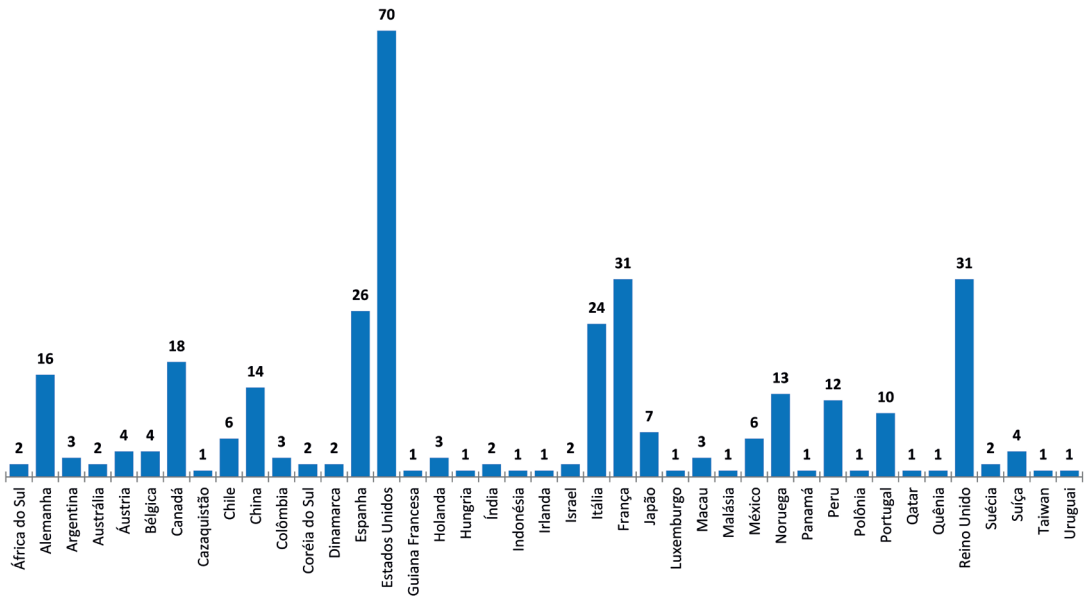
Este capítulo apresenta, posteriormente, um detalhamento dos principais resultados dessas ações. Destacamos, em particular, as iniciativas adotadas no sentido de ampliar a "internacionalização em casa", bem como o fortalecimento daquelas voltadas à consolidação da presença da Unicamp em espaços de cooperação na América Latina. Discorremos, ainda, sobre as iniciativas promovidas pela DERI no período de referência deste relatório. Antes disso, contudo, exploramos o panorama geral da internacionalização da universidade no período recente, a partir das dinâmicas de formalização de convênios, mobilidade acadêmica e iniciativas de colaboração em ensino, pesquisa e extensão, trazendo também elementos que evidenciam a percepção de unidades, centros e núcleos da Unicamp.

11.3. Convênios e acordos

Nos últimos anos, observa-se um aumento significativo no número de acordos assinados pela universidade. Especialmente a partir de 2020, houve uma expansão notável, refletindo um aumento no engajamento global da instituição. Essa tendência sugere uma maior abertura para parcerias internacionais e um aumento na rede de colaborações acadêmicas.

Nota-se também uma ampla distribuição geográfica de acordos, englobando todos os continentes. No entanto, há uma concentração notável de convênios com instituições nos Estados Unidos, na França, no Reino Unido, na Itália, na Espanha, na Alemanha, no Canadá e na China. Essa diversidade geográfica indica uma estratégia de colaboração global que aproveita as capacidades distintas de diferentes regiões do mundo.

GRÁFICO 11.1 – DISTRIBUIÇÃO GEOGRÁFICA DOS ACORDOS



Fonte: SIARQ e Painel de Apoio Qlik Sense, julho 2024.

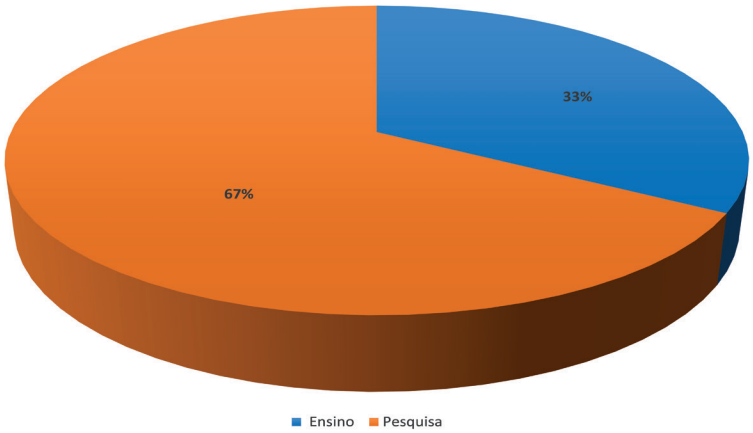
Os acordos são classificados principalmente em ensino e pesquisa. Países como Alemanha mostram uma forte presença em ambas as modalidades, evidenciando uma colaboração multidisciplinar e abrangente. A ênfase em pesquisa em países como Alemanha, Canadá e Estados Unidos destaca um interesse compartilhado em inovação científica e tecnológica, fortalecendo a base de conhecimento da universidade.

A maioria dos acordos tem uma duração padrão de cinco anos, embora haja casos de acordos mais longos e poucos com prazo indeterminado. Isso sugere um compromisso a longo prazo com parcerias estratégicas e a possibilidade de renovações que sustentem relações contínuas e produtivas.

Recentemente, houve um aumento significativo na assinatura de novos acordos, especialmente com países asiáticos como China e europeus como Alemanha. Na Alemanha,

a forte presença com múltiplos institutos e universidades destaca uma relação sólida e diversificada em ensino e pesquisa. Já na China, o crescimento significativo em novos acordos de ensino e pesquisa indica uma tendência crescente de colaboração com instituições chinesas.

GRÁFICO 11.2 – MODALIDADES PREDOMINANTES DOS ACORDOS DE COOPERAÇÃO



Fonte: SIARQ e Painel de Apoio Qlik Sense, julho 2024.

Essa expansão reflete uma adaptação às mudanças globais e uma resposta às oportunidades existentes em diferentes partes do mundo. A universidade está posicionada para capitalizar essas parcerias em crescimento, fortalecendo seu impacto global.

As áreas de colaboração são diversificadas e abrangem tecnologia, ciências naturais, ciências sociais e humanidades. Isso demonstra uma abordagem interdisciplinar e uma capacidade de envolvimento em pesquisas que tratam de desafios globais atuais. A presença de institutos renomados, como o Max Planck Institute e o Fraunhofer Institute, ressalta o compromisso com iniciativas de pesquisa de alto impacto.

No Canadá, por exemplo, os acordos variados com universidades e institutos de pesquisa, particularmente focados em tecnologia e saúde, refletem uma cooperação estratégica em áreas de interesse mútuo.

O aumento no número de acordos e a diversificação geográfica e temática das colaborações revelam que o plano de internacionalização da universidade tem se desenvolvido bem, apesar do impacto do período de pandemia nas atividades acadêmicas. O equilíbrio entre ensino e pesquisa, aliado à continuidade e à expansão das parcerias, podem posicionar a universidade de forma competitiva no cenário global acadêmico.

Há que pensar, no entanto, no fortalecimento das parcerias existentes, estimulando seu desenvolvimento em todas as modalidades, além da exploração de novas oportunidades em regiões emergentes e a promoção de iniciativas colaborativas que impulsionem a inovação e o desenvolvimento acadêmico internacional.

A Diretoria Executiva de Relações Internacionais da Unicamp realiza uma série de ações importantes para manter e aprimorar suas relações com parceiros internacionais. Uma dessas ações é o estabelecimento e a manutenção contínua de relacionamentos e canais de

comunicação, garantindo a fluidez e a eficácia dos convênios por meio de reuniões presenciais, trocas de *e-mails* e reuniões virtuais. Além disso, há um alinhamento constante da comunicação com a Agência de Inovação (INOVA) e a procuradoria-geral da universidade, visando à atualização e à padronização de todas as minutas de contratos e convênios, inclusive os de cooperação internacional.

Na parte de estruturação e gestão de sistemas e processos, a DERI empreendeu esforços para intensificar a colaboração com a Diretoria Geral da Administração, a Secretaria Geral e a Comissão para Análise de Convênios e Contratos, para atualizar o sistema de Convênio Digital (SIAD), adequando-o à Deliberação CONSU 16/2022 para um trâmite mais simplificado dos convênios internacionais. Além disso, implementa ferramentas tecnológicas que automatizam processos administrativos, melhoram a transparência e reduzem o tempo de resposta, o que inclui o mapeamento dos processos e a elaboração de novos painéis de BI (Business Intelligence) para facilitar o acesso a informações que auxiliam nos indicadores de internacionalização. A gestão também se ocupa do monitoramento e encerramento de convênios, lidando com a falta de comunicação estabelecida entre os sistemas SIGAD e SIAD.

Por meio de sua coordenação de convênios, a DERI oferece suporte com informações disponibilizadas no *site* e instruções para os assistentes da Diretoria de Relações Internacionais, incluindo consultoria sobre processos de intercâmbio e requisitos acadêmicos e administrativos. Há também um esforço contínuo na capacitação da equipe e dos assistentes técnicos das unidades, para que compreendam o papel dos convênios internacionais, sua estrutura na universidade e como utilizar as novas ferramentas de maneira eficiente.

Nas negociações e na promoção da universidade, a DERI participa ativamente no estabelecimento de acordos de longo prazo com instituições de destaque global. Também realiza consultas com os assistentes para identificar novas oportunidades de convênio em regiões estratégicas, promovendo a internacionalização da Unicamp. Além disso, promove a universidade em feiras educacionais, conferências e eventos acadêmicos, como FAUBAI, NAFSA e BRAFITEC, estabelecendo novos contatos e oportunidades.

Por fim, a DERI atua também no monitoramento e na reunião de informações sobre parcerias em redes e consórcios, bem como na preparação de relatórios periódicos que registram o histórico das colaborações internacionais da universidade, destacando parcerias com países como China, Alemanha e Coreia do Sul.

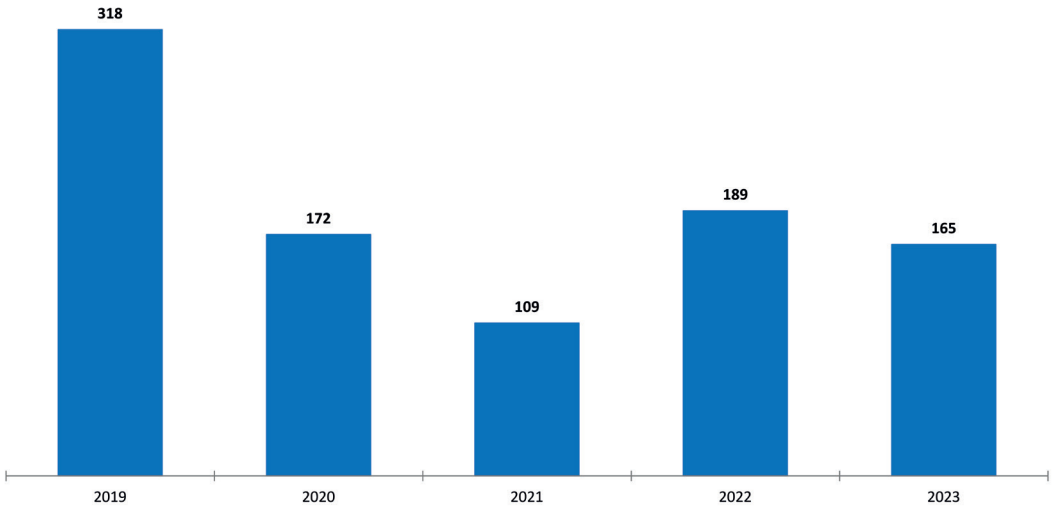
11.4. Mobilidade acadêmica de 2018 a 2023

Nesta seção, apresentamos informações sobre o desempenho da Unicamp no tocante à mobilidade de estudantes, docentes e funcionários no período de referência do presente relatório. Iniciemos pela descrição da mobilidade de estudantes, conforme o Gráfico 11.3.

De 2019 a 2023, houve uma queda acentuada no número de estudantes que realizaram intercâmbio no exterior, especialmente nos anos de 2020 e 2021, devido ao impacto da pandemia de Covid-19, que resultou em restrições de viagem e fechamento de fronteiras em muitos países. Em 2022, observamos uma retomada das atividades de intercâmbio. No

entanto, em 2023, verificamos uma diminuição em relação aos anos anteriores. Uma possível explicação para essa diminuição é a ausência de auxílios financeiros oferecidos nos editais gerenciados pela DERI. De 2019 a 2022, esses auxílios eram provenientes de recursos do convênio com o Banco Santander, que se encerrou no final de 2022. Como resultado, em 2023, todos os editais lançados pela DERI não previam a concessão de auxílios, exceto os editais da rede Asociación de Universidades Grupo Montevideo (AUGM).

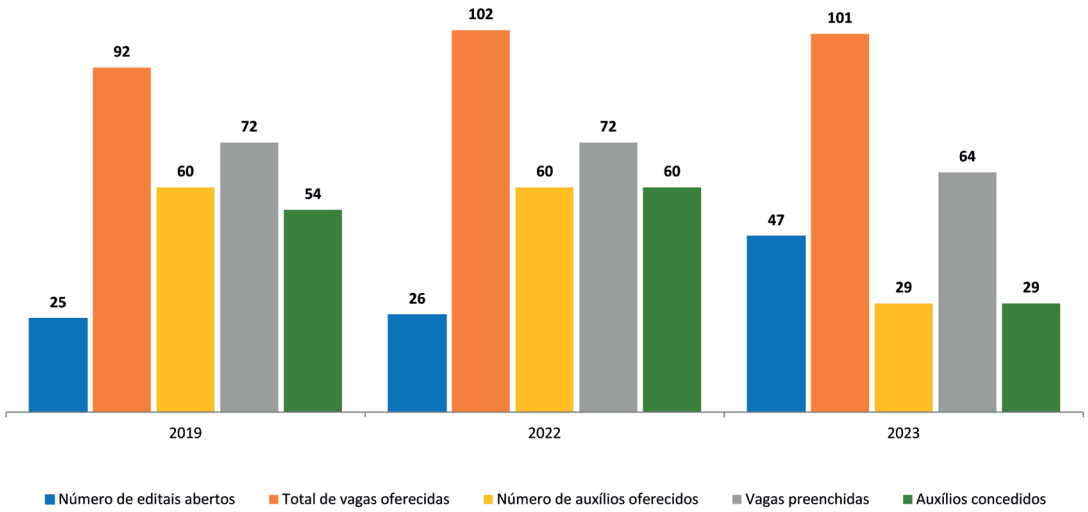
GRÁFICO 11.3 – MOBILIDADE DE ESTUDANTES DA UNICAMP QUE REALIZARAM INTERCÂMBIO



Fonte: Elaboração própria a partir de dados da DAC e da DERI.

Essa diferença pode ser observada no Gráfico a 11.4, que apresenta o número de editais gerenciados pela DERI no período analisado, bem como o número de vagas e de auxílios concedidos aos estudantes da Unicamp.

GRÁFICO 11.4 – EDITAIS GERENCIADOS PELA DERI NO PERÍODO DE 2019 A 2023, COM SUAS RESPECTIVAS VAGAS E AUXÍLIOS DISPONÍVEIS E CONCEDIDOS

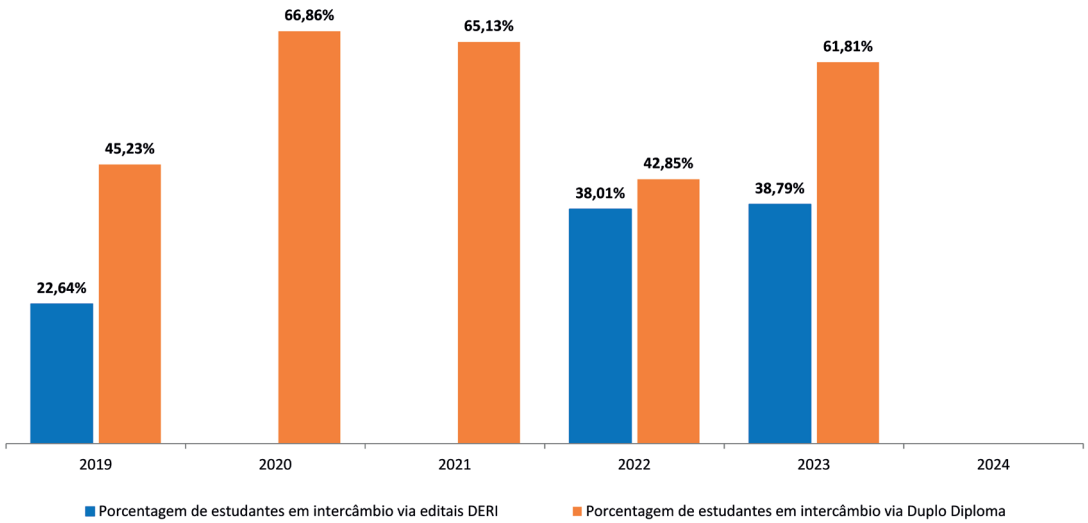


Fonte: Elaboração própria a partir de dados da DAC e da DERI.

É possível constatar que o número de editais abertos pela DERI, assim como o número de vagas oferecidas, aumentou substancialmente a cada ano, exceto nos anos de 2020 e 2021, quando não foram abertos editais devido à pandemia de Covid-19. Em contraste, o número de vagas preenchidas se manteve estável, enquanto o número de auxílios concedidos caiu drasticamente.

Apesar de o número de intercâmbios realizados por ano ultrapassar a marca de 100 por ano, conforme mostrado no Gráfico 11.1, a maior parte das mobilidades são relacionadas aos programas de duplo diploma com universidades francesas. O gráfico a seguir mostra a relação entre intercâmbios realizados por estudantes contemplados em editais DERI e intercâmbios relacionados aos programas de duplo diploma.

GRÁFICO 11.5 – PORCENTAGEM DE ESTUDANTES QUE REALIZARAM INTERCÂMBIO CONTEMPLADOS EM EDITAIS GERENCIADOS PELA DERI EM COMPARAÇÃO COM ESTUDANTES SELECIONADOS EM PROGRAMAS DE DUPLO DIPLOMA



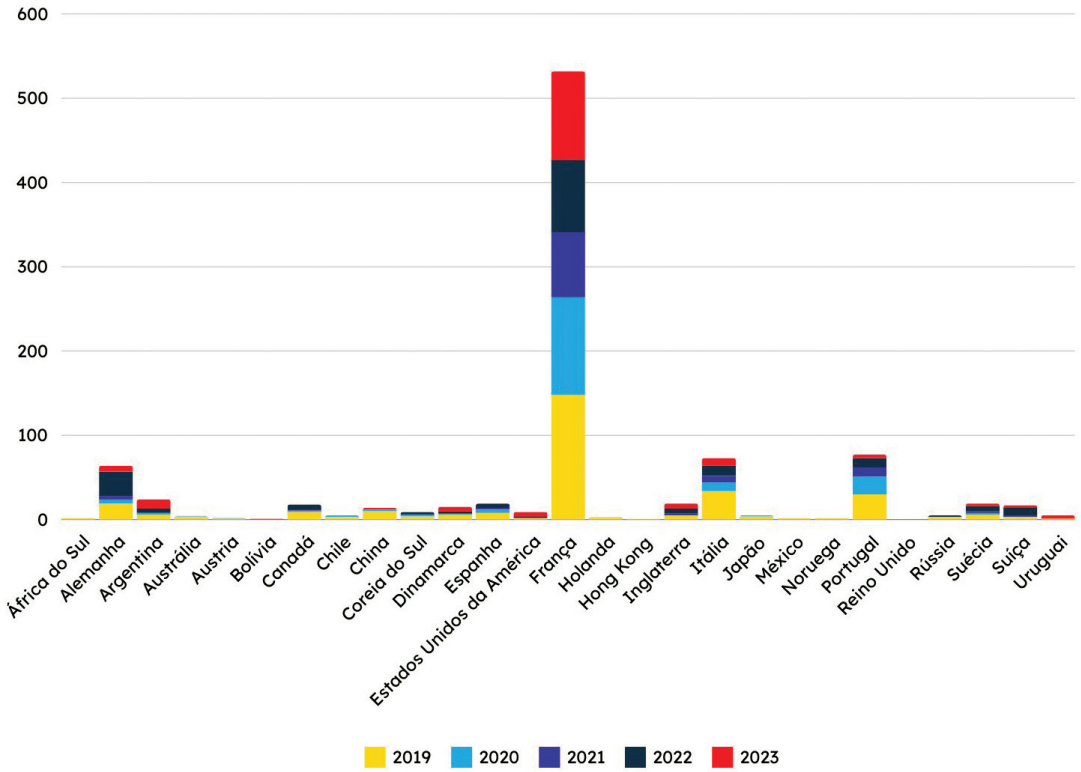
Fonte: Elaboração própria a partir de dados da DAC e da DERI.

No Gráfico 11.6, que considera os países de destino dos estudantes que realizaram intercâmbio, incluindo estudantes de editais gerenciados pela DERI, editais de duplo diploma e editais de unidade, confirmamos que o principal país de destino dos estudantes da Unicamp é a França.

Os Gráficos 11.7 e 11.8 igualmente mostram as mobilidades por país e por ano. No primeiro deles, são destacados alguns países de grande procura por docentes, pesquisadores e funcionários; países que demandam acordos e parcerias com a Unicamp, como Japão e China, são demonstrados no segundo gráfico.

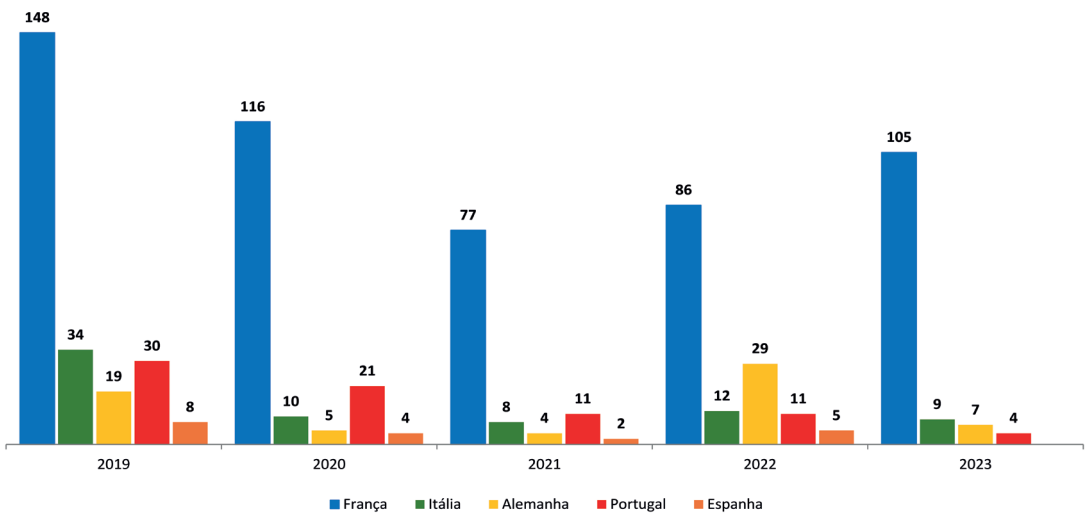
Comparando o número de mobilidades realizadas no âmbito dos programas de duplo diploma com as escolas francesas, o Gráfico 11.9 evidencia que a Unicamp envia muitos estudantes para a França anualmente, enquanto o número de estudantes franceses na Unicamp diminuiu gradativamente, ficando muito abaixo dos números de mobilidade *outgoing*.

GRÁFICO 11.6 – NÚMERO DE ESTUDANTES QUE REALIZARAM INTERCÂMBIO POR PAÍS E ANO



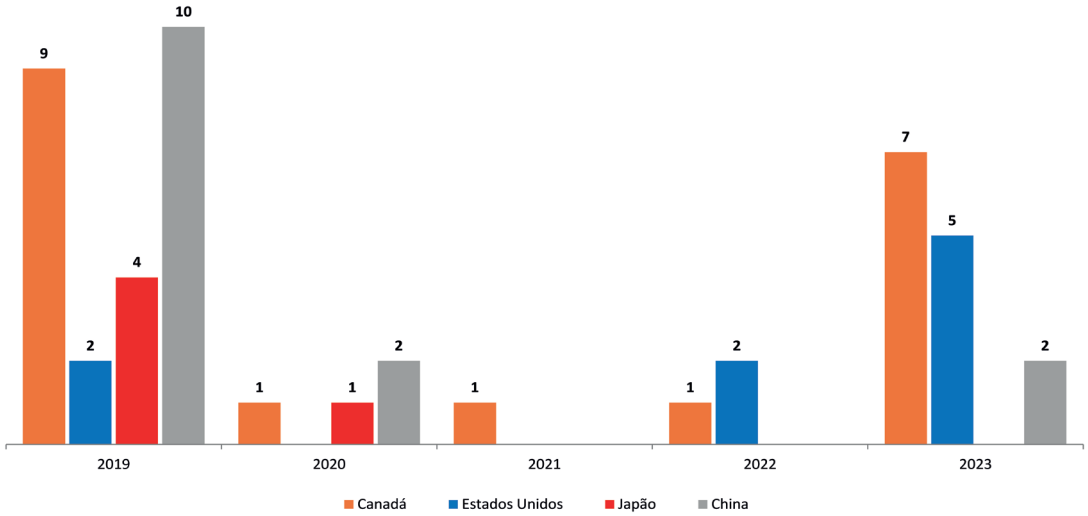
Fonte: Elaboração própria a partir de dados da DAC e da DERI.

GRÁFICO 11.7 – NÚMERO DE ESTUDANTES QUE REALIZARAM INTERCÂMBIO POR ANO NOS PAÍSES FRANÇA, ITÁLIA, ALEMANHA, PORTUGAL E ESPANHA



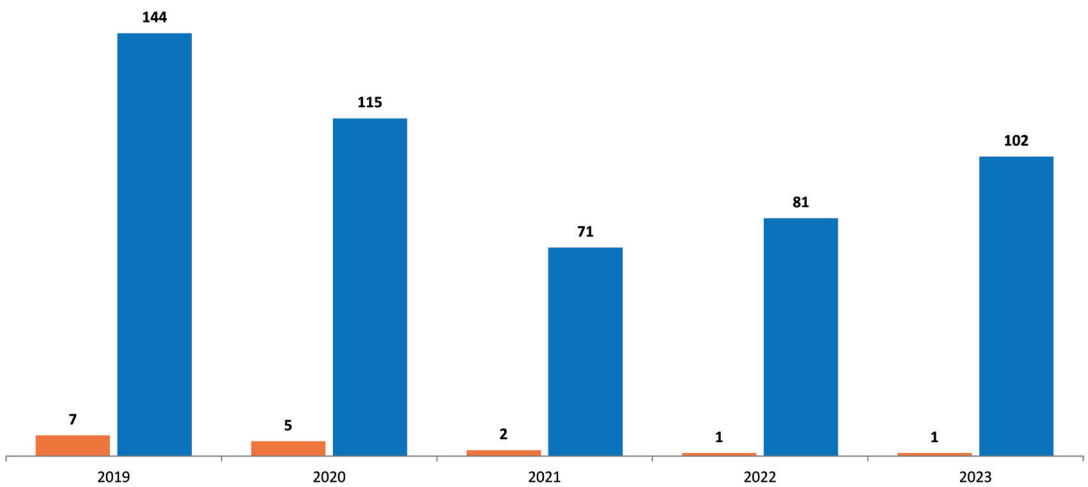
Fonte: Elaboração própria a partir de dados da DAC e da DERI.

GRÁFICO 11.8 – NÚMERO DE ESTUDANTES QUE REALIZARAM INTERCÂMBIO POR ANO NOS PAÍSES CANADÁ, ESTADOS UNIDOS, JAPÃO E CHINA



Fonte: Elaboração própria a partir de dados da DAC e da DERI.

GRÁFICO 11.9 – COMPARAÇÃO ENTRE O NÚMERO DE ESTUDANTES DE PROGRAMAS DE DUPLO DIPLOMA *INCOMING* E *OUTGOING*

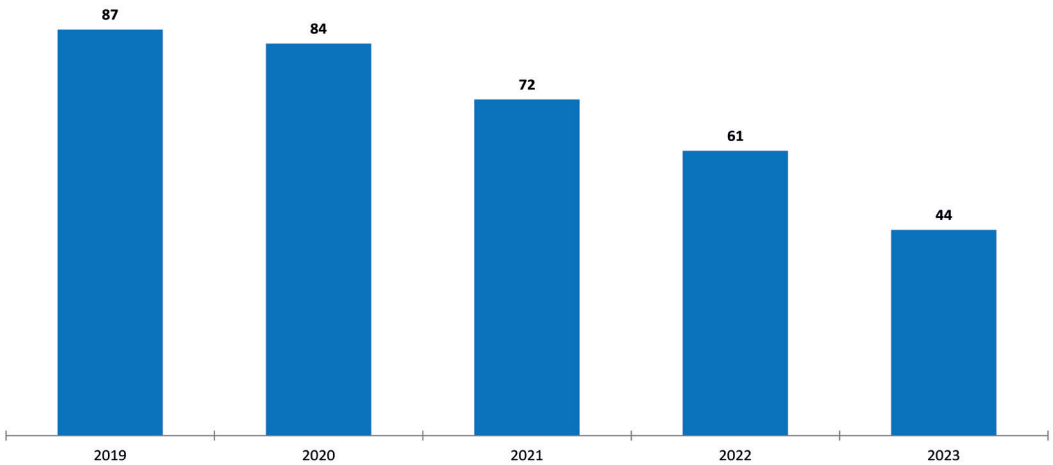


Fonte: Elaboração própria a partir de dados da DAC e da DERI.

Para as mobilidades de pós-graduação, não temos indicadores precisos sobre o número de estudantes que realizaram atividades no exterior. No âmbito da DERI, foram abertos dois editais no ano de 2022, sendo oferecidos 72 auxílios advindos de recursos do convênio Santander.

Como não há um sistema para registro das mobilidades nas modalidades de curta duração e doutorado sanduíche, os únicos registros, além das mobilidades provenientes de editais DERI, são os indicadores de estudantes que fizeram cotutela, conforme mostrado no Gráfico 11.10.

GRÁFICO 11.10 – NÚMERO DE REGISTRO DE ESTUDANTES QUE REALIZARAM COTUTELA POR ANO

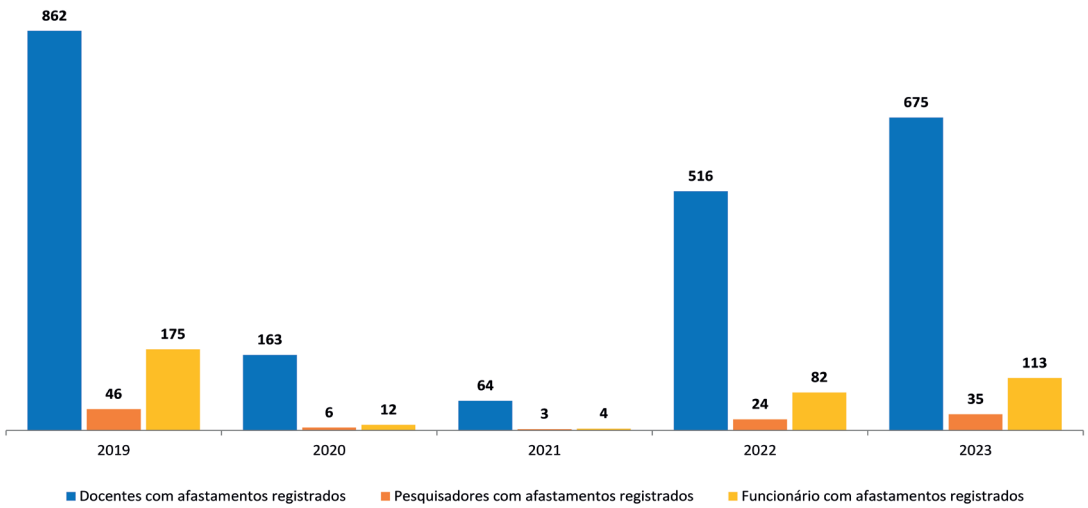


Fonte: Elaboração própria a partir de dados da DAC e da DERI.

11.4.1. Mobilidade de docentes, pesquisadores e servidores da Unicamp para o exterior

O Gráfico 11.11 mostra o número de afastamentos registrados na Diretoria Geral de Recursos Humanos da Unicamp (DGRH) de docentes, pesquisadores e funcionários não docentes da universidade no período de 2019 a 2023.

GRÁFICO 11.11 – NÚMERO DE DOCENTES, PESQUISADORES E FUNCIONÁRIOS COM REGISTRO DE AFASTAMENTO INTERNACIONAL POR ANO

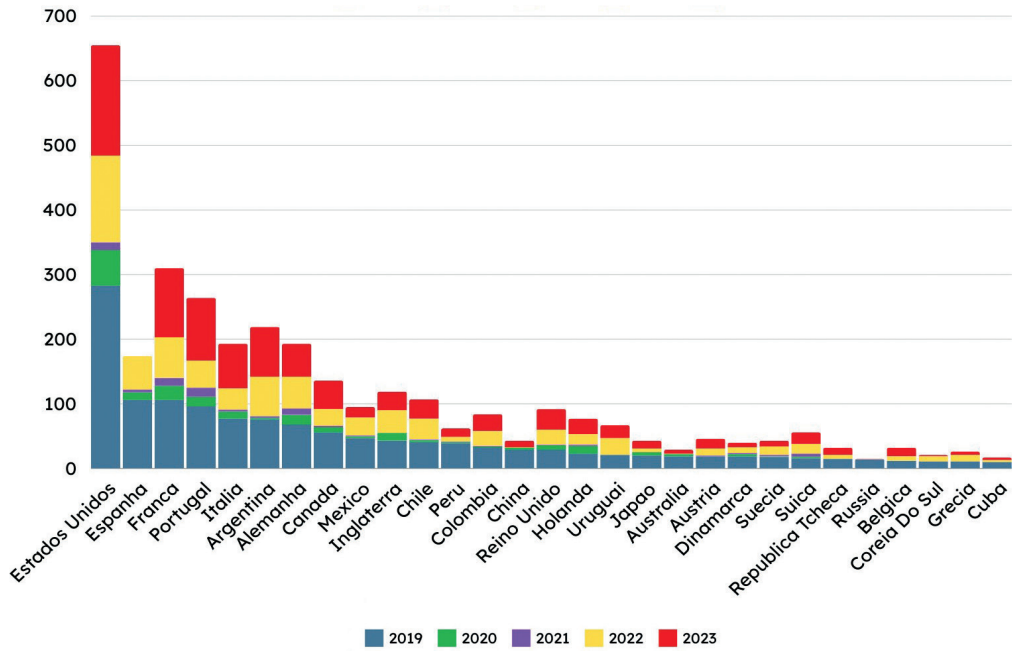


Fonte: Elaboração própria a partir de dados da DAC e da DERI.

Já o Gráfico 11.12 mostra o número de afastamentos de docentes por país e por ano. É possível perceber que o país de maior preferência para viagens ao exterior entre os docentes são os Estados Unidos, seguido de França, Portugal, Argentina e Alemanha.

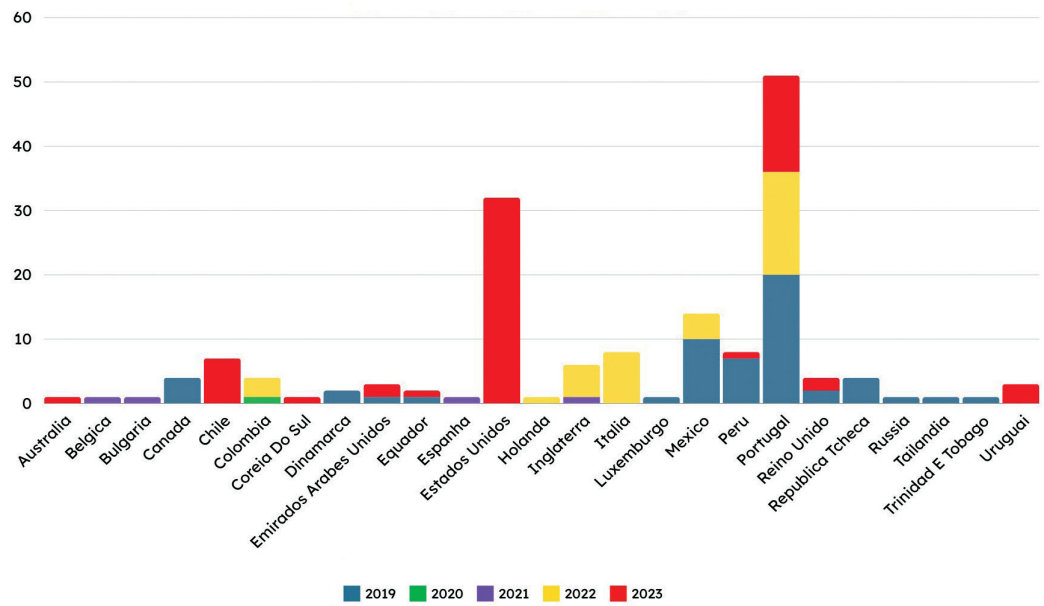
No caso dos funcionários não docentes com afastamento registrado, o país de destino mais procurado foi Portugal, com 51 mobilidades durante o período de 2019 a 2023. Em segundo lugar, os Estados Unidos foram o destino de 32 mobilidades no mesmo período. Com exceção do México, que recebeu 14 mobilidades entre 2019 e 2023, todos os demais países tiveram menos de 10 mobilidades no período analisado.

GRÁFICO 11.12 – NÚMERO DE AFASTAMENTOS DE DOCENTES POR PAÍS E ANO



Fonte: Elaboração própria a partir de dados da DAC e da DERI.

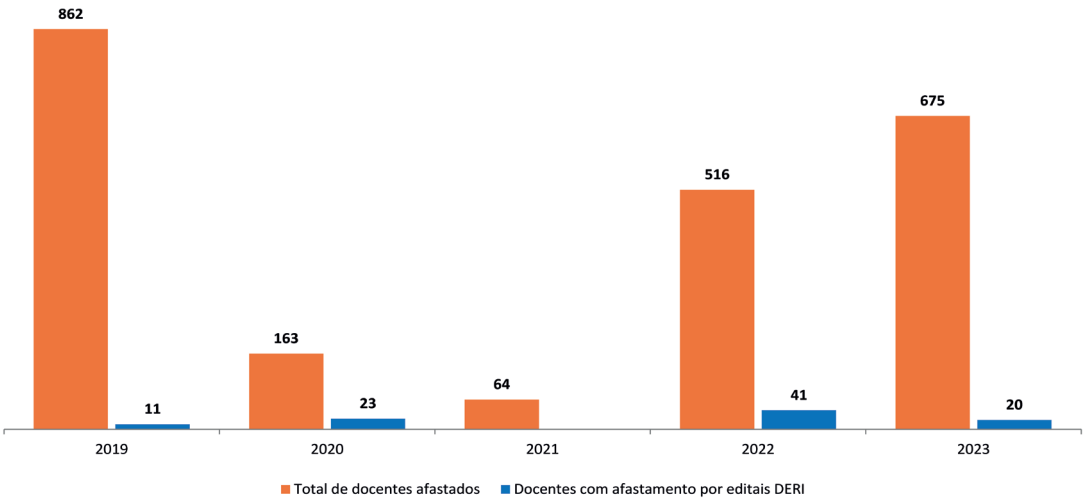
GRÁFICO 11.13 – NÚMERO DE AFASTAMENTOS DE SERVIDORES NÃO DOCENTES POR PAÍS E ANO



Fonte: Elaboração própria a partir de dados da DAC e da DERI.

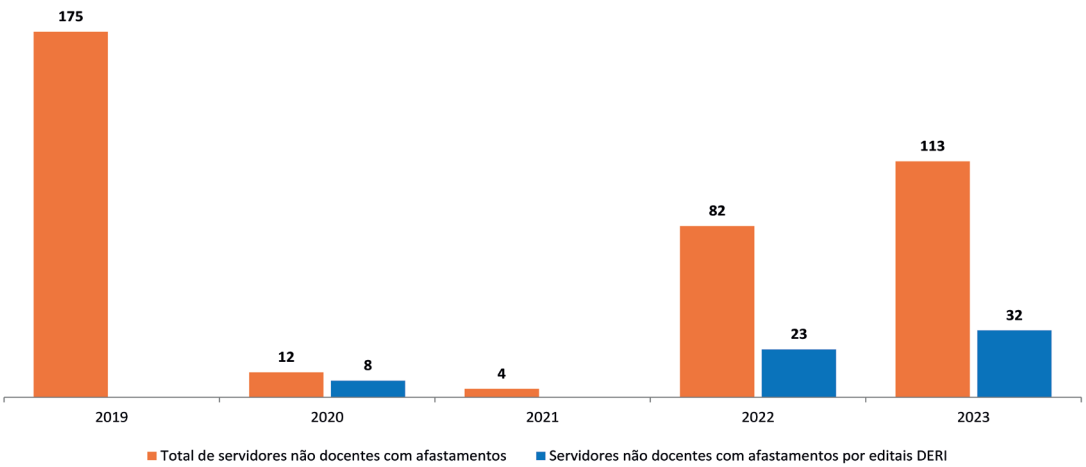
Do total de 521 afastamentos de servidores realizados (o número de afastamentos é muito maior do que o número de servidores, pois o mesmo funcionário pode ter se afastado mais de uma vez durante o período analisado), 59,12% foram para participação em eventos internacionais, como congressos, colóquios, conferências, cursos, feiras e outros. Já visitas acadêmicas e técnicas, contatos técnico-científicos, contatos para cooperação acadêmica e reuniões representaram 35,12% dos motivos para afastamento. Por fim, 19,19% dos servidores solicitaram afastamento por motivo de estudos, o que inclui intercâmbio de idiomas (nove registros), estágio internacional (cinco registros), doutorado (também cinco registros) e pós-doutorado (oito registros).

GRÁFICO 11.14 – RELAÇÃO ENTRE DOCENTES COM AFASTAMENTOS E AFASTAMENTOS DE DOCENTES CONTEMPLADOS EM EDITAIS DERI



Fonte: Elaboração própria a partir de dados da DAC e da DERI.

GRÁFICO 11.15 – RELAÇÃO ENTRE SERVIDORES COM AFASTAMENTOS E AFASTAMENTOS DE SERVIDORES CONTEMPLADOS EM EDITAIS DERI



Fonte: Elaboração própria a partir de dados da DAC e da DERI.

É possível notar, pelos Gráficos 11.14 e 11.15, que o afastamento de docentes e funcionários acontece independentemente de editais da DERI. Os afastamentos de docentes contemplados em editais gerenciados pela DERI representaram uma média de 7,04% dos afastamentos em todo o período, sendo que o índice mais alto foi em 2020, quando chegou a 15,96%.

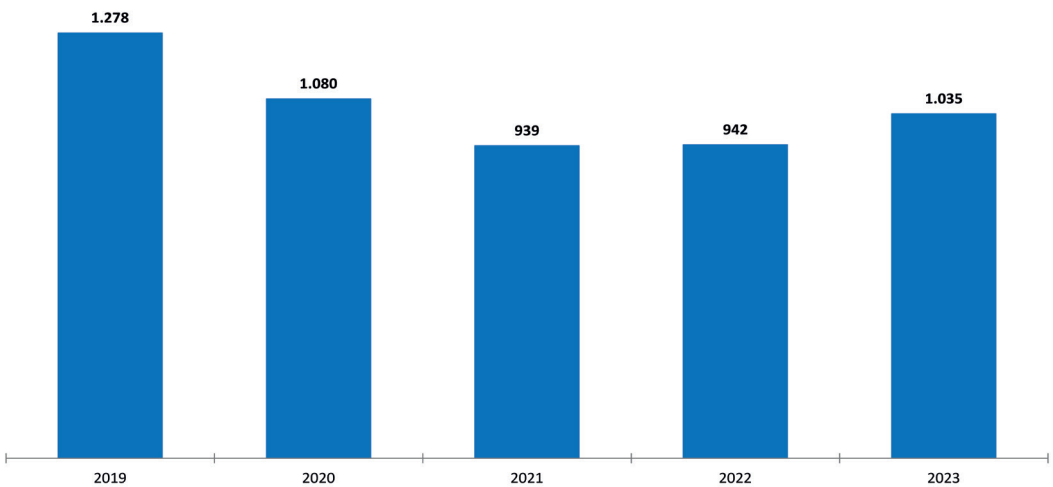
No caso dos afastamentos de servidores não docentes, isto é, dos servidores técnico-administrativos, a média de afastamentos por meio de editais da DERI é bem maior, sendo de 41,01%. Em 2020, especificamente, 66,67% dos servidores com afastamentos receberam recursos do Banco Santander por meio de editais gerenciados pela DERI. Em 2022, ainda com recursos do Santander, foram 28,05% dos servidores. Em 2023, quando os auxílios foram pagos com recursos orçamentários da própria DERI, essa porcentagem permaneceu praticamente a mesma, sendo de 28,32%.

11.4.2. Mobilidade *incoming*

11.4.2.1. Estudantes estrangeiros na Unicamp

A Unicamp sempre foi uma universidade de destaque entre os cidadãos estrangeiros, especialmente da América Latina, para a realização de estudos no Brasil. No entanto, no período de 2019 a 2023, observamos uma tendência geral de queda no número de estudantes estrangeiros matriculados, especialmente nos anos de 2019 a 2021, devido à pandemia de Covid-19. A partir de 2022, houve uma recuperação gradual, conforme pode ser observado no Gráfico 11.16.

GRÁFICO 11.16 – NÚMERO DE ESTUDANTES ESTRANGEIROS MATRICULADOS NA UNICAMP POR ANO



Fonte: Elaboração própria a partir de dados da DAC e da DERI.

Conforme pode ser observado no Gráfico 11.17, a maior parte dos estudantes veio da Colômbia, seguida por Peru, Argentina e Equador. Países latino-americanos, em geral, têm

uma forte presença, indicando que a Unicamp é uma escolha popular entre estudantes dessa região. Além da América Latina, países como México, China, França e Alemanha também estão representados, demonstrando a diversidade internacional dos alunos.

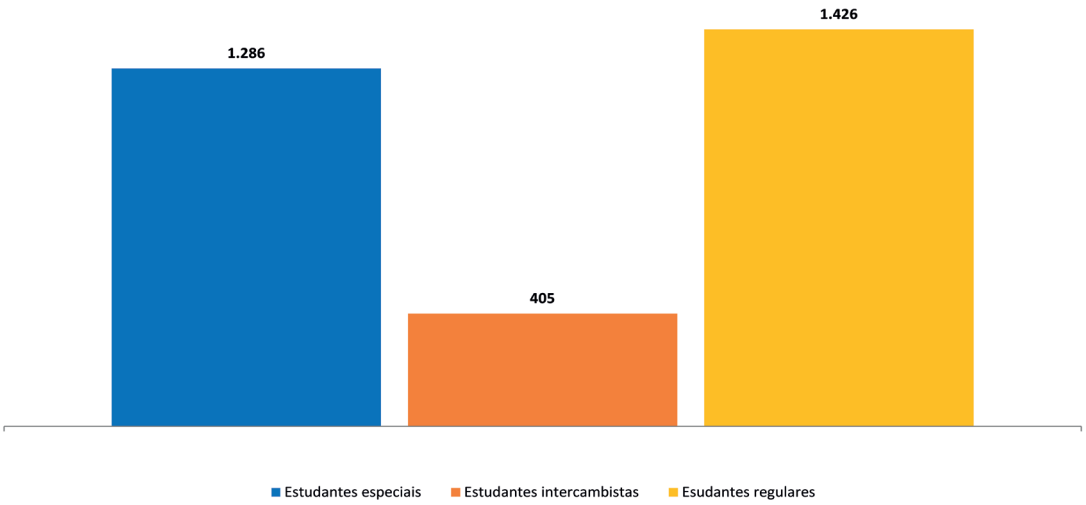
Entretanto, quando falamos de estudantes estrangeiros, a grande maioria deles está matriculada nos programas de pós-graduação, realizando na universidade os cursos completos de mestrado e/ou doutorado. Estudantes estrangeiros regularmente matriculados no nível de graduação normalmente têm seu ingresso pelo Programa de Estudantes-Convênio de Graduação (PEC-G). Entre os anos de 2019 e 2023, a Unicamp recebeu 28 estudantes estrangeiros com ingresso por esse programa.

GRÁFICO 11.17 – DISTRIBUIÇÃO DE ESTUDANTES ESTRANGEIROS MATRICULADOS NA UNICAMP POR PAÍS DE ORIGEM (2019-2023)



Fonte: Elaboração própria a partir de dados da DAC e da DERI.

GRÁFICO 11.18 – DISTRIBUIÇÃO DE ESTUDANTES ESTRANGEIROS MATRICULADOS NA UNICAMP POR TIPO DE VÍNCULO (2019-2023)

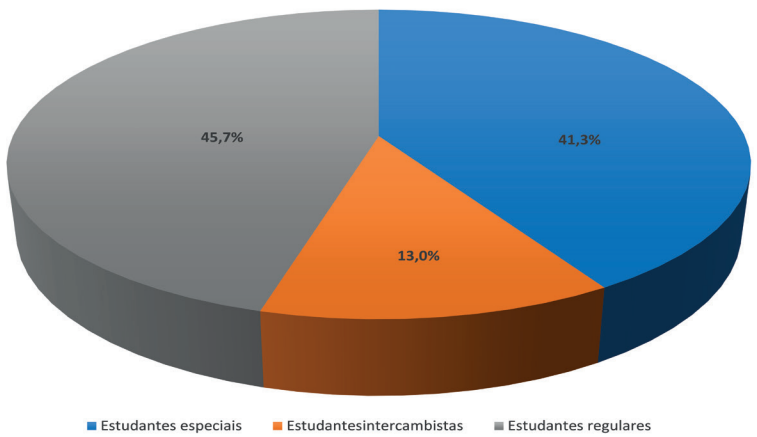


Fonte: Elaboração própria a partir de dados da DAC e da DERI.

O Gráfico 11.18 apresenta o número de estudantes matriculados na universidade entre 2019 e 2023, categorizados por tipo de vínculo. O Gráfico 11.19, por sua vez, mostra a porcentagem correspondente a cada categoria. Conforme mencionado, a maioria dos estudantes são regulares, matriculados em cursos de graduação, mestrado e doutorado. Em seguida, há um grande número de estudantes especiais, que geralmente cursam disciplinas isoladas desses mesmos níveis e/ou estão se preparando para ingressar em um curso de pós-graduação. Já os estudantes de intercâmbio, nomeados pelas universidades com as quais a Unicamp possui convênios, representam apenas 13% do total de alunos estrangeiros matriculados na universidade.

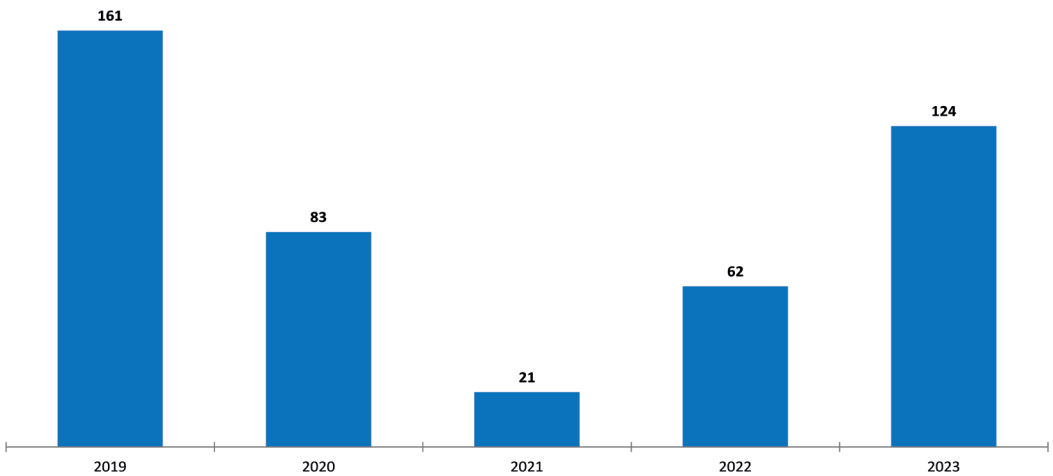
Ainda assim, observando o Gráfico 11.20, percebe-se um aumento significativo no número de estudantes intercambistas na universidade. Embora esse número ainda não tenha atingido o pico registrado em 2019, antes da pandemia, um dos principais desafios permanece: a baixa oferta de disciplinas oferecidas em inglês.

GRÁFICO 11.19 – DISTRIBUIÇÃO DE ESTUDANTES ESTRANGEIROS MATRICULADOS NA UNICAMP POR TIPO DE VÍNCULO (2019-2023)



Fonte: Elaboração própria a partir de dados da DAC e da DERI.

GRÁFICO 11.20 – NÚMERO DE ESTUDANTES ESTRANGEIROS QUE REALIZARAM INTERCÂMBIO NA UNICAMP POR ANO



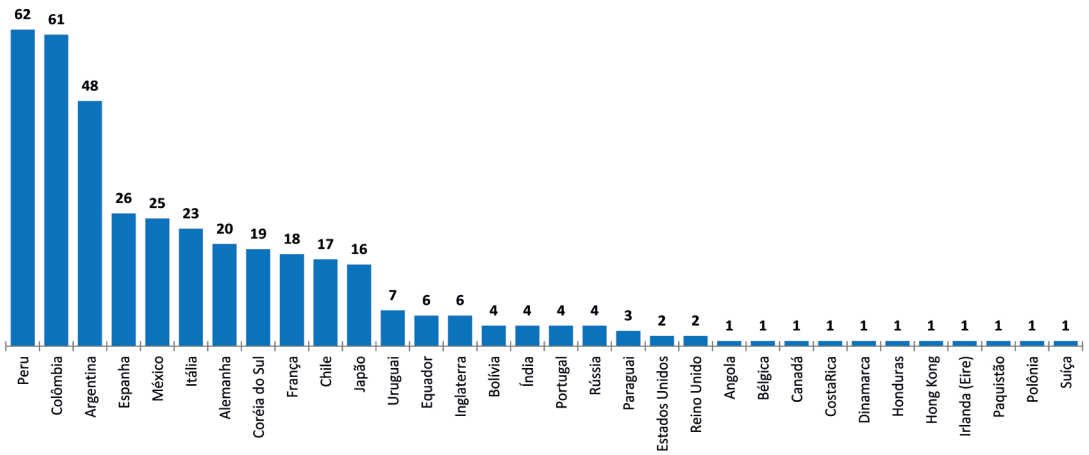
Fonte: Elaboração própria a partir de dados da DAC e da DERI.

GRÁFICO 11.21 – DISTRIBUIÇÃO DE ESTUDANTES INTERCAMBISTAS NA UNICAMP POR PAÍS DE ORIGEM (2019-2023)



Fonte: Elaboração própria a partir de dados da DAC e da DERI.

GRÁFICO 11.22 – NÚMERO DE ESTUDANTES INTERCAMBISTAS NA UNICAMP POR PAÍS DE ORIGEM (2019-2023)



Fonte: Elaboração própria a partir de dados da DAC e da DERI.

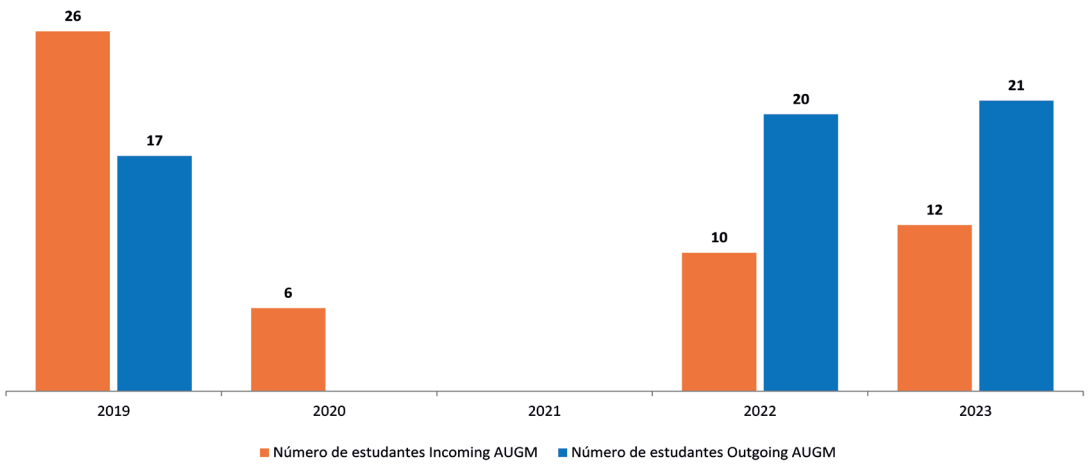
Assim como ocorre com os estudantes regularmente matriculados, a maioria dos alunos intercambistas da Unicamp é oriunda da América Latina. Os países que mais enviam estudantes por meio de convênios e redes vigentes são o Peru e a Colômbia. Uma das possíveis explicações é a quantidade significativa de estudantes desses dois países que já estudam na universidade, mesmo em cursos de pós-graduação. Isso favorece a comunicação e a integração dos intercambistas com uma comunidade do mesmo país já estabelecida. Além disso, a adaptação de falantes de espanhol ao português é mais fácil do que para estudantes europeus, por exemplo, cuja língua é muito diferente e pode representar um grande obstáculo na comunicação. Adicionalmente, a oferta limitada de disciplinas em inglês dificulta a vinda de estudantes que não dominam o português, especialmente entre aqueles da América do Norte, Europa e Oceania.

11.4.3. *AUGM*

A Unicamp faz parte de várias redes e consórcios internacionais, mas uma das que é mais atuante, para a área de mobilidade, é a Asociación de Universidades Grupo Montevideo (AUGM). Os dois principais programas de mobilidade de que participamos são o Programa Escala Estudantil de Graduação (PEEg) e o Programa Escala Docente (PED).

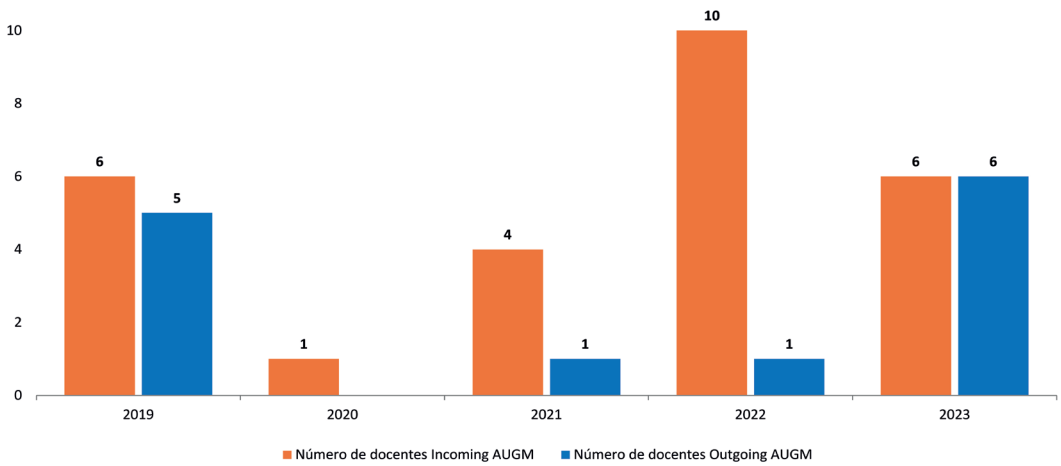
Observando o Gráfico 11.23, notamos uma queda drástica no número de estudantes *incoming* entre 2019 e 2023. Os números foram significativamente impactados em 2020 e 2021 devido à pandemia de Covid-19, e ainda estamos longe de alcançar o patamar de 2019. Em contraste, ao analisar os dados de estudantes *outgoing*, percebemos um aumento gradativo no número de estudantes da Unicamp que participaram do programa realizando intercâmbios nas universidades parceiras da América Latina.

GRÁFICO 11.23 – COMPARATIVO ENTRE OS ESTUDANTES PARTICIPANTES DO PEEG *INCOMING* E *OUTGOING* (2019-2023)



Fonte: Elaboração própria a partir de dados da DAC e da DERI.

GRÁFICO 11.24 – COMPARATIVO ENTRE OS ESTUDANTES PARTICIPANTES DO PEEG *INCOMING* E *OUTGOING* (2019-2023)



Fonte: Elaboração própria a partir de dados da DAC e da DERI.

Ao analisarmos os dados de docentes que participaram do Programa Escala Docente (PED), verificamos que, em 2019, não havia uma grande diferença nos números de participantes *incoming* e *outgoing*. Entretanto, em 2020 e 2021, a diferença entre as mobilidades é evidente. Em 2022, o programa PED *incoming* atingiu seu ápice, com nove docentes visitantes, enquanto a Unicamp enviou apenas um professor ao exterior. Felizmente, em 2023, alcançamos um equilíbrio notável entre os dois fluxos, tendência que esperamos manter nos próximos anos.

Como balanço dessas atividades, podemos afirmar que, nos últimos anos, a Unicamp enfrentou diversos desafios em relação à mobilidade de estudantes, docentes e funcionários. As restrições de viagem e outras medidas relacionadas à pandemia impactaram diretamente os números de mobilidade *incoming* e *outgoing*, conforme apresentado neste relatório. Além disso, o fim do convênio com o Banco Santander e a longa negociação para retomá-lo também impactaram negativamente a disponibilidade de auxílios financeiros para os programas de mobilidade, criando uma necessidade urgente de encontrar novas fontes de financiamento. A ausência de um orçamento próprio da Unicamp para mobilidade internacional representa ainda um desafio contínuo, limitando e muito as capacidades de expansão e melhoria dos programas existentes.

Devido a esses três fatores, está além das nossas capacidades aumentar significativamente as mobilidades *out*. Apesar disso, temos incentivado os estudantes a reconhecerem a importância dos programas de mobilidade, sejam eles gerenciados pela DERI ou não, e encorajamos a busca por oportunidades de intercâmbio em universidades parceiras e experiências internacionais, inclusive virtuais, mesmo que estas não sejam contabilizadas no currículo acadêmico, pois não estão previstas no regimento geral da graduação.

A participação em eventos como UPA, Calourada e palestras nas unidades acadêmicas também têm contribuído para aumentar a visibilidade da DERI entre a comunidade acadêmica, apresentando a todos, principalmente aos estudantes, o trabalho que desenvolvemos. Mesmo na UPA, um evento voltado para alunos do ensino médio que ainda não estão matriculados na universidade, a DERI atrai um grande número de estudantes da Unicamp que trabalham no evento, proporcionando uma oportunidade de mostrar à própria comunidade acadêmica a existência e a importância da DERI.

No caso da mobilidade *incoming*, a maior dificuldade que enfrentamos é a falta de oferta de disciplinas em inglês, o que afeta especialmente a vinda de estudantes de países europeus, americanos, canadenses e de outros onde o inglês é amplamente falado. Algumas universidades, como a Freie University e a Oníris, da França, exigem nível mínimo de português para os estudantes que desejam vir ao Brasil. No entanto, a maioria das universidades não faz essa exigência, e a ausência de disciplinas em inglês limita significativamente a vinda de estudantes internacionais.

Em contraponto a essa deficiência, temos tentado aprimorar as ações voltadas para aqueles que escolhem a Unicamp para realizar um intercâmbio internacional ou mesmo para os estrangeiros que se matriculam como estudantes regulares de cursos de graduação, mestrado e doutorado. Assim, estamos continuamente avaliando e aprimorando as atividades de recepção, acolhimento e integração dos estudantes, porque acreditamos que proporcionar uma boa experiência na universidade pode incentivar outros alunos a virem para a Unicamp e até mesmo motivá-los a retornarem como estudantes regulares de pós-graduação, como

já temos visto com alguns casos. Além disso, foram implementadas ações para auxiliar as unidades de ensino na recepção de estudantes estrangeiros, especialmente em questões relacionadas à legalização no país, incluindo os processos na Polícia Federal. Desenvolvemos também material de apoio específico para alunos estrangeiros e unidades de ensino, facilitando a integração e adaptação dos estudantes internacionais e melhorando o suporte oferecido às unidades de ensino.

Entendemos que o trabalho da equipe de mobilidade depende dos recursos disponibilizados pela universidade para que, principalmente, estudantes e funcionários possam ter experiências internacionais que impactem a carreira acadêmica e profissional, respectivamente. Este relatório evidencia que a mobilidade de docentes e pesquisadores ocorre independentemente dos editais da DERI, com recursos provenientes de universidades e instituições estrangeiras. No entanto, a maioria dos estudantes não tem condições financeiras de arcar com os custos de um intercâmbio e sequer terá essa oportunidade se não lhe for dada condições para tanto, principalmente com relação a auxílios financeiros. Com a dependência exclusiva dos auxílios concedidos pelo Banco Santander, a Unicamp enfrenta um grande limitador no número de mobilidades de estudantes que consegue oferecer.

Com a mudança no perfil dos estudantes devido à adoção de critérios de inclusão, o número de alunos provenientes de escolas públicas em 2023 era de 49%. No entanto, entre os estudantes contemplados em editais gerenciados pela DERI no primeiro semestre de 2024, período em que se iniciou a análise dos indicadores de inclusão nos editais, apenas 11% dos selecionados eram oriundos de escolas públicas, 16% eram pretos ou pardos e 33% eram do sexo feminino. Dessas mulheres, 86,4% eram brancas e apenas 13,6% (três estudantes), negras. Considerando o primeiro semestre de 2024, em que ainda não havia recursos do convênio Santander disponíveis, fica evidente o caráter elitista e excludente dos editais gerenciados pela DERI.

No caso dos editais destinados a funcionários, a maioria deles, assim como os estudantes, também não tem oportunidades de mobilidade internacional. Isso ocorre tanto pela falta de orçamento próprio das unidades de ensino ou órgãos para esse tipo de ação quanto pela falta de conscientização da direção e dos próprios funcionários sobre a importância da internacionalização. Uma maior participação dos funcionários em programas de mobilidade internacional permitiria não apenas o desenvolvimento profissional e pessoal dos indivíduos, mas também a implementação de melhores práticas e processos administrativos. Além disso, resultaria em uma melhor recepção, apoio e acompanhamento de estrangeiros vinculados à universidade, sejam eles docentes, pós-doutorandos, estudantes ou visitantes, promovendo assim um ambiente mais diversificado e globalizado.

Dada a dificuldade enfrentada por muitos estudantes em realizar intercâmbios internacionais devido a diversos fatores, como a falta de fluência em línguas estrangeiras, as restrições financeiras para custear os gastos associados à mobilidade internacional e a limitação dos auxílios concedidos pela DERI/Unicamp, é crucial adaptar constantemente as políticas e os procedimentos de mobilidade às mudanças nas condições globais e locais, incluindo os ajustes pós-pandemia. A adoção de intercâmbios, estágios e pesquisas virtuais como opções de mobilidade reconhecidas e validadas academicamente, com a possibilidade de aproveitamento de créditos no currículo acadêmico e profissional, representaria uma

maneira eficaz de mitigar as significativas dificuldades enfrentadas pelos estudantes para adquirir experiência internacional.

Além de preparar os estudantes para futuras experiências internacionais presenciais, essa abordagem também abre caminhos para oportunidades de estudo e carreira no exterior. Adicionalmente, possibilita o compartilhamento de conhecimentos que podem beneficiar não apenas a universidade, mas também a comunidade local e nacional na qual os estudantes estão inseridos.

Na continuação, apresentamos um conjunto de iniciativas lideradas pela Diretoria Executiva de Relações Internacionais da Unicamp, que contribuíram para o avanço das iniciativas de internacionalização da universidade, nas dimensões do ensino, da pesquisa e da extensão.

11.5. Projetos estratégicos desenvolvidos pela Diretoria Executiva de Relações Internacionais da Unicamp

Três foram os projetos estratégicos desenvolvidos pela DERI durante o período compreendido entre 2019 e 2023. Esses projetos nascem como uma tentativa de contemplar as sugestões apresentadas pela Comissão de Avaliação Externa do último ciclo, assimilando elementos do projeto da atual gestão da Unicamp e associando às ações vislumbradas as ideias geradas a partir do exercício de planejamento estratégico para 2021-2025 realizado pela universidade.

No contexto desse esforço de planejamento, realizado pela Unicamp em 2020, foram definidos objetivos estratégicos para o desenvolvimento da universidade, alguns dos quais direta ou indiretamente alinhados à internacionalização, a saber: ampliar e fortalecer a comunicação efetiva com os diversos setores da sociedade, buscando dar visibilidade às nossas atividades e a seus impactos (OE4); ampliar a visibilidade dos programas de ensino, em todos os níveis, para que mais estudantes se sintam atraídos pela experiência formativa da Unicamp (OE5); ter currículos atualizados, flexíveis, centrados no estudante, que utilizem recursos tecnológicos e incorporem atividades extracurriculares, cocurriculares e de extensão em todos os níveis de ensino (OE6); promover pesquisas integradas a fim de assumir o protagonismo diante dos desafios da sociedade contemporânea (OE7); intensificar as parcerias com diferentes setores da sociedade como forma de diversificar as fontes de captação nacional e internacional de recursos para pesquisa (OE9), e aprimorar a atratividade das carreiras da universidade visando à preservação de quadros de alto nível condizentes com a missão e a visão de futuro da Unicamp (OE10).

Como resultado da convergência dessas definições, foram concebidos, em 2022, três projetos estratégicos para a DERI, cuja execução foi viabilizada por recursos financeiros aportados pela Coordenadoria Geral da Universidade e pela própria DERI: (i) "Fortalecimento da imagem da Unicamp no cenário internacional"; (ii) "Ampliação do protagonismo institucional da Unicamp em redes internacionais de pesquisa", e (iii) "Universidade trilíngue". Esses projetos ainda estão em execução, mas resultados parciais já puderam ser identificados durante o período ao qual se refere este relatório.

No âmbito do primeiro desses projetos, "Fortalecimento da imagem da Unicamp no cenário internacional", as ações foram centradas na realização de missões da Unicamp ao exterior, sempre com a presença do reitor e com representantes, geralmente diretores, das unidades de ensino, pesquisa e extensão da universidade. A escolha das unidades que farão parte de cada missão é fundamentada no perfil de colaborações potenciais identificadas em cada país.

O objetivo principal desse projeto é a viabilização de parcerias com instituições selecionadas para o desenvolvimento de ações de colaboração em pesquisa e ensino, reativando conexões que se fragilizaram em decorrência da pandemia de Covid-19, fortalecendo parcerias já existentes e iniciando contatos com potencial para gerar novas colaborações em áreas de interesse da universidade. Trata-se de um padrão de atuação novo para a Unicamp, que até então, fundamentalmente, reagia a contatos que partiam de instituições estrangeiras, e agora passa a se posicionar de forma ativa na definição de suas parcerias internacionais prioritárias.

Foram selecionados seis países prioritários para a realização das missões no âmbito desse projeto estratégico, todas agora já realizadas: Alemanha, Reino Unido, Portugal, Canadá, China e Itália (as duas últimas ocorridas no primeiro semestre de 2024, portanto, em momento posterior ao encerramento do ciclo ao qual remete este relatório).

A primeira missão realizada, para a Alemanha, ocorreu em setembro de 2022, como parte do esforço da universidade. A visita da delegação da Unicamp a algumas de suas principais parceiras na Alemanha, com a presença do reitor, foi uma manifestação do empenho da universidade em retomar plenamente as atividades de internacionalização no contexto da redução das barreiras à mobilidade. E também uma demonstração do desejo da Unicamp de aprofundar as parcerias já existentes em pesquisa e ensino, bem como de ampliar o alcance e a escala dessas colaborações.

Estiveram envolvidos nessa primeira missão o Instituto de Biologia, o Instituto de Química, o Instituto de Filosofia e Ciências Humanas e a Faculdade de Engenharia Elétrica. A agenda da delegação da Unicamp esteve focada na visita a instituições que já possuem parcerias consolidadas e a outras que possam gerar novas parcerias. Foram realizadas visitas à Universidade Técnica de Munique, à Universidade Livre de Berlim, à Universidade Friedrich-Alexander Erlangen-Nürnberg, ao Centro Universitário da Baviera para América Latina (BAYLAT) e à embaixada brasileira em Berlim. As reuniões se mostraram muito frutíferas e abriram uma série de oportunidades de cooperação e possíveis fontes de financiamentos.

Na embaixada do Brasil em Berlim, além da recepção pelo embaixador Roberto Jaguaribe, pela sra. Flávia Ferreira Magrini, pelo sr. Rômulo Neves, pela sra. Silvia Nougués Wargaftig e pela sra. Ana Ferro de Aquino, foi realizada uma reunião com um grupo representante da diáspora brasileira, Rede Apoena. Além do grupo, também pudemos nos reunir com representantes da Universidade de Potsdam e da Universidade de Münster.

Como desdobramento direto dessa iniciativa, no final de julho de 2023, a DERI organizou, em conjunto com o BAYLAT, o *workshop* "Diplomacia científica", que reuniu uma delegação de cerca de dez representantes de instituições da Baviera. No primeiro dia do evento, foram realizadas palestras e mesas-redondas sobre cooperação internacional, internacionalização da pesquisa e do ensino e a importância da diplomacia científica para universidades e países. Nesse primeiro dia, o evento reuniu cerca de 200 pessoas na Unicamp.

No segundo dia do evento, realizamos reuniões de articulação entre docentes e pesquisadores da Unicamp e os membros da delegação da Baviera, além de alguns convidados de instituições alemãs com representação no Brasil. A reunião foi bastante produtiva, com o início de contatos promissores em diferentes áreas do conhecimento. Esses contatos evoluíram para novas parcerias, com a realização de projetos de pesquisa e ensino compartilhados, por exemplo, com a Hof University, nas áreas de engenharia e gestão, e com a Universidade Livre de Berlim, na área de ecologia e sustentabilidade.

Na segunda dessas missões, a delegação da Unicamp contou com a participação das direções do Instituto de Física Gleb Wataghin, do Instituto de Estudos da Linguagem, do Instituto de Geociências e da Faculdade de Ciências Médicas.

No contexto dessa missão, a delegação da Unicamp visitou a Cardiff University, a University of Birmingham e a Imperial College London. Reuniu-se também com representantes da London School of Economics e com o então embaixador do Brasil no Reino Unido Fred Arruda.

A parceria estratégica entre a Cardiff University e a Unicamp rendeu um significativo número de projetos de pesquisa com participação de mais de 100 docentes e pesquisadores de ambas as instituições nos últimos anos, resultando na ampliação de publicações em coautoria e no incremento da mobilidade de estudantes de pós-graduação entre as duas universidades. Novos projetos de pesquisa, ao redor de temas ligados a sustentabilidade, direitos humanos e inteligência artificial e suas aplicações, têm sido recorrentemente desenvolvidos no modelo de colaboração bilateral implementado pela Unicamp e pela Cardiff University desde 2018.

A University of Birmingham, classificada como uma das melhores universidades do Reino Unido, mantém com a Unicamp intensas colaborações em áreas como neurociências, imunologia, mudanças climáticas, transportes e mobilidade, multilinguismo e estudos pós-coloniais. Assim como com a Cardiff University, foi discutida a possibilidade de avançar na cooperação nessas áreas, além de desenvolver colaborações focadas em ações estratégicas institucionais, como o Projeto *Campus* Sustentável e o *Hub* Internacional para o Desenvolvimento Sustentável (HIDS). Na ocasião da visita da delegação da Unicamp à University of Birmingham, foi assinada pelos respectivos reitores a renovação do acordo de cooperação entre as duas universidades, cobrindo um novo ciclo de cinco anos. O principal resultado dessa aproximação foi a criação de uma chamada anual para financiamento bilateral de projetos de pesquisa entre a Unicamp e a UoB (University of Birmingham), nos mesmos moldes exitosos da parceria com a Cardiff University, cuja primeira edição foi realizada no início de 2024.

Em reunião na embaixada do Brasil em Londres, foram relatadas ao embaixador Fred Arruda as perspectivas aventadas ao longo das visitas às universidades britânicas, manifestando o desejo da Unicamp em trabalhar de maneira ainda mais próxima com suas parceiras no Reino Unido, bem como de colaborar ativamente com a embaixada em ações acadêmicas, culturais e de desenvolvimento tecnológico.

Da missão a Portugal, realizada em março de 2023, participaram representantes da Faculdade de Educação Física, da Faculdade de Tecnologia, da Faculdade de Educação e da Faculdade de Odontologia de Piracicaba, além do chefe do gabinete do reitor.

Em Lisboa, o grupo esteve em contato com representantes da Comissão de Países de Língua Portuguesa (CPLP) instituição que reúne membros de todos os países do mundo que

falam a língua portuguesa e que funciona como uma entidade para fomentar a colaboração entre esses países. No encontro, foram discutidas formas de cooperação com entidades culturais, universitárias e de ciência e tecnologia dos países lusófonos. Em seguida, o grupo foi recebido pelo embaixador brasileiro em Portugal Raimundo Carreiro, e, em Lisboa, esteve na Fundação Calouste Gulbenkian, que abriga a coleção particular do filantropo de origem armênia que viveu em Lisboa e que, em 1956, acabou criando a fundação por testamento. A instituição conta com um Centro de Arte Moderna, que reúne a mais importante coleção de arte moderna e contemporânea portuguesa, uma orquestra, um coro, uma biblioteca de arte e arquivo, um instituto de investigação científica e um jardim, que é um espaço central da cidade de Lisboa, onde ocorrem também atividades educativas.

A comitiva reuniu-se ainda com representantes da área de pesquisa da empresa Energias de Portugal (EDP). A empresa, que tem investimentos no Brasil, atua no setor de energia eólica e fotovoltaica. O grupo de Campinas apresentou aos executivos da empresa a proposta do *Hub* Internacional de Desenvolvimento Sustentável (HIDS).

Na Universidade de Coimbra, a delegação foi recebida pelo vice-reitor para relações externas e *alumni* professor João Nuno Calvo e Silva e pelo vice-reitor de ciência aberta Delfim Leão. Segundo informações da universidade, cerca de 3 mil estudantes brasileiros fazem cursos de graduação e pós-graduação em Coimbra.

Na Universidade do Porto, com a qual a Unicamp mantém colaborações fortes na área de esportes e em outras áreas de ciências e humanidades, foram realizadas reuniões com diretores de várias unidades. Os diretores da Unicamp que participaram da missão fizeram reuniões paralelas com seus pares portugueses, com o objetivo de ampliar os acordos já existentes ou iniciar novas parcerias. A Unicamp tem mantido contato sistemático com a Universidade do Porto após a realização dessa visita.

Na quarta missão realizada no período, uma delegação da Unicamp, da qual participaram representantes da Faculdade de Ciências Aplicadas, da Faculdade de Engenharia Mecânica, da Faculdade de Engenharia Agrícola e da Faculdade de Enfermagem da Unicamp, visitou instituições no Canadá, em outubro de 2023. No contexto dessa missão, foram realizadas visitas às seguintes instituições: McGill University, Polytechnique Montréal e Université de Montréal, Université du Québec à Trois-Rivières, York University e University of Toronto, todas universidades com as quais a Unicamp já tem alguma colaboração em pesquisa, mas ainda com escassa articulação no nível institucional.

A reunião na McGill University contou com a presença do *vice-chancellor* da universidade prof. Deep Saini e com a participação de dez docentes, além de representantes do escritório de relações internacionais. Na ocasião, foram compartilhadas informações gerais e projetos institucionais de ambas as universidades. Foram identificadas oportunidades de colaboração em diferentes áreas, tais como neurociências, genômica, inteligência artificial e suas aplicações, estudos sobre empreendedorismo, políticas públicas, energia e sustentabilidade. Também foi discutida a possibilidade de formalização de um acordo de cooperação entre Unicamp e McGill.

Na visita à Polytechnique Montréal, a delegação foi recebida pela presidente da universidade Maud Cohen. Na ocasião, foram apresentadas atualizações sobre as ações de

ambas as universidades. Foi também assinada a renovação do acordo de colaboração com prazo de vigência de cinco anos. A delegação seguiu, então, em visita a diferentes laboratórios de engenharia e tecnologia da Polytechnique. Na sequência, a delegação realizou visita à Université de Montréal, onde foi recebida pela vice-reitora de parcerias internacionais profa. Valérie Amiraux. Novamente, foram discutidas áreas de interesse comum para colaborações em pesquisa. Temas como saúde global, digitalização na saúde, esporte, materiais funcionais, energia, sustentabilidade e políticas públicas foram mencionados. Foi sugerida a realização de *workshops online* com a participação de docentes de ambas as universidades para desenvolver as possibilidades de colaboração ao redor desses temas.

A delegação então seguiu de Montreal para a cidade de Trois-Rivières, onde visitou a Université du Québec à Trois-Rivières, universidade com a qual há colaboração na área de materiais e energia, no âmbito do Institut de Recherche sur l'Hydrogène (IRH). A delegação foi recebida pelo prof. Sébastien Charles, pró-reitor de pesquisa e desenvolvimento da UQTR, e se reuniu com um grupo de docentes das áreas de administração, enfermagem e engenharias. Em seguida, a delegação conheceu as instalações de pesquisa da universidade. Ao final da visita, houve uma discussão sobre encaminhamentos para aproximação de pesquisadores atuando em temas de interesse comum, bem como para intensificar o intercâmbio de docentes e pesquisadores, funcionários técnico-administrativos e estudantes de graduação e de pós-graduação.

A missão teve continuidade na cidade de Toronto, onde, primeiramente, foi realizada visita à York University, na qual foi feita uma reunião com a participação da profa. Rhonda Lenton, presidente dessa universidade, e do prof. Amir Asif, vice-presidente de pesquisa e inovação. Foram discutidas oportunidades de colaboração ao redor de temas como sustentabilidade e resiliência, estudos sobre cidades, mídia e cultura, políticas públicas e inteligência artificial e suas aplicações. Foi também discutida a possibilidade de criação de um programa bilateral de apoio a projetos de pesquisa conjuntamente desenvolvidos pelas duas universidades. Finalmente, a delegação visitou a University of Toronto, classificada como a 21ª melhor universidade do mundo pelo *ranking* THE, sendo recebida pelo prof. Alex Mihailidis, vice-presidente associado de parcerias internacionais. Foram identificados temas de interesse mútuo, como sustentabilidade, inteligência artificial, estudos sobre cidades e estratégias para enfrentamento de pandemias.

Como já mencionado, ainda no âmbito desse projeto estratégico, foram realizadas missões para a China (com a participação do Instituto de Economia, do Instituto de Artes, da Faculdade de Engenharia Química e da Faculdade de Engenharia Civil, Arquitetura e Urbanismo) e para a Itália (com a participação da Faculdade de Engenharia de Alimentos, da Faculdade de Farmácia, do Instituto de Computação e do Instituto de Matemática, Estatística e Computação Científica). Entretanto, como essas missões aconteceram em 2024, portanto fora do período de referência deste relatório, não apresentaremos aqui um detalhamento das ações e dos resultados obtidos em decorrência da realização dessas duas missões.

O segundo projeto estratégico realizado pela DERI, "Ampliação do protagonismo institucional da Unicamp em redes internacionais de pesquisa", tem como objetivo estimular conexões ao redor de temas de interesse da universidade, partindo das conexões construídas com base nos contatos feitos nas missões conduzidas no âmbito do projeto "Fortalecimento da imagem da Unicamp no cenário internacional".

O projeto gerou um edital, a ser implementado ainda em 2024, com o intuito de estimular o desenvolvimento de projetos de pesquisa em colaboração com universidades selecionadas, consideradas parceiras relevantes da Unicamp. Esse edital parte do reconhecimento de que é uma condição necessária a ampliação da atuação da Unicamp nas redes internacionais de pesquisa para atender às demandas explicitadas e, diretamente, impactará alguns dos indicadores estratégicos, principalmente no percentual de projetos em colaboração e de publicações em coautoria. Propomos duas ações para alcançar esse objetivo: o desenvolvimento de parcerias estratégicas e a constituição de consórcios de pesquisa liderados pela Unicamp.

Tomando como referência a bem-sucedida experiência de parceria bilateral com a Cardiff University, que se consolidou ao redor de um grande tema de pesquisa aglutinador – "Sustentabilidade" –, propomos no contexto do edital um caminho similar, buscando compor um consórcio de universidades envolvendo potenciais parceiras estratégicas em países em desenvolvimento, organizado ao redor de um grande tema aglutinador.

Como tema aglutinador, propomos que o consórcio seja estruturado ao redor do tema "Desenvolvimento sustentável e inclusivo". Entendemos que esse tema é suficientemente claro para indicar uma direção para as atividades do consórcio, sendo, contudo, também abrangente para acomodar possibilidades de pesquisa em diferentes áreas do conhecimento (inclusive pesquisas multi/interdisciplinares). Ademais, abre possibilidades reais de colaborações, uma vez que aborda temas de interesse comum a diferentes países e instituições. Finalmente, é um tema diretamente alinhado aos 17 Objetivos de Desenvolvimento Sustentável propostos pela ONU, que têm orientado diversas ações implementadas pela Unicamp e por muitas universidades no exterior.

Desafios associados à promoção do desenvolvimento sustentável e inclusivo compreendem questões de natureza diversa, como produção e consumo, trabalho e renda, mobilidade, inclusão social, saúde, infraestrutura e serviços públicos, acesso à informação, sistemas inteligentes e sustentáveis, democracia e fortalecimento das instituições etc.

Os eixos de organização dos esforços de pesquisa no âmbito do consórcio, que permitem arranjos que estimulam o diálogo multi/interdisciplinar, serão:

- construção de sociedades saudáveis;
- construção de sociedades justas e inclusivas, e
- construção de sociedades sustentáveis.

Ao final do projeto, no primeiro semestre de 2025, será organizado evento de apresentação dos resultados com participação dos docentes/pesquisadores da Unicamp contemplados pela chamada a ser aberta em 2024.

Adicionalmente a essa ação, o incremento do protagonismo da Unicamp em redes internacionais tem sido buscado por meio de ações conduzidas principalmente na AUGM, considerada por nós a principal rede regional à qual estamos associados, com os resultados já anteriormente apresentados – que colocam a Unicamp hoje como a universidade mais ativa da AUGM, em termos do número de vagas oferecidas para mobilidade de docentes e estudantes.

O terceiro projeto estratégico desenvolvido pela DERI durante o período foi o "Universidade trilíngue", voltado para o avanço de iniciativas ligadas ao avanço da "internacionalização em casa" implementadas na Unicamp, com os objetivos principais de tornar a universidade mais atraente para alunos internacionais e desenvolver competências linguísticas e interculturais para os estudantes da própria Unicamp.

A internacionalização em casa refere-se a atividades e estratégias que promovem o engajamento cultural e linguístico no *campus*, permitindo uma maior troca entre alunos estrangeiros e brasileiros. Identificamos a necessidade de equilibrar mais a razão atual de 2 para 1 de alunos enviados em relação aos recebidos. Para isso, uma política linguística eficaz é essencial.

Em diagnóstico realizado em 2021, constatou-se que, dos 18 mil alunos matriculados, apenas 600 conseguiam se matricular no curso de inglês oferecido pelo Centro de Ensino de Línguas (CEL) da universidade. Isso evidenciou a necessidade urgente de massificar o ensino de inglês, considerado um passo estratégico para a internacionalização do *campus*.

Buscando superar essa restrição, a administração da universidade, por meio da Direção Executiva de Relações Internacionais, elaborou duas estratégias principais para abordar essa questão: uma de curto prazo (Programa Inglês ao Alcance de Todos) e outra de longo prazo (Habilitação em Língua Inglesa).

A primeira estratégia foi o lançamento do Programa Inglês ao Alcance de Todos. Esse programa visa quadruplicar o número de alunos atendidos pelo CEL, por meio da seleção e do treinamento de bolsistas para ensinar inglês instrumental (leitura de artigos científicos). Após a superação de obstáculos burocráticos, foi determinada uma forma eficaz de compensar os bolsistas, que agora serão considerados estagiários.

A segunda estratégia envolve a criação de uma Habilitação em Língua Inglesa para o curso de Letras, que até então oferecia apenas Habilitação em Literatura e Língua Portuguesa. Essa iniciativa aumentará a oferta de instrutores de língua inglesa, que poderão ensinar a língua em diversos níveis para os alunos da universidade por meio de estágios.

Essas duas propostas representam uma mudança significativa nas políticas linguísticas do *campus* e elevam a internacionalização da universidade a um novo patamar. Espera-se que, com o aumento do ensino de inglês e a formação de novos instrutores, a universidade se torne mais atraente para estudantes internacionais, equilibrando a proporção de alunos enviados e recebidos.

A implementação das estratégias mencionadas reforça o compromisso da universidade com a internacionalização e a promoção de um ambiente acadêmico inclusivo e diversificado. A continuidade e avaliação dessas iniciativas são cruciais para garantir seu sucesso e sua sustentabilidade a longo prazo.

11.6. Avanços e desafios

Nesta seção, abordamos os desdobramentos das ações de internacionalização desenvolvidos por unidades, centros e núcleos da Unicamp, com base na síntese das informações

expressas por esses componentes da estrutura universitária no preenchimento do questionário referente a este ciclo da Avaliação Institucional.

11.6.1. Sobre as mudanças introduzidas em unidades, centros e núcleos a partir das recomendações das Avaliações Institucionais 2009-2013 e 2014-2018

Os principais avanços destacados pelas unidades de ensino, pesquisa e extensão da Unicamp referem-se a três dimensões principais: (i) institucionalização de estruturas de internacionalização; (ii) mobilidade, e (iii) pesquisa e extensão.

Quanto aos avanços em termos da institucionalização de estruturas de internacionalização na universidade, o maior destaque é para a criação de modelos como o Escritório de Internacionalização da Faculdade de Ciências Médicas da Unicamp. Trata-se de uma estrutura instituída no contexto da unidade, que gerencia contatos internacionais, atua na tramitação de acordos e oferece suporte à mobilidade de estudantes, funcionários e docentes da e para a unidade. A constituição de estruturas como esse escritório é algo desejável e perfeitamente alinhado à estratégia de internacionalização da Unicamp, uma vez que confere maior capilaridade às ações desenvolvidas no âmbito da universidade, aumentando a possibilidade de que contatos internacionais gerem ações efetivas de colaboração. Outras unidades, como o Instituto de Biologia e a Faculdade de Odontologia de Piracicaba, contam com células dedicadas ao apoio à internacionalização dessas unidades, cumprindo função semelhante àquela desempenhada pelo Escritório de Internacionalização da Faculdade de Ciências Médicas. Seria importante que iniciativas como essas fossem futuramente reproduzidas por outras unidades da universidade e também pela Coordenadoria de Centros e Núcleos Interdisciplinares de Pesquisa da Unicamp (COCEN).

Complementa esses esforços o crescente comprometimento de unidades, centros e núcleos em seu engajamento com ações de internacionalização e, particularmente, com a dimensão estratégica da abordagem que tem sido dada à internacionalização no planejamento das atividades desses diferentes componentes da estrutura institucional da Unicamp.

Em relação à mobilidade, em geral, as unidades destacam uma diversificação dos canais de intercâmbio estudantil, na graduação e na pós-graduação, lembrando as dificuldades enfrentadas nessas dimensões em função da redução de financiamento disponível (em decorrência do encerramento do Programa Ciência Sem Fronteiras) e da suspensão das mobilidades durante o período da pandemia. Esses desafios implicaram a necessidade de buscar formas menos dispersas de promoção das mobilidades de estudantes, docentes e funcionários, com um maior foco em mobilidades que pudessem compensar a redução dos fluxos por meio de conexões mais robustas e modelos institucionais mais eficazes.

A Faculdade de Ciências Aplicadas, por exemplo, destaca que buscou investir mais no fortalecimento de mobilidades no âmbito da pós-graduação, estimulando estudantes de mestrado e doutorado a buscarem oportunidades de intercâmbio internacional e atraindo docentes de universidades estrangeiras para a realização de atividades de curta duração no ensino de pós-graduação da unidade. Essas ações serviram para fortalecer os programas de pós-graduação da FCA, ainda em consolidação, para o que a internacionalização cumpriu,

portanto, finalidade estratégica. Unidades como a Faculdade de Engenharia Elétrica, a Faculdade de Ciências Farmacêuticas, o Instituto de Computação e diversas outras destacaram ações similares, sobretudo associadas à mobilidade estudantil.

Também merecem destaque iniciativas de oferecimento de disciplinas em inglês, fundamentais para garantir o influxo de estudantes intercambistas à Unicamp, bem como para preparar os alunos da universidade para interações acadêmicas e profissionais com contatos estrangeiros, como tem sido realizado pela Faculdade de Engenharia Civil, Arquitetura e Urbanismo, pelo Instituto de Economia e pelo Instituto de Estudos da Linguagem. Praticamente todas as unidades da Unicamp manifestaram reconhecer a importância da ampliação dessas oportunidades, entretanto indicam que o impacto do oferecimento de disciplinas em inglês (ou espanhol) sobre a já elevada carga didática dos docentes é um claro fator impeditivo para a implementação de ações nessa direção.

Outro fator digno de nota é o reconhecimento das unidades quanto à importância de expandir condições para a ampliação das competências linguísticas dos estudantes de pós-graduação e, principalmente, de graduação, compreendidas pela universidade como fator de crescente importância no mundo contemporâneo. Por meio da DERI, no âmbito do projeto "Universidade trilíngue", a Unicamp tem atuado no sentido de mitigar o grande déficit no oferecimento de cursos de línguas para os estudantes da universidade, embora tenhamos que reconhecer que as condições de oferta ainda são insuficientes. É comum entre as unidades o entendimento de que a oferta de disciplinas pelo Centro de Ensino de Línguas da Unicamp deve ser expandida, abrangendo, inclusive, os *campi* de Limeira e Piracicaba.

As unidades, em sua maioria, também informam ainda não contarem com acordos específicos de dupla diplomação e cotutela. A exceção está entre as unidades da área das Engenharias e da FCA. A expansão de novas possibilidades dessa natureza, envolvendo conexões recentemente exploradas com instituições de países como Portugal, Itália e China, é algo que seguramente traria resultados relevantes para a universidade.

Um aspecto comum à avaliação das unidades é que é fortemente desejável o aumento da mobilidade estudantil, tanto na graduação quanto na pós-graduação, dada a percepção crescente da importância da experiência acadêmica e da vivência internacional na formação desses estudantes. As contingências e os obstáculos que se apresentam diante do avanço nessa dimensão não são desconhecidos: a barreira linguística e a dificuldade de acesso a fontes de financiamento (sobretudo no contexto de histórica desvalorização cambial do real em relação a outras moedas) são fatores centrais. Embora seja difícil superá-los, mesmo porque muitas das dinâmicas que os conformam estão além da esfera de governabilidade da universidade, é possível tomar ações que contribuam para atenuar esses obstáculos, o que tem sido feito pela Unicamp, por exemplo, por meio do estímulo ao oferecimento de disciplinas em inglês e da crescente ampliação dos recursos próprios destinados à mobilidade estudantil.

Quanto às conexões de pesquisa, cumpre destacar que várias unidades, centros e núcleos investiram no estímulo ao desenvolvimento de projetos envolvendo parceiros no exterior. Houve também uma maior preocupação em atuar de forma seletiva em relação a parcerias com maior potencial e em acordos com universidades com as quais as unidades avaliam ter colaborações já mais maduras. É o caso do Instituto de Filosofia e Ciências Humanas (com a Rice University), da Faculdade de Engenharia Mecânica (com a Purdue University), do

Instituto de Geociências (com a Cardiff University) e da Faculdade de Ciências Médicas (com o Ministério da Saúde de Angola) – exemplos que ilustram, mas de forma alguma esgotam, os esforços desempenhados pelas unidades na direção de atuar de maneira mais focada a partir dos acordos vigentes.

Na mesma direção, os centros e núcleos vinculados à COCEN apresentaram destacada atuação no desenvolvimento de parcerias internacionais voltadas para a pesquisa. O Núcleo de Estudos e Pesquisas Ambientais (NEPAM), por exemplo, consolidou colaborações por meio da participação do dr. Eduardo Brondizio (Indiana University) e do dr. Emílio Moran (Michigan University) como membros do corpo docente do Programa de Doutorado em Ambiente e Sociedade, e com projetos de pesquisa (incluindo projeto temático e do Belmont Forum) resultantes de parcerias internacionais. O NEPAM recebeu durante um mês, no primeiro semestre de 2019, o dr. Benjamin Ortiz Espejel, do Colégio de Puebla, México, e, no segundo semestre, a pesquisadora visitante da Universidade de Oxford, Inglaterra, dra. Immaculada Oliveras Menor. Mais recentemente, o NEPAM recebeu a profa. Cathérine Hartmann, da Universidade de Ciências Aplicadas de Zurich (ZHAW). Sua visita foi patrocinada pela Swissnex, uma rede global da Suíça que conecta pessoas e instituições em educação, pesquisa e inovação. Soma-se a essas ações a participação de pesquisadoras do NEPAM como pareceristas de agências de fomento estrangeiras e como especialistas participando de eventos internacionais a convite de instituições como Comissão Econômica para América Latina e Caribe (CEPAL), Food and Agriculture Organization (FAO), Intergovernmental Science-Policy Platform on Biodiversity and Ecosystem Services (IPBES), e International Centre for the Study of the Preservation and Restoration of Cultural Property (ICCROM), entre outros. Em direção similar, destaca-se também a participação de pesquisadores do Núcleo de Estudos da População (NEPO) em cargos diretivos e de grupos de trabalho das principais associações científicas internacionais na área de demografia e estudos populacionais, tais como Asociación Latinoamericana de Población (ALAP) e International Union for the Scientific Study of Population (IUSSP), durante o período 2019-2023.

O Centro de Pesquisas Meteorológicas e Climáticas Aplicadas à Agricultura (CEPAGRI) também teve papel importante no avanço da internacionalização da pesquisa realizada na Unicamp. Destaca-se o desenvolvimento do projeto AmazonFACE, coordenado pelo dr. David Lapola, que conta com o envolvimento de um grande número de docentes, pesquisadores e estudantes de outras unidades da Unicamp. O AmazonFACE é cofinanciado pelo Met Office (Reino Unido) e por agências de fomento brasileiras, e é desenvolvido em colaboração com a University of Birmingham.

Um avanço digno de nota se deu também no âmbito da extensão, dimensão na qual as ações de internacionalização tendem a transparecer em menor intensidade. O oferecimento de cursos de formação complementar em formato remoto e a possibilidade de participação de docentes, estudantes e funcionários em projetos de extensão comunitária ou de assistência técnica no exterior são algumas das possibilidades de internacionalização que podem ser exploradas a partir da extensão.

No período compreendido entre 2019 e 2023, a internacionalização da extensão foi praticada por um número importante de unidades da Unicamp. Na Faculdade de Ciências Aplicadas, é realizado o Laboratório de Vivências Internacionais; trata-se de um curso de

difusão cultural/extensão oferecido no exterior. O curso envolve a participação de egressos, estudantes matriculados em cursos de graduação e comunidade externa, que se inscrevem para ir ao exterior em conjunto com professores da Unicamp. O curso envolve trocas de experiências com estudantes da universidade anfitriã no exterior, por meio de aulas e visitas técnicas. Em 2023, ocorreu a visita técnica à Índia, por meio de parceria com a Woxsen University, com visita dos participantes ao T-Hub e T-Works (maior centro de prototipagem da Índia), em Hyderabad. A interação ocorrida no contexto desse laboratório conduziu à aproximação entre a FCA e a Woxsen University e à vinda de um estudante indiano para a realização do doutorado em Administração na unidade. A Faculdade de Educação Física informa ter realizado eventos esportivos envolvendo estudantes intercambistas estrangeiros. De forma similar, o Instituto de Artes promove eventos de caráter artístico-cultural que envolvem docentes visitantes e estudantes estrangeiros. O Instituto de Estudos da Linguagem tem apoiado sistematicamente as atividades realizadas pelos institutos Confúcio e King Sejong, para ensino de língua e cultura chinesa e sul-coreana, respectivamente – importantes e duradouros projetos de extensão desenvolvidos pela Unicamp, em parceria com a Universidade Beijing Jiaotong (no caso do Instituto Confúcio) e com a fundação King Sejong, da Coreia do Sul.

Ainda em relação a cooperações de destaque no âmbito da extensão, ressalta-se que o Instituto de Computação mantém parcerias de assistência técnica com instituições no exterior para esse fim específico, tais como a Universidade do Colorado e a Cadence Design Systems Inc., nos Estados Unidos; a Polícia Federal de Dubai e o Technology Innovation Institute, nos Emirados Árabes Unidos; o Centro Interdisciplinar de Investigação Marinha e Ambiental (CIIMAR), em Portugal. Além disso, no ano de 2023, o Instituto de Computação estabeleceu parceria com uma empresa na França (Orness) e, pela primeira vez, ofereceu a possibilidade de realização de estágio internacional aos alunos.

Outra iniciativa que merece destaque, desenvolvida pelo Instituto de Filosofia e Ciências Humanas, é a Cátedra Sérgio Vieira de Mello (CSVM), um projeto institucional da Unicamp sob coordenação de pesquisadores do COCEN e de docentes da unidade. Trata-se de uma proposta formulada entre universidades brasileiras e a ONU, contando com a participação de universidades estrangeiras e extraterritoriais. A implementação da Cátedra Sérgio Vieira de Mello na Unicamp ocorreu em abril de 2019, após a assinatura do termo de parceria com o Alto Comissariado das Nações Unidas para Refugiados (ACNUR). As atividades executadas pela Cátedra estão vinculadas aos objetivos do ACNUR de promover acesso ao ensino superior, políticas de permanência e atividades de extensão universitária para a população em condição de deslocamento forçado. As ações da CSVM dividem-se entre ensino e permanência, pesquisa e extensão. Destacam-se a implementação e o acompanhamento de ingresso facilitado para estudantes refugiados ou com visto humanitário e as políticas de permanência para esses alunos na Unicamp; o incentivo à pesquisa por meio de fóruns permanentes e outras atividades desenvolvidas pela CSVM com vistas ao incentivo a pesquisas relacionadas ao refúgio na Unicamp; e iniciativas voltadas à integração de estudantes refugiados à comunidade universitária, bem como de sensibilização dessa comunidade no que diz respeito aos temas relacionados ao refúgio no mundo contemporâneo.

De modo geral, nota-se, por meio desses exemplos ilustrativos, que a Unicamp vem diversificando e aprofundando suas ações de colaboração internacional nas dimensões do

ensino, da pesquisa e da extensão. Ainda que afetados pelas contingências impostas pela pandemia de Covid-19, o que se observa ao longo do quinquênio 2019-2023 é um avanço desses esforços a partir de unidades, centros e núcleos da universidade, bem como da DERI. Não obstante, há ainda importantes obstáculos observados, os quais comentaremos na seção seguinte, que fecha este relatório.

11.7. Um caso ilustrativo de destaque: os centros e núcleos da Unicamp

Para ilustrar de forma mais pormenorizada alguns dos principais avanços da internacionalização na Unicamp, destacamos aqui aqueles logrados pelo sistema COCEN da Unicamp, que exemplifica de forma muito evidente a pluralidade de ações bem-sucedidas que a universidade tem realizado com vistas ao crescimento de sua internacionalização.

Nesse quesito, os 22 dos centros e núcleos interdisciplinares de pesquisa da Unicamp, que integram o sistema COCEN, colaboram com a pós-graduação, pesquisa, extensão e especialização oferecidas pela universidade. O sistema COCEN gera uma produção significativa, quantitativa e qualitativamente relevante para diversas vertentes do conhecimento humano, da nanotecnologia ao teatro, da música à engenharia biomédica, do jornalismo científico a mudanças climáticas, para citar somente algumas áreas de atuação transversal dos nossos centros e núcleos. No período avaliado, os esforços de internacionalização seguiram concentrados nas atividades de pesquisa de todos os centros e núcleos. Os indicadores de participação em projetos e eventos internacionais, publicações em anais, artigos em periódicos e capítulos de livros em língua estrangeira (predominantemente o inglês) mantiveram a tendência de crescimento de períodos anteriores, a despeito do período da pandemia de Covid-19.

De modo geral, as ações institucionais de internacionalização do sistema COCEN incluíram:

1. aumento da visibilidade e colaboração internacional, por meio do incentivo a parcerias e redes internacionais de pesquisa, da promoção da mobilidade de pesquisadores e estudantes e da participação e organização de eventos internacionais;
2. uso de recursos virtuais e sociais, aproveitando a virtualização para intensificar comunicações e colaborações internacionais e utilizando redes sociais para atrair talentos internacionais, e
3. desenvolvimento de projetos conjuntos, com o fomento de projetos de pesquisa com instituições internacionais e busca de financiamento externo para viabilizar essas colaborações.

Os temas com potencial de colaborações internacionais, nos quais os centros e núcleos interdisciplinares de pesquisa atuam, são os mais diversos, atingindo todas as áreas de conhecimento, como:

- mudanças climáticas, olhando todos os seus aspectos – impactos e adaptações em sistemas biológicos, vulnerabilidade, resiliência e adaptação diante das emergências

climáticas, biodiversidade e serviços ecossistêmicos, direitos humanos e justiça climática, governança ambiental, relação com agricultura e florestas, funcionamento de florestas tropicais;
- química medicinal, biotecnologia e engenharia biomédica;
- micro e nanofabricação e desenvolvimento de dispositivos avançados para energia limpa (armazenamento de energia, novas tecnologias para placas solares, captura de CO2, tratamento e descontaminação de água etc.);
- neurotecnologia, neurorreabilitação e neuromecânica do movimento;
- monitoramento e controle de qualidade em saúde animal;
- história do sistema econômico do trabalho agrícola no Brasil;
- filosofia, interpretação teatral, música e musicologia, música e ecologia e música e tecnologias;
- sustentabilidade, perdas e desperdício de alimentos e aplicação de tecnologias emergentes em processamento de alimentos;
- demografia, políticas públicas e educação infantil e tecnologias digitais na educação de crianças;
- divulgação científica, tecnologias de vigilância, datificação, mobilidade, vulnerabilidade social, gênero, saúde e linguagem.

Entre 2019 e 2023, o Núcleo de Estudos de Políticas Públicas (NEPP) ampliou sua atuação internacional em termos de convênios de cooperação, projetos em parceria com instituições internacionais e publicações, dentre os quais se destacam três acordos de cooperação: Unicamp/NEPP/LEPED e Reggio Children, na Itália (5/10/2018 – em andamento), com a Universidade Nacional de Córdoba (12/1/2018 – 12/1/2023), e de Estudos sobre a Diáspora Brasileira de Ciência, Tecnologia e Inovação – Brasil-Estados Unidos. Durante o período de avaliação, 6 dos 11 pesquisadores do NEPP, entre membros do quadro e colaboradores, tiveram publicações indexadas na Base Scopus, que é uma plataforma bibliométrica de alta qualidade. Esses pesquisadores participaram de um total de 14 publicações, que receberam 40 citações, resultando em uma média de 2,9 citações por publicação e um impacto de citação balanceado por área de 0,33. A maior parte das publicações foi na área de ciências sociais. Além disso, o NEPP tem contribuído de forma regular com o Programa de Pós-Graduação em Política Científica e Tecnológica.

O Núcleo Interdisciplinar de Comunicação Sonora (NICS) não apenas cumpriu as expectativas próprias das avaliações anteriores como lançou novas parcerias internacionais. Além de publicar mais de 8 artigos com os parceiros internacionais, teve o desenvolvimento de três projetos: com a McGill University, no Canadá (processo FAPESP n. 2022/05935-7 20), com a Universidade de Évora, em Portugal, e com a Universidade Nacional del Litoral, na Argentina. As linhas de pesquisa foram renovadas com a nova certificação, e as parcerias sugeridas na última avaliação foram estabelecidas por meio das atividades artísticas e acadêmicas. O Laboratório de Mídia Interativa e Imersão Digital (ImCognita), já implementado e em pleno uso, teve seu espaço reformado e organizado e tem recebido pesquisas de acústica, composição, reabilitação física, imersão digital, acessibilidade e performance, sempre cumprindo o caráter interdisciplinar. Já o Núcleo de Informática Aplicada à Educação (NIED) desenvolveu uma

versão em inglês do *website* da revista *Tecnologias, sociedade e conhecimento*. A revista visa promover o debate – a partir de diferentes perspectivas teóricas e interdisciplinares – sobre o estado atual, os avanços e as tendências futuras sobre a construção de conhecimentos mediada por tecnologias. A ação de disponibilizar uma versão do *website* da revista na língua inglesa é relevante visando promovê-la para um público-alvo fora do Brasil, aumentando assim o alcance de internacionalização dos artigos publicados. O projeto visando à qualidade e à regulamentação no contexto da educação aberta, flexível ou a distância no Brasil e na América Latina (Rede EaD Brasil-América Latina) e duas publicações referentes ao uso de ferramentas para geração e gestão de dados na *web* são alguns dos resultados do NIED no que tange à internacionalização.

O Núcleo Interdisciplinar de Planejamento Energético (NIPE) possui uma política de internacionalização bem desenvolvida. As relações com os Países Baixos, tendo como principal vetor a parceria com a TU Delft, proporcionou um vínculo profícuo, com projetos e desenvolvimento do programa de duplo diploma. Iniciativas com Espanha, Portugal, França e Estados Unidos foram estruturadas e implementadas, dentre os quais citamos o acordo com o Office of Naval Research, nos Estados Unidos, e o desenvolvido com o Centre de Coopération Internationale en Recherche Agronomique pour le Développement (CIRAD), na França.

No período avaliado, o corpo de pesquisadores e docentes do Núcleo de Estudos de População Elza Berquó (NEPO) teve 158 registros de atividades e produção de circulação internacional, cerca de 26% de crescimento em relação ao quinquênio anterior. Além das participações em eventos internacionais, pesquisadores e docentes do NEPO estiveram envolvidos na organização de 40 eventos (seminários, oficinas e *workshops*) com convidados/colaboradores de instituições estrangeiras. No quesito de intercâmbio de pesquisadores e docentes, destaca-se a estadia da pesquisadora dra. Marta Azevedo, na Universidade da Flórida, em 2019, a convite do prof. Carl Schmertmann. A pesquisa foi focada no desenvolvimento de análises de fecundidade dos povos indígenas e na discussão de aprimoramento metodológico para a coleta de informações do Censo Demográfico de 2022. Nessa ocasião, a pesquisadora também pôde apresentar uma palestra sobre a Amazônia para os alunos de graduação em sociologia e humanidades dessa universidade. Em 2023, o prof. José Marcos Pinto da Cunha visitou e ministrou um curso para pós-graduandos na Universidade de Córdoba, na Argentina. Foram desenvolvidos 12 projetos e colaborações em conjunto com Portugal, Rússia, África do Sul, Reino Unido e Estados Unidos, o que ilustra a diversidade e o alcance das parcerias internacionais estabelecidas, refletindo a capacidade da Unicamp em envolver-se em pesquisa de alto impacto global. Os temas são os mais diversos, de "Família, dependencia y ciclo vital en España, 1700-1860" (Universidad de Castilla-La Mancha e Universidad de Cádiz) a "Viabilidade e aceitabilidade do autoteste do HIV em espaços comunitários na cidade de São Paulo (Projeto FAST)" (Universidade da Califórnia – San Diego), e a "Estudo colaborativo sobre o acesso a serviços de saúde da população jovem na África do Sul e no Brasil" (Universidade de Essex – Inglaterra e Universidade de Western Cape – África do Sul). No que se refere à produção de artigos indexados em revistas internacionais, também houve a ampliação do número de pesquisadores com citações e participações em colaborações internacionais, conforme os indicadores observados na plataforma Scopus. Outro destaque referente à internacionalização diz respeito ao aumento no número de periódicos internacionais nos

quais pesquisadores e docentes fazem ou fizeram parte do corpo editorial durante o período em avaliação. É importante destacar a participação de pesquisadores e docentes do NEPO em cargos diretivos e de grupos de trabalho das principais associações científicas internacionais na área de demografia e estudos populacionais, tais como Asociación Latinoamericana de Población (ALAP) e International Union for the Scientific Study of Population (IUSSP), durante o período 2019-2023.

Em relação aos dois quinquênios anteriores, podemos afirmar que houve uma mudança no que diz respeito à ampliação de países parceiros em projetos de pesquisa, o que significa também uma ampliação referente à inserção internacional do Núcleo de Desenvolvimento da Criatividade (NUDECRI). Esse núcleo, de maneira sólida e constante, tem parcerias com universidades da França, especialmente na área de saber urbano e linguagem, em pesquisas que envolvem a análise de discurso, bem como com grupos de universidades da Ibero-América, em redes como a Rede Latino-Americana de Estudos sobre Vigilância, Tecnologia e Sociedade (LAVITS). Vale lembrar que o NUDECRI, na avaliação 2009-2013, teve seu perfil considerado "único e original, podendo servir mesmo como referência para instituições nacionais e internacionais na área de divulgação científica". Desse modo, o núcleo estimula seus pesquisadores à internacionalização e cria condições para que isso ocorra, por meio da circulação de editais, apoio administrativo, busca de melhorias na infraestrutura do trabalho, planejamento estratégico.

No período considerado, o PAGU tem ampliado suas parcerias com universidades do exterior e, ao mesmo tempo, investido no adensamento de suas parcerias estratégicas, com particular atenção para a América do Sul. Houve aumento na participação em projetos internacionais, com destaque para aqueles apoiados pela FAPESP. Também foi ampliada a circulação de alunos e pesquisadoras em programas de ensino e pesquisa no exterior, com financiamento de instituições estrangeiras. A ampliação remete à inclusão de novas universidades no leque de instituições de colaboração e intercâmbio, devido à participação em pesquisas e à circulação de docentes, pós-doutorandos e alunos de doutorado: Jagiellonian University, na Polônia; Dortmund University, na Alemanha; Strathclyde, no Reino Unido; Universidade de Colorado Boulder; Columbia University; Notre Dame University; University of Zagreb; Universidade de Michigan; Universidade de Aveiro; University College, em Londres; Graduate Institute of International and Development Studies (IHEID), em Genebra; University of Ottawa; RMIT University, na Austrália; Mount Saint Vincent University; York University; Université du Québec à Montreal; Ludwig Maximilian University of Munich; Universidade de Lancaster e Kings College. O adensamento de parcerias estratégicas teve como foco fortalecer parcerias existentes, especialmente na Europa e na América do Sul. Destaques são ISCTE/Lisboa, Universidade de Granada, Universidad de Buenos Aires (UBA), e Universidade Nacional de Córdoba. Exemplos de atividades incluem cursos ministrados por pesquisadoras do PAGU e intercâmbios acadêmicos. Membros do PAGU estão integrados em diversas redes internacionais de pesquisa globais: The International Research Association of Institutions of Advanced Gender Studies (RINGS); Master GEMMA em estudos de gênero; Rede Transnacional de pesquisas sobre maternidades destituídas, violadas e violentadas; Grupo de pesquisa sobre prisões no sul global; Rede internacional de antropologia feminista; Border Criminology; Rede de investigadores sobre apropriação de tecnologias digitais; International Commission on the

History of Geological Sciences (INHIGEO); Challenging urban sex workers? Multiple exclusions in Brazil, e Network migrations, sex work, human trafficking. As pesquisadoras dra. Adriana Piscitelli, dra. Guita Grin Debert e dra. Maria Margareth Lopes fazem parte dos corpos editoriais das seguintes publicações: *AntiTrafficking Review*; *International Feminist Journal of Politics*; *Geriatrics, Gerontology and Aging*, e *History and Technology*, refletindo o reconhecimento internacional da produção acadêmica do PAGU. Os principais projetos de pesquisa do PAGU envolvendo colaborações internacionais são: (i) "Innovation in methods and ethics: digital ethnography and vulnerable communities" (2018-2020) – em colaboração com a RMIT University, na Austrália, e apoiado pela FAPESP, o projeto desenvolveu intercâmbios horizontais para promover capacidades em inovação metodológica e ética, focando comunidades vulneráveis; (ii) "TAP-FAPESP GEN_Migra, mobilities and migration during and post Covid-19 pandemic" (iniciado em 2022) – envolvendo Strathclyde University, no Reino Unido, Dortmund University, na Alemanha, e Jagiellonian University, na Polônia, o projeto examina a migração internacional de mulheres, a violência e as vulnerabilidades exacerbadas pela pandemia de Covid-19, explorando resiliência e estratégias de renovação das mulheres migrantes em diferentes países; (iii) "Expulsões: medidas compulsórias e aprisionamentos de estrangeiros em perspectiva interseccional e comparada" – projeto FAPESP que analisa os processos de expulsão e encarceramento de estrangeiros no Brasil em uma perspectiva interseccional e comparada, envolvendo pesquisadores de universidades no Brasil, na Argentina, no Canadá, na Espanha, nos Estados Unidos e no Reino Unido, e (iv) "Who cares? Rebuilding care in a post-pandemic world" – financiado por FAPESP, CNPq e AriMax, o projeto investiga a matriz de prestação de cuidados em diferentes países (Brasil, Colômbia, Canadá, França, Reino Unido e Estados Unidos), compreendendo políticas e regulamentos que estruturam o trabalho de cuidados no contexto pós-pandemia. Esses projetos destacam a colaboração internacional do PAGU em temas críticos, como etnografia digital, migração feminina, expulsão de estrangeiros e prestação de cuidados, promovendo inovação metodológica e abordagens interseccionais.

As mudanças implantadas no Centro de Biologia Molecular e Engenharia Genética (CBMEG), no Centro de Componentes Semicondutores e Nanotecnologias (CCSNano) e no Centro de Engenharia Biomédica (CEB) estão alinhadas com as recomendações das avaliações institucionais, enfatizando a importância da internacionalização por meio da intensificação de atividades colaborativas, do uso de redes sociais para atrair talentos internacionais, do desenvolvimento de projetos conjuntos e da organização de eventos internacionais. O CBMEG, em particular, demonstrou um avanço significativo em todas essas áreas, enquanto o CCSNano e o CEB mantiveram práticas consistentes com foco na colaboração internacional e na recepção de estudantes e pesquisadores do exterior. Dentre as ações do CBMEG, podemos citar: (i) projetos internacionais BIOEN – SPEC – FAPESP (18/25682-0), que permitiu afiliar professores do Dartmouth College ao CBMEG e à FAPESP-INCT, uma reinserção no consórcio internacional SGC com várias universidades internacionais e FAPESP-GCCRC, que permitiu a formação de uma rede internacional com foco na resistência à seca; (ii) participação da dra. Mônica Melo em consórcio internacional de estudo de glaucoma, resultando em uma publicação na revista *JAMA*; (iii) criação de uma disciplina de graduação em colaboração com a USP, a UNESP, a Unicamp e a Universidade de Oxford (Translational Science); (iv) organização de congressos internacionais como o X-meeting e o 66th Brazilian Congress of Genetics, e (v) mobilidade e intercâmbio de pesquisadores – pesquisadores do CQMED viajaram para

várias universidades no exterior e receberam 12 visitantes internacionais. As práticas de internacionalização do CEB e do CCSNano têm sido, em linhas gerais, estabelecidas pelos pesquisadores que mantêm cooperações com diversas instituições do exterior. No caso do CCSNano, 2/3 do corpo de pesquisadores é composto por estrangeiros. No caso do CEB, foram fechadas parcerias com Imperial College London (Reino Unido), Università degli Studi di Brescia (Itália), Friedrich-Alexander-Universität Erlangen-Nürnberg (Alemanha), Universidad de Alicante (Espanha), Universidad Tecnológica de Panama (Panamá), Universidad del País Vasco (Espanha), Universidad Nacional de La Plata (Argentina), entre outras colaborações de menor intensidade no período. Para o CCSNano, parcerias com instituições como INTEMA (Mar del Plata, Argentina), Swinburne University of Technology (Austrália), EMPA (Suíça), Universität St. Gallen (Suíça), Indian Institute of Technology Kanpur (Índia), Tokyo Institute of Technology (Japão), St. Petersburg State University (Rússia) e University of Bologna (Itália) foram de extrema importância para uma maior internacionalização do centro.

O Núcleo de Estudos e Pesquisas Ambientais (NEPAM) possui um histórico robusto de internacionalização, manifestado em várias formas de colaboração, atração de talentos, publicações e projetos. Entre 2019 e 2023, a dra. Simone A. Vieira foi coautora de 32 artigos em revistas internacionais de alto impacto, incluindo *Nature* e *Science*. O livro *Environmental sustainability: sustainable development goals and human rights*, editado pela dra. Sônia R. C. Seixas e publicado pela Taylor & Francis em 2021, é fruto de colaborações com universidades do Reino Unido e dos Estados Unidos. Alguns projetos evidenciam a relevância e o impacto global das pesquisas conduzidas pelo NEPAM, como: (i) "LINKAGES/ENLACES local and indigenous knowledge for an Amazonian grounded bioeconomy (2022-2027)", em parceria com a University of Amsterdam; (ii) "AGENTS/AGENTES – Amazonian governance to enable transformations to sustainability" (2018-2022), financiado pelo Belmont Forum/Norface e envolvendo universidades dos Estados Unidos, da Holanda e da Suécia; (iii) "Vulnerabilidade de biomas brasileiros ao aquecimento do clima" (2018-2020), em parceria com a Universidade de Oxford; (iv) "Arramat project" (2022-2029) – University of Alberta, financiado pela Tri-Council of Canada, envolvendo pesquisadores de mais de 30 países, tem a participação da dra. Cristiana Seixas como *co-applicant*, e (v) "Climate action and risk reduction to the natural and cultural heritage of the quilombola community of Caçandoca beach" (2022-2023), financiado pela rede ICCROM da UNESCO, com colaboração de diversas instituições internacionais. Outras ações de destaque são:

a) Colaborações em pesquisas e docência – o NEPAM mantém colaborações sólidas com pesquisadores renomados, como o dr. Eduardo Brondizio (Indiana University) e o dr. Emílio Moran (Michigan University). Esses profissionais integram o corpo docente do Programa de Doutorado em Ambiente e Sociedade e participam de projetos de pesquisa internacionais, incluindo temáticos e do Belmont Forum.
b) Atração de pesquisadores e estudantes estrangeiros – o NEPAM continuou atraindo discentes estrangeiros, principalmente da África lusófona e da América Latina, mesmo durante a pandemia. Pesquisadores estrangeiros, como a dra. Cathérine Hartmann (Universidade de Ciências Aplicadas de Zurich), visitaram o NEPAM para explorar parcerias, com apoio de iniciativas como a Swissnex.

c) Participação em eventos e programas internacionais – pesquisadores do NEPAM têm atuado como palestrantes e organizadores de eventos internacionais. Exemplos incluem a São Paulo School of Advanced Science on Scenarios and Modelling on Biodiversity and Ecosystem Services (FAPESP-IAI), em 2019, e a SPSAS in Transdisciplinarity for Transformative Change, em 2024, ambas atraindo dezenas de estudantes estrangeiros.
d) Parcerias internacionais – a dra. Cristiana Seixas, por exemplo, atuou como *adjunct professor* em instituições canadenses e participou de comitês de orientação e defesa de tese. Além disso, pesquisadoras do NEPAM são convidadas como pareceristas de agências de fomento estrangeiras e especialistas em eventos científicos internacionais e plataformas das Nações Unidas.

No último quinquênio, o Centro de Memória da Unicamp (CMU) focou em estabelecer parcerias com instituições estrangeiras, por meio da participação em editais internacionais, conseguindo firmar dois projetos com Estados Unidos e Espanha, respectivamente: "Labor, livelihood and immigration in a Brazilian plantation: the archives of farm Ibicaba (1890-1970)", em colaboração com a Universidade de Göttingen (Alemanha) e a UCLA (Estados Unidos), e "Memória de papel e a cidade lembrada: preservação documental em Campinas e gestão de riscos ao acervo do Centro de Memória da Unicamp", aprovado pelo Programa Iberarchivos (Espanha). Os resultados do primeiro projeto se encontram em um número de 2023 da revista *Economic History Review*.

O Centro de Lógica, Epistemologia e História da Ciência (CLE) da Unicamp tradicionalmente conta com um número significativo de pesquisadores estrangeiros, mantendo sua atratividade para pesquisadores visitantes e de pós-doutorado. A contribuição desses colaboradores estrangeiros tem sido essencial para manter a excelência da pesquisa realizada no CLE e aumentar sua visibilidade, especialmente por meio das parcerias e dos convênios estabelecidos pela unidade. Um número considerável de atividades realizadas no CLE ocorre em um contexto internacional, envolvendo diversos pesquisadores de muitas instituições nacionais e estrangeiras, universidades e outros órgãos. Além dos projetos ligados a SPLogIC, John Templeton Foundation, UNESCO, entre outros, destaca-se o projeto intitulado "Modalities in substructural logics: theory, methods and applications (MOSAIC)", da Marie Sklodowska-Curie Action RISE-Horizon 2020 (processo # 101007627). Esse projeto, com recursos totais de € 1.016.000,00, tem vigência de 01/09/2021 a 31/08/2024. O MOSAIC é um projeto do programa "MSCA-RISE-Horizon 2020 – Marie Sklodowska-Curie Research and Innovation Staff Exchange (RISE)", da União Europeia. Envolve pesquisadores de vários países, incluindo Itália, Espanha, Áustria, República Tcheca, África do Sul, Austrália, Japão, Estados Unidos, Brasil e Argentina. Detalhes sobre o projeto podem ser acessados em MOSAIC. As atividades de extensão desenvolvidas no CLE também têm contado com o apoio de instituições estrangeiras, como a UNESCO, o que reforça a importância da colaboração internacional na manutenção da excelência e visibilidade do centro.

A participação de colaboradores estrangeiros no Centro de Integração, Documentação e Difusão Cultural (CIDDIC) da Unicamp sempre traz uma nova perspectiva ao trabalho musical realizado pelos nossos grupos, aprimorando nossos processos tanto artísticos quanto culturais, promovendo um ambiente de aprendizado e troca contínua de experiências e

conhecimentos. Essa colaboração se manifesta em diversas áreas, incluindo performance sinfônica, performance coral, gestão cultural sinfônica e edição musical, fundamentada no acervo da Coordenação de Documentação de Música Contemporânea (CDMC). Um exemplo significativo é o doutorando Miguel Clemente, coordenador atual da Orquestra de Saxofones da Escola Livre de Música (ELM), que desenvolve sua pesquisa de doutorado com a parceria da Universidade de Aveiro, Portugal, sob a supervisão da prof. dra. Maria Helena da Silva Caspurro, professora auxiliar do Departamento de Comunicação e Arte (DeCA). Como parte dessa colaboração, Miguel Clemente ganhou uma bolsa de estudo de três meses na Universidade de Aveiro, concedida pelo Edital DERI –Programa de Mobilidade Internacional para estudantes de pós-graduação. Os projetos de intercâmbio de regentes estrangeiros, solistas e compositores para a realização de concertos de repertórios específicos incentivam a troca de conhecimentos entre os convidados e os integrantes da orquestra, incluindo bolsistas e alunos de graduação. Recebemos representantes de orquestras estrangeiras, diretores de música de importantes órgãos internacionais, pesquisadores de outros países e solistas internacionais ligados a diversas instituições. Entretanto, um dos principais obstáculos para a ampliação das ações de internacionalização do CIDDIC é a limitada verba disponível para receber convidados internacionais. Essa restrição financeira impede uma maior frequência e diversidade de intercâmbios e colaborações, impactando o potencial de crescimento e desenvolvimento das atividades internacionais do centro.

O Centro de Estudos de Energia e Petróleo (CEPETRO) desenvolve pesquisas de ponta reconhecidas mundialmente, com muitos laboratórios e pesquisadores renomados internacionalmente. Apesar das publicações em coautoria com pesquisadores estrangeiros que já demonstram um impacto internacional, há um esforço contínuo para fomentar mais publicações com colaboradores do exterior, atendendo inclusive às demandas das empresas financiadoras dos projetos. A principal parceria internacional do CEPETRO é com a Noruega, através do Energy Production Innovation Center (EPIC), cofinanciado pela FAPESP e Equinor. As parcerias incluem instituições como Norwegian Research Centre (NORCE), University of Stavanger (UiS) e Norwegian University of Science and Technology (NTNU). Projetos de mobilidade, totalmente financiados pela Noruega, como o INTPART, permitem que brasileiros realizem estágios curtos de pesquisa nesse país, promovendo intercâmbio de alunos e projetos conjuntos. Entre 2019 e 2023, as atividades de extensão envolvendo instituições estrangeiras incluíram palestras, conferências e *workshops*, destacando-se:

- Cinco edições do *webinar* "INTPART – Projeto Brasil-Noruega de educação em pesquisa e transferência de competências", com participação de professores e pesquisadores do NORCE, Universidade de Stavanger (UiS), Universidade de Bergen (UiB), Foundation for Research and Technology (Hellas), The Research Council of Norway e Institute for Energy Technology (IFE).
- Cinco edições da EPIC Conference, com palestrantes da Equinor Brasil e internacionais.

A colaboração internacional é fundamental para o avanço das pesquisas em petróleo e energias na Unicamp, com parcerias estratégicas e projetos de mobilidade que fortalecem a troca de conhecimento e competências.

A parceria com pesquisadores estrangeiros nos diferentes eixos de pesquisa do Núcleo de Estudos e Pesquisas em Alimentação (NEPA) aumenta a exposição e citação das pesquisas, atraindo o interesse de novos grupos internacionais e resultando em um crescimento sólido na internacionalização do núcleo. A diversidade científica e cultural trazida por pesquisadores de várias nacionalidades enriquece a pesquisa, contribuindo com novas perspectivas teóricas, metodológicas e culturais. O fortalecimento da rede de colaborações internacionais amplia o acesso a linhas de financiamento externo, a participação em grupos de pesquisa e as publicações conjuntas em periódicos de alto impacto. A interação direta com pesquisadores estrangeiros em supervisões, palestras e seminários proporciona valiosa exposição a diferentes abordagens acadêmicas e profissionais, contribuindo para a formação e capacitação de nossos profissionais. Dentre as importantes colaborações internacionais do NEPA, destacam-se: (i) University of British Columbia, no Canadá – projeto financiado pela FAPESP em tecnologia de alimentos; (ii) Rede Quesarte Iberoamérica – focada em queijos artesanais, liderada pelo Centro de Investigación en Alimentación y Desarrollo A.C., do México; (iii) Grupo Latinoamericano de Trabajo sobre Pérdidas y Desperdicios de Frutas y Hortalizas (GlaPDFH) – formado por 15 instituições e apoiado pela FAO; (iv) City University London – projeto "Sustainability, cooking and food security in Brazil"; (v) British Council – projeto sobre práticas de cozinha saudáveis e sustentáveis em cozinhas escolares, e (vi) International Development Research Center (IDRC) – projetos financiados, mostrando a capacidade de produção acadêmica internacional do NEPA. Essas colaborações resultaram em publicações conjuntas com pesquisadores do Canadá, da França, da Alemanha e da Inglaterra, aumentando a visibilidade internacional das pesquisas do NEPA. A participação como editora em revistas científicas e publicações especializadas, como a revista *Frontiers in Nutrition* e livros pela Elsevier, destaca o protagonismo do NEPA em nutrição e tecnologia de alimentos. Os projetos de pesquisa internacionais reforçam a liderança do NEPA em temas globais, como segurança alimentar e práticas sustentáveis de culinária.

O Núcleo Interdisciplinar de Pesquisas Teatrais (LUME) tem uma rica rede de colaborações internacionais que aumenta a visibilidade e o impacto de suas pesquisas, além de proporcionar intercâmbios de trabalho e pesquisa. Os pesquisadores estrangeiros envolvidos em projetos de pesquisa contínuos com o LUME são do mundo inteiro, sendo os principais Vivian Martínez Tabares, especialista em teatro latino-americano da Universidade das Artes, Instituto Superior de Arte de Cuba (Cuba); Patrick Campbell, da Universidade de Manchester (Inglaterra); Pieter-Jan Maes, da Universidade de Ghent (Bélgica), e Paulo Filipe Monteiro, da Universidade Nova de Lisboa (Portugal). Além dessas colaborações contínuas, o LUME recebeu vários artistas e pesquisadores para intercâmbios e trabalhos pontuais, como Emilio Garcia Whebi (Argentina) e Yael Karavan (Israel), com os quais o núcleo realizou dois processos criativos: "*Kintsugi* – 100 memórias" e "Homenagem", respectivamente. O LUME também realizou 161 ações de extensão internacionais, destacando-se parcerias com festivais e instituições em países como México, Colômbia, Itália, Luxemburgo, Dinamarca, África do Sul, Bolívia, Costa Rica, Cuba e Alemanha. Os principais projetos financiados pela FAPESP e pelo CNPq, incluem: (i) projeto temático FAPESP "Pedagogias, processos e arquivos da presença" – envolve a sistematização e análise dos processos pedagógicos do LUME, com colaborações internacionais de Portugal, Inglaterra, Bélgica e Cuba; (ii) cooperação internacional CNPq "Arquivos performativos e pedagogias do LUME" – foca a captação e o arquivamento em MoCap das matrizes técnicas e

energéticas corpóreo-vocais do LUME, em parceria com a Universidade de Ghent, na Bélgica; (iii) projeto de pesquisa regular FAPESP "Angostura: memórias, esquecimentos, presenças, vida" – pesquisa prático-artística sobre a construção de efeitos de presença, em colaboração com universidades na Colômbia, e (iv) Edital Universal 2018 CNPq "Angostura: memórias, esquecimentos, presenças, vida" – pesquisa de campo performativa na Colômbia. Essas colaborações internacionais fortalecem a pesquisa do LUME, proporcionando intercâmbios valiosos que enriquecem suas práticas pedagógicas e artísticas, além de ampliar a rede de parcerias globais e o alcance de suas produções científicas e artísticas.

O Centro Pluridisciplinar de Pesquisas Químicas, Biológicas e Agrícolas (CPQBA) tem promovido uma intensa colaboração internacional nos últimos anos, contribuindo significativamente para o desenvolvimento de pesquisas, publicações científicas e treinamentos. No último quadriênio, o CPQBA publicou 27 artigos científicos em coautoria com pesquisadores estrangeiros, representando 16% da produção científica total do período. Cerca de 90% das publicações do CPQBA foram em revistas indexadas de circulação internacional. O centro também realizou treinamentos para pesquisadores da Colômbia e do Peru, palestras com pesquisadores estrangeiros e um *workshop* sobre curadoria de coleções microbianas. Adicionalmente, foram prestados serviços para instituições internacionais, incluindo a distribuição de linhagens microbianas. Dentre os projetos e as colaborações internacionais, podemos citar: (i) convênio Unicamp/Universidade do Minho – visa promover a cooperação científica, tecnológica e cultural entre a Coleção Brasileira de Micro-organismos de Ambiente e Indústria (CBMAI), sediada no CPQBA, e a Micoteca da Universidade do Minho (MUM), sediada no Centro de Engenharia Biológica (CEB), inclui um programa de intercâmbio entre estudantes, técnicos, pesquisadores e professores; (ii) projeto ANR-Arch-Evol – investigação sobre a origem e evolução das Archaea, em colaboração com o dr. Guillaume Borrel, do Institut Pasteur, Paris, França (2019-2022); (iii) "Combinação de ozonização e carvão ativado em tratamento terciário de ETE para a produção de água de reuso para agricultura" – projeto em colaboração com a Universidade de Nebraska-Lincoln, nos Estados Unidos, financiado pelo CNPq; (iv) "Contaminação por resíduos de pesticidas em amostras de ceras de abelhas brasileiras" – desenvolvido em parceria com a Universidade de Almería, na Espanha; (v) "Microencapsulação de óleos essenciais de plantas nativas para controle de doenças microbiológicas na produção de frangos de corte" – parceria com a Universidade Nacional de Trujillo e a Universidade Nacional de Piura, no Peru; (vi) "Desenvolvimento de produto formulado com óleo essencial e extrato etanólico de Artemisia annua" – colaboração com a Universidade de Calabar, na Nigéria, visando ao controle da salmonelose e como antioxidante na carne processada, e (vii) "Metagenômica e metatranscriptômica de Passiflora incarnata" – projeto em colaboração com a dra. Lilia Costa Carvalhais e o dr. Paul Dennis, da University of Queensland, na Austrália. O principal obstáculo enfrentado é a captação de recursos para permitir a mobilidade de pesquisadores e o intercâmbio de alunos. Embora existam editais e chamadas, estes ainda são escassos diante das demandas. Portanto, é essencial que a universidade invista mais em estimular a internacionalização de seus pesquisadores.

O Centro de Estudos e Opinião Pública (CESOP) tem se destacado por sua atuação em colaborações internacionais, especialmente no campo da ciência política. Desde 2002, o centro realiza o Estudo Eleitoral Brasileiro (ESEB) como parte do consórcio Comparative Study

of Electoral Systems, um dos mais importantes projetos de pesquisa comparada em ciência política, liderado pela Universidade de Michigan e com parceiros em diversos países. No contexto dos Institutos Nacionais de Ciência e Tecnologia (INCT) – "Instituto da Democracia e Democratização da Comunicação", o CESOP estabeleceu parcerias com a Universidade de Buenos Aires (Argentina) e a Universidade de Coimbra (Portugal). O centro também colabora regularmente com instituições de renome, como University of Notre Dame, University of Oxford e University of Reading. Contudo, enfrenta o desafio de contar com apenas um pesquisador da carreira PQ, o que limita a celebração de novos projetos e convênios. Durante o período de avaliação, o CESOP recebeu visitas de professores como Timothy Power (Universidade de Oxford), Flavia Freidenberg (Universidade Autónoma do México), Fanny Maidana (Universidade del Litoral, Argentina) e Benjamin Teitelbaum (Universidade do Colorado, Boulder, Estados Unidos) e realizou eventos do Grupo de Estudos de Política Brasileira (PolBras), com a participação de professores como Anthony W. Pereira (King's College of London), Scott Mainwaring (University of Notre Dame), Timothy Power (University of Oxford) e Fernando Bizzarro (Harvard University). Apesar dos desafios, o CESOP continua a contribuir significativamente para a pesquisa em ciência política e mantém uma forte vocação para a internacionalização, especialmente no estudo de temas relevantes como democracia e comportamento político.

O Centro de Pesquisas Meteorológicas e Climáticas Aplicadas à Agricultura (CEPAGRI) tem desenvolvido projetos de pesquisa de relevância internacional, destacando-se em várias colaborações com instituições estrangeiras:

a) AmazonFACE – projeto em colaboração com o Banco Interamericano de Desenvolvimento (BID) e o Foreign, Commonwealth and Development Office (FCDO) do governo britânico, visa à formulação e à parametrização de modelos de ecossistemas para melhor projeção dos impactos do gás carbônico na Amazônia e em outras florestas tropicais. O conhecimento a ser gerado em tal experimento terá uma importância imensa para reduzir a incerteza sobre a vulnerabilidade da Floresta Amazônica diante das mudanças climáticas e trazer justiça climática, ajudando a orientar políticas de desenvolvimento futuro para a região, com seus mais de 30 milhões de habitantes.
b) Coffee Change – o projeto, em colaboração com Université Rennes 2 – França, aborda a questão urgente das mudanças climáticas e suas implicações para a cafeicultura. Busca integrar análises de fatores climáticos, sociais, econômicos e agrícolas para desenvolver estratégias eficientes de adaptação e mitigação.
c) Alianzas para la innovación tecnológica en el Corredor Seco Centroamericano – em colaboração com Panamá, Guatemala, Honduras, El Salvador e República Dominicana, o projeto visa ao desenvolvimento de um novo sistema de zoneamento agrícola (Zoneamento Agrícola de Risco Climático – ZARC) para o Corredor Seco Centro-Americano.

A colaboração internacional tem aumentado tanto a quantidade quanto a qualidade das produções científicas do CEPAGRI. Os pesquisadores do centro têm sido chamados para

atuar como revisores em periódicos internacionais importantes e participar em congressos e seminários. Projetos como o ZARC demonstram a capacidade do CEPAGRI de desenvolver ferramentas práticas para aplicação internacional, resultando em calendários e mapas de semeadura com menor risco climático para países da América Central.

Por último, o Centro Multidisciplinar para Investigação Biológica na Área da Ciência em Animais de Laboratório (CEMIB) está credenciado internacionalmente há muitos anos e é representante do International Council for Laboratory Science (ICLAS) na América Latina desde 2013. Desse modo, o centro tem sua participação em uma rede internacional coordenada pelo ICLAS, composta por 26 laboratórios integrados, que visa assegurar a universalidade sanitária dos modelos. O CEMIB elabora relatórios com resultados de "testes cegos" de amostras enviadas de diferentes partes do mundo para manter sua posição na rede, atesta metodologias e garante que os laudos de saúde animal emitidos pelo centro tenham validade internacional, além de não medir esforços para sua inserção no European Mouse Mutant Archive (EMMA), maior repositório de linhagens criopreservadas da Europa. Se bem-sucedido, o CEMIB terá acesso ao germoplasma de linhagens criopreservadas no EMMA, permitindo aos pesquisadores da Unicamp competir em igualdade com grupos de pesquisa internacionais. É preciso apontar a participação na rede GenRef (Gen Reference Program) desde 2016, permitindo comparar o genoma das linhagens fornecidas pelo CEMIB com o daquelas utilizadas por grupos de pesquisa internacionais. Tanto o CEPAGRI quanto o CEMIB demonstram um forte compromisso com a internacionalização, estabelecendo parcerias estratégicas, incentivando a mobilidade de alunos e pesquisadores, e participando ativamente de redes e projetos internacionais.

De modo geral, os centros e núcleos do sistema COCEN apontaram as seguintes ações para superar os desafios e melhorar a internacionalização:

- Restrições financeiras – A falta de financiamento é um obstáculo significativo para a continuidade das atividades de pesquisa no exterior e para a formação de novas parcerias. É necessário maior investimento em financiamento para a mobilidade de pesquisadores e o intercâmbio de alunos, permitindo a continuidade e a expansão das colaborações.
- Política institucional de internacionalização – A formalização de processos e convênios enfrenta desafios devido às diferenças nas normas e regulamentos entre a Unicamp e os países parceiros. Um ponto importante que a nossa universidade pode mudar é a morosidade nos processos internos. É necessário implementar políticas institucionais que incentivem práticas de internacionalização de forma sustentável e funcional.
- Capacitação e desenvolvimento profissional – A falta de profissionais capacitados para lidar com processos administrativos e em diferentes línguas coloca uma carga adicional sobre os pesquisadores, que muitas vezes precisam resolver essas questões por conta própria. Faz-se necessário o aumento do suporte administrativo especializado para facilitar a formalização de processos e convênios internacionais, aliviando a carga sobre os pesquisadores.

11.8. Pontos de atenção para o futuro

Sem dúvida, como buscamos apontar ao longo destas páginas, a Unicamp alcançou importantes resultados em termos de suas ações de internacionalização. Esses avanços foram resultado do esforço de unidades, centros e núcleos em suas atividades de ensino, pesquisa e extensão, bem como de iniciativas lideradas pela Diretoria Executiva de Relações Internacionais da Unicamp. Para concluir este relatório, ressaltamos aqui alguns dos desafios que ainda consideramos significativos, e que devem estar no centro das atenções da universidade no decorrer dos próximos anos.

Quando consultadas sobre os principais obstáculos percebidos no sentido de promover o avanço da internacionalização, as unidades – assim como os centros e núcleos – convergem ao apontar um conjunto específico de dificuldades.

Há uma clara necessidade de consolidação de estruturas e/ou de contratação de funcionários dedicados ao apoio à internacionalização. A universidade sofreu com perdas não repostas de servidores ao longo dos últimos anos, ao mesmo tempo em que houve um aumento do volume e da complexidade de muitas de suas atribuições, e a internacionalização certamente não é exceção.

A qualificação de servidores para realizar atendimentos e atividades de apoio em idiomas estrangeiros (principalmente inglês e espanhol) também foi um obstáculo comumente identificado por unidades, centros e núcleos – uma condição que reforça a deficiência anteriormente apontada. É preciso, assim, não apenas contar com um contingente maior de servidores dedicados à internacionalização, como também prepará-los adequadamente para isso, sobretudo em relação a suas competências linguísticas.

Também foi destacada a necessidade de acesso a um maior número de canais de recursos para viabilizar mobilidades e o desenvolvimento de colaborações em projetos de pesquisa e extensão. Dada a conhecida oferta de oportunidades de financiamento disponíveis no exterior, é possível que, mais uma vez, a causa da dificuldade de acesso a elas seja a baixa disponibilidade de estruturas e/ou funcionários dedicados à internacionalização nas unidades. A constituição do Grants Office, ligado à Pró-reitoria de Pesquisa, é um avanço importante no sentido de atacar esse problema. Contudo, permanece a necessidade de contar com maiores condições de apoio em unidades, centros e núcleos.

Em que pesem outros aspectos que ainda requerem atenção (tais como a necessidade de completar a institucionalização de estruturas e processos e melhorar a coordenação de ações de internacionalização entre os diferentes níveis organizacionais da universidade), a escassez de servidores dedicados e preparados para atuar na internacionalização parece continuar sendo a maior barreira, conforme indicado por unidades, centros e núcleos da Unicamp e também constatado pela DERI.

A continuidade do enfrentamento desses desafios pela universidade, acreditamos, é fundamental para que a Unicamp alcance resultados ainda mais positivos em suas ações de internacionalização ao longo dos próximos anos.

PARECER DA COMISSÃO EXTERNA DE AVALIAÇÃO INSTITUCIONAL

Jorge Olímpio Bento (Universidade do Porto)
Omer Rana (Cardiff University)
José Celso Freire Junior (Universidade Estadual Paulista)

Este documento apresenta os pareceres dos membros da Comissão de Avaliação Externa acerca das ações de internacionalização da Unicamp realizadas no período de referência deste ciclo de avaliação.

PARECER DO PROFESSOR JORGE OLÍMPIO BENTO

1. Considerações

Em primeiro lugar, sinto necessidade de agradecer o alto privilégio de integrar a comissão de avaliação da internacionalização da UNICAMP. Esta é uma autarquia da cultura, do intelecto, do conhecimento, do pensamento e do saber, credora de elevada cotação e honorabilidade no contexto universitário do Brasil e do Mundo. Bem hajam os seus protagonistas!

Em segundo lugar, a honra de integrar a comissão não me inibe de expressar posições críticas em relação à finalidade da avaliação das Universidades, generalizada progressivamente à escala mundial a partir do final dos anos 90 do século passado. Ela faz parte de um enredo mais vasto (que inclui os rankings, as métricas e o produtivismo dos papers), inerente a um projeto político-económico que estende os tentáculos a todas as áreas da atividade social. Refiro-me ao dito 'mercado' e ao neoliberalismo, que na virada do século se tornaram a superestrutura ideológica comandante do agir e pensar no nosso tempo. Vários pensadores académicos têm alertado para as medidas de controlo externo da universidade, que a pressionam a adotar métodos de gestão afins aos empresariais.[1]

[1] Barnett, R. (2008). Being an Academic in a Time-Impoverished Age. In Amaral, A., I. Bleiklie, and C. Musselin (Eds.). *From Governance to Identity,* pp. 7-17, Dordrecht: Springer.

Bailey, R.W. (2008). Is the University in Ruins? Discussion Paper number 2008-2, Institute for Economic Development Policy, University of Birmingham.

É inegável a tentativa de **captura da Universidade** por forças exógenas, visando integrar o ensino superior no setor do comércio e dos negócios. Nas últimas décadas a universidade passou de instituição a organização**.** Não é aqui o lugar apropriado para discorrer acerca desta involução e das respetivas consequências, mas a diferença é abissal em vários planos, nomeadamente os seguintes:

- A formação degradou-se em instrução e esta funcionalizou-se;
- O funcionamento da Universidade segue a visão empresarial e operacional;
- A Universidade tornou-se alvo e presa dos desejosos de impor a uniformidade e diluir a diversidade, seja no plano do modelo organizativo e funcional, nas ofertas curriculares e linhas de pesquisa em moda, seja na conformação ao pensamento único ou mainstream e a uma novilíngua ocultadora da ideologia predominante.

Byung-Chul Han alerta para a **pandemia do uniforme e idêntico** que hoje alastra nas universidades e procura uniformizá-las: "*A proliferação do idêntico faz-se passar por crescimento. Mas, a partir de um determinado momento, a produção já não é produtiva, mas destrutiva..."* O excesso de idêntico é obeso e comatoso, mais do mesmo, amorfo, indiscernível, insípido e uniforme; falta-lhe o contrário dialético, a dimensão redentora da Alteridade. A embriaguez do idêntico estreita o raciocínio e a compreensão, e fecha-se ao saber. Nas pós-graduações reina a mesmidade.[2]

Não se contesta a necessidade de avaliar a universidade e os professores. Porém cumpre chamar a atenção para o perigo de a avaliação servir fins extrínsecos e não intrínsecos, de ser instrumento de aferição da acomodação a interesses de forças externas. Importa levantar a questão: constitui objetivo cimeiro da avaliação aquilatar o nível de realização da missão e responsabilidade da Universidade perante a Comunidade, a Humanidade e a Sociedade ou, antes, medir como ela está a servir os intuitos de grupos socialmente preponderantes?

A profissão docente sofreu uma **metamorfose**. Está refém de uma sobrecarga de rotinas que convida os docentes a descurar o aperfeiçoamento da personalidade, o ócio criativo e a dimensão afetiva e familiar da sua vida. A pressão das avaliações, dos *rankings*, das metas e dos objetivos, a obrigação e a obsessão de *fazer curriculum* e mostrar resultados quantificáveis para satisfazer os requisitos da prestação de provas ocasionaram a desqualificação de tudo o que não se ajusta ao

[2] Byung-Chul Han, *A Expulsão do Outro*. Lisboa: Relógio D'Água Editores, 2018.

figurino estatístico, gráfico e numérico. O tempo dos docentes foi cronometrado e o seu papel burocratizado, gasto na agitação infrene e empobrecido de alcance axiológico e formativo. Toda esta insanidade afunda, deteriora, esmaga e transforma radicalmente o desempenho, o desígnio e a essência da docência. Esta tem vindo a perder autonomia, liberdade e dimensão crítica.

Obviamente, às obrigações dos docentes pertence a da produtividade; nesta incluem-se a elaboração e a publicação de ensaios, estudos, livros e artigos de cariz científico e didático. Com isso não se compagina a 'papermania' que invadiu o espaço académico. Esta competitividade alienante por notoriedade e visibilidade tem pouco a ver com o mestre 'politécnico', de saber ampliado e experimentado, com muito para contar e encantar. A retórica universitária foi inundada pelo credo da eficiência e dos 'outputs', apostado em tornar os professores *'animal laborans e eficiens'*. Isto leva-os a descurar o aprimoramento pessoal, científico, cultural, ético e intelectual, afeta e deslustra o desempenho cabal e nobilitante do seu mister. E também se traduz no abaixamento da qualidade da formação ('Bildung', segundo a noção de Humboldt) dos estudantes, bem como na perda de credibilidade e respeitabilidade da universidade perante a opinião pública. Seja perdoado o exagero, mas exagerar é uma forma de elucidar: a universidade tornou-se 'diarista', apta para toda a prestação de serviços; a extensão assemelha-se a prostituição.

Em suma, é *urgente a alteração do guião de avaliação* das universidades em ordem a conseguir um bom equilíbrio entre a recolha de dados e a indicação de rumo para a melhoria da instituição, por um lado, e a prestação de contas à Comunidade, por outro.

Em terceiro lugar, apraz-me enaltecer a clarividência do relatório de avaliação, assim como a sua magnífica apresentação no dia 20 de agosto. Saúdo, sobretudo, o teor das ideias e propostas que o texto contém. Conheço muitas personalidades da UNICAMP, profundamente inquietas e preocupadas com os descaminhos da conjuntura. Sei que estão atentas aos desafios do presente e comprometidas com a edificação de um futuro à altura das premências e das circunstâncias. Estou ciente de que têm consciência das exigências colocadas pelo palco em que são obrigadas a atuar: por um lado, não podem deixar de comparecer a um jogo para cuja disputa estão convocadas, mesmo que não concordem com todas as regras; por outro lado, não alienam o dever de prosseguir na via da liderança exemplar, de maneira a induzir modificações no sistema vigente.

Nesta conformidade, é com elevado apreço pelo labor e proficiência da UNICAMP e da sua comunidade que me atrevo a formular algumas sugestões de ação.

2. Recomendações

2.1. Diretoria Executiva de Relações Internacionais

O relatório da avaliação informa que a UNICAMP alberga cerca de 1000 estudantes estrangeiros. O número, sendo impressivo, fica aquém das potencialidades. Também pode ser aumentado o número de estudantes de intercâmbio, provenientes de 35 países. O mesmo vale para o número de estudantes da UNICAMP com mobilidade no exterior, tendo como destino principal a Europa, sobretudo a França. O cenário autoriza algumas sugestões.

Não conhecemos devidamente a estrutura das relações internacionais da UNICAMP. No entanto parece-nos pertinente recomendar que seja organizada e dotada de meios humanos, atinentes às dimensões e tarefas da internacionalização. Como universidade pública, a UNICAMP assume a obrigação de cooperar na afirmação internacional do Brasil. Neste aspeto destaca-se o reforço das relações com a América Latina e a abertura ou consolidação de novas parcerias na África, na Ásia e Oceania. Ao alargamento da relação com universidades da CPLP e de regiões afins à Lusofonia (Angola, Moçambique, Cabo Verde, Guiné Equatorial, Timor, Macau, Goa, por exemplo) acresce a criação de laços com instituições congéneres do bloco dos BRICs (China, Índía, África do Sul etc.) e de países como a Tailândia, Indonésia, Malásia, e outros do Médio Oriente e do Sudoeste e Sudeste Asiático.

Ora a realização deste trabalho requer quadros qualificados, aos quais sejam atribuídas incumbências específicas. A UNICAMP, não obstante o seu prestígio e reconhecimento internacional, não pode fechar-se sobre si e esperar que a procura e o intercâmbio aconteçam espontaneamente. Tem que adotar uma atitude ativa de investimento nesta frente. Alguém tem que estar investido na função de procurar programas de apoio para o intercâmbio de docentes e estudantes, de angariar bolsas de estudo, de abrir vias de participação em projetos compartilhados por universidades estrangeiras. Assinale-se ainda a necessidade de se apresentar em feiras do ensino superior realizadas em vários países e continentes. Isto somente é possível com quadros conhecedores das diversas vias da internacionalização e altamente empenhados no desenvolvimento da esfera da sua ação.

2.2. Acerca da oferta de cursos noutros idiomas

Este tópico oferece a oportunidade de tecer considerações sobre assuntos correlatos.

Em primeiro lugar, é desejável que todos os docentes e estudantes sejam proficientes na língua de comunicação universal. Isto implica que o ensino do inglês seja alargado a toda a academia, talvez instituindo uma disciplina de inglês corrente e técnico em todas as áreas. Diferente sentido tem o recurso à oferta de cursos em inglês, como estratégia para atrair estudantes estrangeiros. A utilidade desta medida é questionável, porquanto ela acarreta a perda de uma das valências da mobilidade estudantil: a familiarização dos estrangeiros com a identidade e a cultura nacional. Não deve, portanto, ser descurada a oferta de cursos de português para estudantes provenientes de outros países, tal como a designação de tutores para os acompanhar e auxiliar no trajeto da sua formação na UNICAMP.

Em segundo lugar, a crescente relevância das trocas comerciais entre o Brasil e a China aconselha a oferta consistente do ensino do mandarim.

Em terceiro lugar, não pode ser atirado para debaixo do tapete o empobrecimento do acervo vocabular dos estudantes (e também de não poucos professores). Como se sabe, o nível da linguagem afeta o grau de compreensão do mundo, a liberdade individual, as modalidades e a estética da comunicabilidade. Ademais, a linguagem escrita e falada constitui a forma das ideias e do pensamento; se a primeira não é escorreita e clara, o mesmo sucede com o intelecto. Ou seja, a linguagem condiciona e expressa a qualidade do pensamento. Ora, é inegável que tanto aquela como este vivem uma aguda crise na universidade, quiçá como resultado do abandono do livro e da entrega quase exclusiva aos papers. Não é, pois, recomendável, que se dê mais uma machadada no cultivo do idioma nacional e na aquisição de um reportório linguístico condizente com o estatuto pretensamente superior dos quadros diplomados na universidade.

Em quarto lugar e como corolário, parece pertinente exarar uma série de inquietudes. Voltaire estava cheio de razão: "*Aprender várias línguas é questão de um ou dois anos; ser eloquente na sua própria exige a metade de uma vida."* Acrescente-se o lembrete de José Saramago: as línguas se cercam umas às outras e o inglês cerca-as a todas.

A verdade é dura de ler e ouvir: estamos a ser colonizados. Com a sujeição voluntária à ideologia do império unipolar, tornamo-nos periféricos, mudos e submissos à voz de uma parcela do planeta, que deprecia as outras. Essa parcela tem nome,

interesses e um credo, o neoliberalismo, que é veículo de intento colonizador. A propagação deste é facilitada pela novilíngua da *'doce barbárie'* ((Jean-Pierre Le Goff) e pela deficiência cognitiva em relação à história e idiossincrasia de cada povo. Esta tragédia já custa caro e vai custar ainda mais com o recuo do império e a emergência do mundo multipolar.

A globalização veio para o bem e para o mal. Porém os países e as nações não acabaram, tal como as comunidades culturais e linguísticas, por maior ou menor que seja o seu âmbito geográfico. Às tendências e aos mecanismos de uniformização e padronização, de achatamento, diluição, liquefação e anulação das identidades, há que responder com a afirmação e valorização daquilo que é específico. De resto o universal é o local sem paredes, aberto e não fechado sobre si próprio. O mundo não deixa de ser uno pelo facto de configurar um caleidoscópio da diversidade. É desta que lhe advêm o encanto e a beleza. O avanço da civilização resulta do diálogo celebrado pelas diferenças.

Uma globalização sadia requer que entendamos o mundo como espaço multicultural, de enaltecimento, qualificação e aprimoramento das identidades nacionais e regionais. Só assim ela pode ostentar a pretensão de ser instrumento de promoção e criação de um rosto mais humano em todas as latitudes e longitudes da Terra.

Andaríamos mal-avisados, se não entendêssemos a defesa da língua pátria como o pilar central da identidade, por ser nela que se expressa a idiossincrasia. Não se trata de nos isolarmos ou de ignorar que o idioma da globalização, de pendor economicista, é o inglês. Trata-se sim de sustentar que a globalização deve ser mais do que isso e que, nas diversas línguas e culturas, se corporizam sensibilidades distintas que nos formam e informam por dentro e por fora.

Uma língua é um método de conceber e representar a relação com o mundo, com os outros e connosco, com a interioridade e intimidade, com as nossas preocupações, dúvidas e angústias, forças e fraquezas, com os sonhos, ideais e esperanças. Um jogo de símbolos e significados, de fintas e simulações. Um meio de encenar e iludir a tragédia da existência, de a revestir de sentido e significado, de a cantar e sublimar. As palavras denunciam quem as escreve e diz. Tal como formulou o insigne Octávio Paz, "*pela palavra, o homem é uma metáfora de si próprio."* Uns levantam voo, outros afogam-se em pântanos.

Em suma, a resistência à voracidade do inglês não é ditada pelo saudosismo ou por um mito messiânico e sebastianista. Não é disso que se trata, mas de uma causa

que Ariano Suassuna formulou muito bem. O exercício da norma culta da língua configura um ato de alargamento da liberdade individual e coletiva, de civismo e patriotismo, de assunção da cidadania. Realmente a autonomia, maioridade e emancipação da pessoa e a sua defesa da alienação e manipulação passam pelo domínio da língua e pela competência de expressão que ela encerra. O uso da riqueza das palavras é uma das próteses do sujeito para compensar limitações e dependências na interação com o envolvimento. E à mesma luz deve ser entendida a função da língua para uma nação e comunidade; à volta dela edifica-se o imaginário que perfaz a identidade coletiva.

Jorge Olímpio Bento

PARECER DO PROFESSOR OMER RANA

1. Contexto

A Unicamp fez progressos significativos no apoio aos seus objetivos de internacionalização, em vários aspectos diferentes: ampliando o engajamento de estudantes internacionais, oferecendo cursos adicionais em inglês e espanhol, aumentando a interação com organizações internacionais de financiamento de pesquisa (especialmente na França, Alemanha, Portugal e Reino Unido) e criando maiores oportunidades para o corpo docente se envolver com parceiros internacionais em educação e pesquisa. É bom ver o trabalho proativo sendo realizado pelo Conselho Executivo de Relações Internacionais (DERI) da Unicamp . Uma quantidade significativa de atividade foi realizada com uma equipe relativamente pequena no DERI. Também é louvável ver que o DERI está considerando critérios de inclusão e diversidade – por exemplo, 11% dos selecionados vieram de escolas públicas, 16% eram pretos, pardos e indígenas e 33% eram mulheres (das quais apenas 13,6% eram estudantes negras).

Também é bom ver os dados de mobilidade estudantil ao longo dos anos, onde esforços consideráveis foram feitos para melhorar a internacionalização dos alunos, combinando visitas a instituições externas, juntamente com a "internacionalização em casa", onde os alunos têm a oportunidade de se envolver com parceiros internacionais virtualmente e também de melhorar suas habilidades linguísticas.

Essas atividades foram essenciais para manter os vínculos internacionais durante a pandemia da Covid19. Embora a internacionalização em casa não forneça o contexto cultural para os alunos que uma mobilidade física permitiria, ela oferece excelentes oportunidades para as principais preocupações globais de uma maneira econômica e mais inclusiva (por exemplo, alguns alunos podem não conseguir viajar remotamente devido a considerações familiares ou de saúde).

Foi bom ver que as recomendações da revisão anterior foram seguidas e colocadas em prática, apoiando tanto as interações entre faculdades quanto os links internacionais de base baseados em indivíduos, para mais links institucionais (por exemplo, com a Cardiff University), o que permitiria uma interação mais holística em toda a universidade. Isso também fornece um caminho para mais links multidisciplinares que podem ter um impacto mais forte por períodos de tempo mais longos.

2. Pesquisa Internacional

No período de 2019-2023, a Unicamp produziu 30.102 publicações do índice Scopus (50% das quais são de acesso aberto), envolvendo 18.885 autores, recebendo citações totais de 335.548. Usando a lista de tópicos identificados pelo Scopus, onde algumas publicações podem pertencer a vários tópicos, a figura 1 ilustra a divisão geral das publicações.

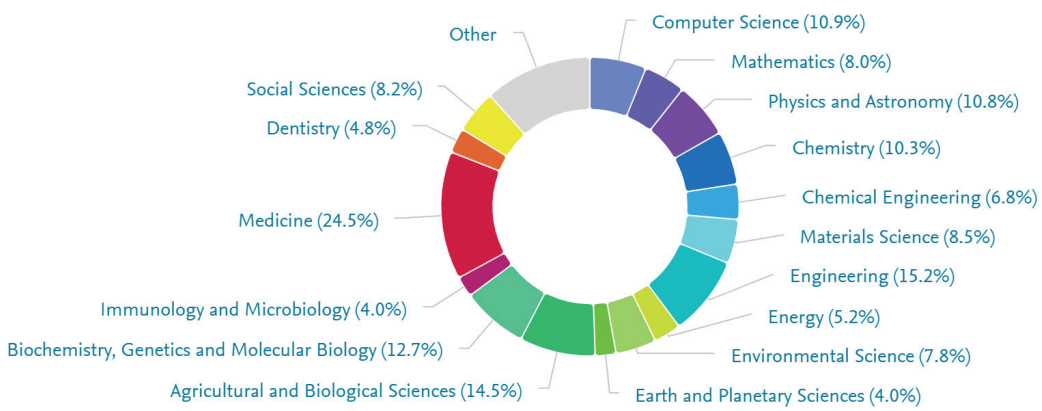


Figura 1: Publicações indexadas no Scopus (2019-2023) e áreas temáticas

O envolvimento internacional entre essas publicações pode ser encontrado na Tabela 1. Pode-se observar que 38,3% das publicações envolveram colaborações internacionais, atraindo também o maior número de citações e impacto (citações/publicação e impacto de citação ponderado por campo).

Este é um aspecto que poderia ser melhorado para a Unicamp – encorajar o corpo docente a publicar com mais colaboradores internacionais, utilizando relacionamentos existentes que o escritório internacional estabeleceu. Workshops de escopo on-line também podem ser organizados para reunir pesquisadores da Unicamp com parceiros internacionais, para identificar oportunidades para que essa colaboração seja semeada. A Unicamp tem potencial significativo para ampliar seu perfil de publicações internacionais, especialmente dada sua posição-chave na América Latina e no mundo.

Métrica		Produção acadêmica	Citações	Citações por Publicação	Impacto de citação ponderado por campo
Colaboração internacional	38,3%	11537	193998	16.8	1,52
Apenas colaboração nacional	38,7%	11652	93470	8	0,78
Apenas colaboração institucional	18,6%	5606	45281	8.1	0,77
Autoria única (sem colaboração)	4,3%	1307	2799	2.1	0,39

Tabela 1: Distribuição das publicações.

A Figura 2 é um mapa de calor que mostra os principais locais de colaboração da Unicamp internacionalmente – cores mais escuras indicam um número maior de publicações.

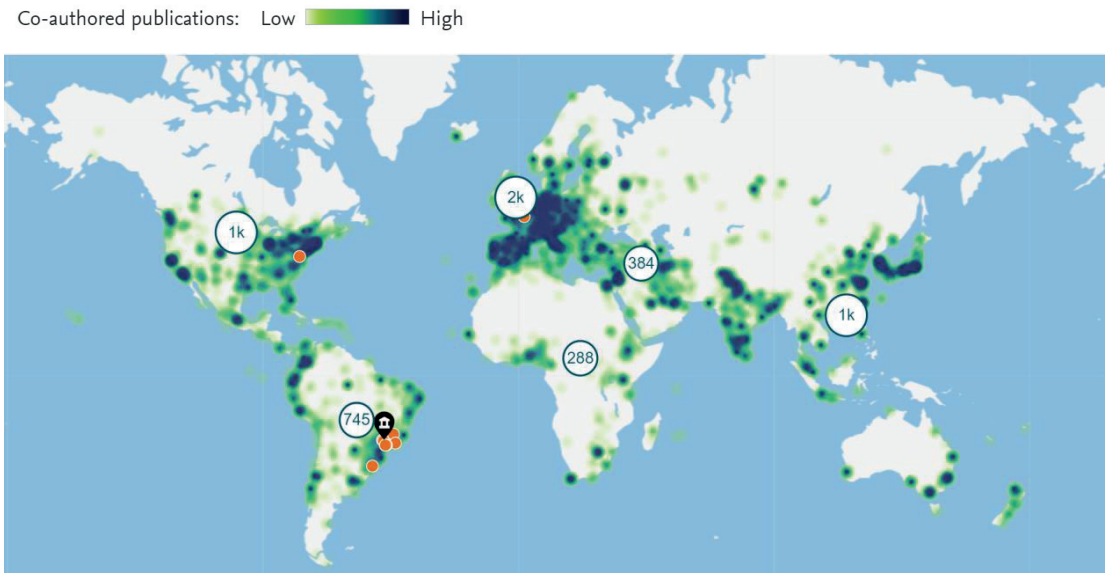


Figura 2: Mapa de calor mostrando a localização dos coautores de professores/pesquisadores da Unicamp.

A Figura 2 mostra que a maioria da colaboração para a Unicamp ocorre na Europa, seguida pelos EUA e Leste Asiático (principalmente China e Japão). Isso também demonstra o investimento mais provável que o escritório internacional da Unicamp pode fazer para fortalecer algumas dessas parcerias ainda mais, mas também identifica oportunidades de colaboração que podem não ter sido consideradas ainda – por exemplo, na Índia, em partes adicionais da América Latina e também nos EUA. Curiosamente, esse mapa se alinha de perto com os acordos assinados pela Unicamp .

Parcerias adicionais também poderiam ser consideradas na África, especialmente aquelas relacionadas a áreas como estudos de migração e ciências ambientais – duas áreas que são pontos fortes na Unicamp com base em dados do Scopus. A Tabela 3, abaixo, mostra as principais instituições colaboradoras da Unicamp – com base no número de publicações, número de pesquisadores envolvidos na Unicamp e na instituição parceira e as citações em publicações para aquela instituição específica.

Instituição	País/Região	Publicações em coautoria	Coautores na Unicamp	Coautores na outra Instituição	Citações
CNRS	França	288	354	362	2807
Conselho Nacional de Investigaciones Científicas e Técnicas	Argentina	173	184	238	1382
Universidade de Harvard	Estados Unidos	127	181	148	2341
CSICC	Espanha	116	116	111	1433
Universidade de Ciências Médicas Shahid Beheshti	Irã	112	13	101	2601
Universidade da Flórida	Estados Unidos	107	147	85	1103
Universidade de Coimbra	Portugal	102	155	101	1187
Universidade do Porto	Portugal	97	141	106	1014
Universidade de Aarhus	Dinamarca	90	81	58	1454
Universidade do Minho	Portugal	87	130	79	1752
Universidade de Lisboa	Portugal	83	115	84	688
Departamento de Energia dos Estados Unidos	Estados Unidos	82	104	105	1504
Universidade de Aveiro	Portugal	80	108	90	1129
Universidade Norueguesa de Ciência e Tecnologia	Noruega	78	110	30	660
Universidade Paris- Saclay	França	70	90	85	667
Universidade Islâmica Azad	Irã	68	17	71	1275
Universidade de Michigan, Ann Arbor	Estados Unidos	67	85	62	705
Universidade de Toronto	Canadá	65	104	47	1096
Universidade de Tecnologia de Delft	Holanda	64	65	78	848

Universidade de Valência	Espanha	64	41	31	1733
INRIA	França	63	99	79	823
Universidade Católica de Leuven	Bélgica	59	57	77	836
Universidade de Ciências Médicas de Teerã	Irã	58	9	69	1166
Instituto Karolinska	Suécia	56	42	15	1085
Universidade de Alberta	Canadá	55	79	68	711
Universidade de Ciências Aplicadas de Hamburgo	Alemanha	54	47	6	859

Tabela 3: Principais Instituições Colaboradoras da Unicamp (2019-2023).

Há também alguns projetos agraciados com financiamentos internacionais – como os quatro identificados na Tabela 4 abaixo. Há um potencial significativo para desenvolver financiamento adicional via programa EU Horizon, especialmente criando prioridades de pesquisa mais focadas que podem reunir múltiplas expertises em toda a Unicamp. Oportunidades adicionais também existem via parceria com o UK Research and Innovation e via DFG na Alemanha, por exemplo.

Título	Órgão Financiador	Data de início	Valor do prêmio (USD)	Valor concedido (moeda nativa)
Conservação da biodiversidade e a saúde e bem-estar dos povos indígenas	Canadá	2020	5960364	8000000 dólares canadenses
HPCWE. Computação de alto desempenho para energia eólica	Programa Horizon 2020	2019	2233931	1995651 euros
VOZES: O valor da abertura, inclusão, comunicação e engajamento para a ciência em um mundo pós-pandemia	Conselho de Pesquisa em Artes e Humanidades, Reino Unido	2022	310060	250635 libras esterlinas

Desafios e riscos enfrentados pelos povos indígenas no Brasil de hoje: desvendando a vulnerabilidade e as múltiplas reações	Conselho de Pesquisa em Artes e Humanidades, Reino Unido	2020	130188	101965 libras esterlinas

3. Recomendações

- Ampliar e diversificar o portfólio de pesquisa da Unicamp , fortalecendo parcerias com Europa, EUA, Japão e China. Identificar onde oportunidades adicionais podem existir – por exemplo, na Índia e na África – com base em dados existentes sobre trabalho colaborativo.

- Considere a mobilidade além dos programas de dupla graduação e focada em uma região (por exemplo, França). As oportunidades de mobilidade podem ser abertas para outras partes do mundo? No geral, a Europa ainda continua sendo um grande destino para a mobilidade. Considere aumentar a visibilidade de outras regiões – trabalhando com instituições parceiras em outras regiões para atingir isso.

- Como os estudantes internacionais podem ser encorajados a vir para a Unicamp – além de enviar estudantes (mobilidade de saída) para fora. Podem ser desenvolvidos programas escolares conjuntos de verão ou inverno com instituições parceiras colaboradoras para facilitar isso – ou seja, “escolas” temáticas (com duração de até 2 semanas), que podem ser frequentadas por estudantes internacionais? Algumas delas também podem ser organizadas em colaboração com os parceiros internacionais da Unicamp .

- Atualmente, a maioria dos estudantes que chegam são de países próximos da América Latina. Talvez com o lançamento de programas de língua inglesa, isso mude no futuro. Mecanismos para anunciar esses novos programas para instituições parceiras internacionais devem ser desenvolvidos. Isso pode incluir vídeos do YouTube ou outros depoimentos de estudantes que a instituição parceira pode fornecer à Unicamp .

- Considere ensinar mandarim e língua/cultura chinesa, além de inglês e espanhol. Isso fornecerá uma ponte importante para parcerias com instituições chinesas para mobilidade externa da Unicamp . Considere também estabelecer uma parceria mais profunda com uma universidade chinesa como uma instituição âncora na China – para dar suporte a iniciativas de educação, pesquisa e mobilidade para a Unicamp . Isso permitirá a interação com agências de financiamento na China (por exemplo, China

National Science Foundation), além de dar suporte a pesquisas colaborativas multidisciplinares.

- Para o corpo docente, os EUA continuam sendo o destino mais significativo para mobilidade. Podem ser criados acordos adicionais com instituições dos EUA para facilitar essa parceria? Também seria útil registrar os resultados dessas visitas de forma mais eficaz – por exemplo, as visitas levaram a publicações conjuntas, uma proposta de financiamento de pesquisa conjunta? Talvez uma abordagem baseada em "resultados" (ou seja, qual foi o resultado ou resultado de uma mobilidade específica) deva ser usada para identificar a eficácia de uma visita/mobilidade específica.

- Há oportunidades na Unicamp para oferecer programas on-line ou híbridos com parceiros internacionais? Esse aspecto poderia ser explorado em combinação com outras abordagens para atrair estudantes internacionais, onde parte do curso pode ser feito on-line remotamente antes de frequentar presencialmente na Unicamp .

- Entre os vários centros envolvidos na Unicamp em cooperação internacional (por exemplo, CEPETRO, NEPA, CIDDIC, etc.), pode-se identificar um tópico/agrupamento temático para áreas que tenham sido mais impactantes? Várias atividades internacionais já estão ocorrendo por meio desses centros de uma maneira mais "orgânica", que poderia ser consolidada. Talvez o DERI pudesse desempenhar esse papel ao reunir vertentes comuns de pesquisa, que têm foco internacional, entre esses centros .

- Neste contexto, considere também parcerias mais estratégicas e temáticas com organizações internacionais – para permitir maior visibilidade da parceria? Por exemplo, já há foco em "sustentabilidade" com a Cardiff University. Links temáticos semelhantes podem ser estabelecidos com outras instituições – que também podem se conectar com iniciativas de pesquisa, educação e mobilidade? Trabalhando com parceiros internacionais, pode ser útil organizar mais eventos de definição de agenda em eventos internacionais de alto nível – como o Sustainability Research and Innovation Congress (SRI 2025) em Chicago, ou a Assembleia Geral da ONU ou a conferência COP 30 a ser realizada em Belém, Brasil.

- Considere a organização de eventos de disseminação no campus da Uncamp que aumentem a visibilidade da cooperação internacional dentro da Universidade. Uma série de seminários que poderia ser hospedada internamente na Unicamp (e um subconjunto do qual também poderia ser aberto para parceiros internacionais). Isso também fornecerá uma base para aumentar a visibilidade do trabalho na Unicamp – uma base útil para melhorar a classificação internacional.

- A atividade internacional na Unicamp e no DERI aumentou significativamente nos últimos anos. O tamanho e a forma do DERI devem ser considerados mais detalhadamente – especialmente se a capacidade desta unidade puder ser expandida com indivíduos nomeados atuando como uma ponte para parceiros internacionais importantes (ou regiões). A conquista do DERI é louvável dado seu tamanho.

- Considere como uma maior inclusão poderia ser apoiada para estudantes em experiências de internalização – ou seja, apoiando mais ativamente a ampliação da participação de estudantes de escolas públicas, aqueles de comunidades negras e mestiças e mais estudantes mulheres.

Omer Rana

PARECER DO PROFESSOR JOSÉ CELSO FREIRE JUNIOR

1. Considerações

Nos últimos anos, a Universidade Estadual de Campinas (Unicamp) tem consolidado sua presença internacional por meio de um processo robusto e estratégico de internacionalização. Este relatório apresenta uma análise detalhada das principais etapas e resultados desse processo, com o objetivo de avaliar os acertos, conquistas e áreas de melhoria para os próximos anos. A internacionalização da Unicamp tem sido impulsionada por uma série de iniciativas que buscam fortalecer parcerias globais, ampliar a mobilidade acadêmica, promover a pesquisa colaborativa e aumentar a visibilidade internacional da instituição. Como parte desse esforço contínuo, o presente documento revisita as recomendações feitas no último relatório de avaliação, destacando as conquistas obtidas, além de oferecer uma análise dos fatores que influenciaram os resultados alcançados.

Este relatório está dividido em quatro seções principais e uma breve conclusão e aborda diferentes aspectos da internacionalização. A primeira seção lista as conquistas alcançadas pela universidade. Em seguida, são apresentadas as recomendações apresentadas no relatório anterior. Na terceira seção se levanta questões importantes a serem consideradas para o avanço do processo de internacionalização, e por fim, o documento oferece sugestões práticas e estratégicas para garantir a continuidade e o aprimoramento das iniciativas da Unicamp nos cenários nacional e global. Uma breve conclusão finaliza o relatório.

2. Conquistas anteriores

O relatório anterior indicou algumas iniciativas que entendeu como sendo acertos importantes do processo de internacionalização desenvolvido pela Unicamp. Para iniciar a análise que será feita são listados a seguir algumas dessas iniciativas:

1. Os esforços da universidade se concentraram em institucionalizar mecanismos e arranjos para a colaboração internacional, anteriormente pautados em iniciativas individuais. Esse processo visou criar uma estrutura mais formal e permanente, garantindo a sustentabilidade e o alinhamento estratégico das parcerias internacionais com os objetivos institucionais.
2. A estratégia de internacionalização da Unicamp caracterizou-se por uma abordagem que, ao mesmo tempo em que mantinha uma amplitude relativamente flexível em relação às áreas de atuação e iniciativas, também estabelecia um foco estratégico em um conjunto limitado de parceiros selecionados. Essa combinação permitia que a universidade mantivesse uma rede diversificada de cooperação sem perder de vista prioridades definidas.
3. A Unicamp demonstrou uma participação ativa tanto em redes internacionais formalmente constituídas quanto em redes informais, consolidando sua presença global. Essa inserção permitiu à universidade ampliar sua capacidade de cooperação acadêmica e científica, facilitando o intercâmbio de conhecimento e recursos com instituições de diversos países.
4. A instituição demonstrou uma notável capacidade de acessar fontes de financiamento nacionais e internacionais, e elas foram destinadas a viabilizar programas de mobilidade acadêmica e colaborações interinstitucionais. Essa competência foi essencial para o fortalecimento das iniciativas de internacionalização, permitindo a realização de projetos de intercâmbio e pesquisa colaborativa em escala global.

Conforme se poderá observar nesse relatório, muitas das iniciativas desenvolvidas e mencionadas no relatório anterior foram ainda objeto de trabalho na Unicamp, como por exemplo a questão da estratégia de parcerias. Ao mesmo tempo, algumas situações sofreram mudanças entre o que foi relatado anteriormente e a situação atual, como por exemplo a questão do financiamento para a mobilidade que foi prejudicada. Esses fatores, além de diversos outros serão abordados neste relatório.

3. Recomendações do relatório anterior

O relatório anterior deixou algumas recomendações para o aperfeiçoamento do processo de internacionalização desenvolvido pela Unicamp. Para introduzir a análise que será feita, algumas das recomendações feitas são listadas a seguir. O relatório indicou que:

1. É recomendável que a universidade intensifique o papel da Diretoria Executiva de Relações Internacionais – DERI, consolidando-a como instância legítima e central para a organização e coordenação das iniciativas relacionadas à

internacionalização, abrangendo os campos do ensino, pesquisa e extensão. Tal reforço permitirá uma maior integração e eficiência nas ações institucionais voltadas para o cenário global.

2. Faz-se necessária a diversificação dos instrumentos empregados para promover a internacionalização, especialmente no contexto da chamada "internacionalização em casa", que visa integrar a dimensão internacional no cotidiano acadêmico da universidade. Essa ampliação de ferramentas será crucial para ampliar o alcance das iniciativas internacionais e torná-las mais acessíveis à comunidade acadêmica.
3. No âmbito da "internacionalização em casa", é preciso intensificar a inserção de uma perspectiva internacional nos currículos formais e informais, bem como no ambiente universitário em geral. Essa estratégia visa aumentar a exposição dos estudantes e professores a contextos globais, fortalecendo o desenvolvimento de competências internacionais no campus.
4. Há uma necessidade urgente de aprimorar as competências linguísticas dos estudantes, de modo a prepará-los para interagir com ambientes acadêmicos e profissionais internacionais. Esse fortalecimento permitirá uma participação mais efetiva em programas de mobilidade e em colaborações internacionais.
5. É recomendável que a universidade amplie a oferta de disciplinas ministradas em idiomas estrangeiros, proporcionando aos estudantes e pesquisadores maior acesso a conhecimentos em línguas de ampla circulação global e facilitando a inserção de alunos estrangeiros no ambiente acadêmico da instituição.
6. A Unicamp deve adotar uma postura mais proativa no fortalecimento de sua posição de liderança entre as universidades da América Latina. Tal ação não apenas reforçará a cooperação regional, mas também consolidará sua relevância como protagonista no cenário educacional internacional.

Partindo das recomendações feitas no relatório anterior e dos fatos mencionados no relatório produzido, se apresenta algumas questões que podem ser avaliadas para a definição das novas etapas a serem implementadas para o aprofundamento da internacionalização da Unicamp.

4. Questões a serem consideradas para a próxima etapa da internacionalização

A leitura do relatório produziu uma série de questões sobre a situação enfrentada pela instituição na implementação de seu processo de internacionalização. Esta seção elenca algumas dessas questões e propõe reflexões que podem ser feitas para identificar novas ações a serem implementadas em fases posteriores do processo de internacionalização da universidade.

1. Quais são as ações específicas desenvolvidas pela Unicamp em colaboração com suas parceiras estratégicas, e como essas ações têm contribuído para o fortalecimento dessas parcerias? Elas deveriam ser listadas e classificadas para serem usadas como boas práticas.

2. Embora o relatório destaque a importância de uma escolha criteriosa das parcerias internacionais, observa-se um aumento significativo no número de acordos assinados a partir de 2020. Esse crescimento reflete uma estratégia deliberada de engajamento global ou resulta de uma expansão menos estruturada? Esta situação precisa ser melhor avaliada.
3. A concentração de convênios com instituições localizadas principalmente nos Estados Unidos, França, Reino Unido, Itália, Espanha, Alemanha, Canadá e China é fruto de uma decisão estratégica ou apenas uma consequência natural do processo de internacionalização? Ela precisa ser considerada na estratégia futura ou se deixará as parcerias serem construídas sem nenhuma abordagem geográfica específica?
4. Existe uma abordagem específica adotada pela DERI no trato com os parceiros estratégicos, que difira do tratamento dado a outros parceiros internacionais? Como essas práticas têm impactado o sucesso dessas parcerias? Essa questão me parece fundamental para a implementação de uma estratégia de desenvolvimento internacional.
5. O esforço contínuo na capacitação da equipe e dos Assistentes Técnicos das Unidades, mencionado no relatório, tem se dado a partir de experiências internacionais? Como essa capacitação tem sido aplicada no processo de melhoria do desenvolvimento do processo de internacionalização da Unicamp? Talvez o estabelecimento de objetivos a serem alcançados com os processos de capacitação possa ser desenvolvido.
6. O número de cotutelas tem diminuído nos últimos anos, apesar do financiamento que esteve disponível com o programa PrInt. Houve uma análise das causas dessa redução? Esse fenômeno foi observado também entre as parcerias estratégicas? Dada a importância que as cotutelas têm no cenário da internacionalização do ensino superior, é fundamental que se identifique as razões da queda e que se implemente ações para reverter a situação.
7. Como foram definidos os destinos adotados pelas missões internacionais com representantes das faculdades? As faculdades indicaram suas preferências, ou a escolha foi feita com base em critérios alinhados à política de internacionalização da Unicamp? As escolhas foram consideradas adequadas? O relatório não permite identificar o critério adotado para se definir as instituições visitadas. Acredito que um critério específico, fundamentado nas capacidades e interesses das participantes da missão possa trazer resultados frutíferos em iniciativas similares.
8. Ainda considerando as missões internacionais, embora se mencione que essas missões tenham sido direcionadas a países do Norte Global, o relatório menciona também a intenção de construir consórcios com instituições de ensino superior (IES) de países em desenvolvimento. As missões realizadas refletem essa meta ou há um descompasso entre o objetivo proposto e as ações realizadas? Pode

ser interessante estrutura melhor as iniciativas, identificando objetivos buscados e formas de implementação.

9. De que forma a iniciativa da "Universidade trilíngue", focada na Internacionalização em casa, contribuirá para tornar a Unicamp mais atrativa para estudantes internacionais? Esta atratividade aparentemente está centrada no oferecimento de cursos de português como língua terceira? Não é possível fazer uma reflexão inversa, no sentido que a presença de estudantes internacionais tornaria a universidade mais atrativa para alunos locais, como ocorre em universidades globais que valorizam a diversidade cultural? Novamente uma estruturação melhor da estratégia e objetivos buscados pode ser desenvolvida.
10. Se o principal desafio relacionado a utilização da língua inglesa é a comunicação, por que a Unicamp optou por um programa de inglês instrumental focado na leitura de artigos científicos? Existe uma justificativa estratégica para essa escolha? Aparentemente é necessário definir o rol de ações focadas nas questões linguística a partir de uma política que aborde a temática.
11. O relatório menciona que as novas propostas linguísticas representam uma "mudança significativa nas políticas linguísticas do campus". No entanto, a Unicamp possui, de fato, uma política linguística formal estabelecida? Em conexão a reflexão anterior, aparentemente se faz necessária a definição desta política e caso ela exista, que as ações sejam propostas a partir dela.
12. O avanço da internacionalização na Unicamp foi orientado por uma estratégia internacional clara e coordenada? Essa estratégia existe formalmente ou as ações têm sido realizadas de maneira mais dispersa? Caso a estratégia não exista, é importante que uma seja desenvolvida e as análises dos relatores pode servir como base para o desenvolvimento desta estratégia. Caso ela exista, seria importante que as reflexões feitas, considerassem o que está definido nela.

A partir das questões e reflexões apresentadas nesta seção e das informações oferecidas pelo relatório de gestão, são apresentadas na sequência sugestões que podem contribuir com o processo de desenvolvimento da Unicamp.

5. Sugestões para a melhoria do processo de internacionalização

Esta seção propõem uma série de sugestões a serem consideradas para o aprofundamento do processo de internacionalização da Unicamp. Essas sugestões incluem diversas dimensões e podem ser consideradas de forma individual ou transversais.

1. Recomenda-se a formulação de uma política clara para a construção, manutenção e encerramento de parcerias, avaliando os interesses da Unicamp e das universidades envolvidas e o comprometimento financeiro declarado, a fim de garantir o sucesso e a sustentabilidade dessas colaborações.
2. Sugere-se a integração dos sistemas de mobilidade de graduação e pós-graduação para consolidar dados precisos sobre as mobilidades acadêmicas,

especialmente nas modalidades de curta duração e doutorado sanduíche, preenchendo lacunas de registro.

3. É recomendável o desenvolvimento de uma Resolução que reconheça academicamente as atividades de internacionalização virtual, tanto para estudantes quanto para docentes, valorizando essas experiências na progressão de carreira e no currículo acadêmico.
4. Propõe-se a criação de programas específicos que incentivem a oferta de disciplinas ministradas em inglês, utilizando a abordagem de *Content and Language Integrated Learning* (CLIL), para fortalecer a internacionalização acadêmica.
5. É importante fomentar com recursos da instituição se necessário, programas de mobilidade voltados a estudantes oriundos do programa de cotas, incluindo treinamento em inglês, para garantir a inclusão desses alunos em iniciativas internacionais.
6. Recomenda-se realizar ações de conscientização direcionadas aos diretores de faculdades e coordenadores de programas de pós-graduação sobre a importância de oferecer oportunidades de interação internacional para servidores técnicos administrativos.
7. Sugere-se expandir a oferta de estágios de pesquisa de curta duração para estudantes de graduação internacionais, com o objetivo de promover um ambiente internacional e atrair futuros estudantes de pós-graduação.
8. Propõe-se a realização de uma enquete para identificar de forma estruturada as iniciativas geradas e implementadas a partir das missões institucionais e como essas podem ser incentivadas para trazer benefícios diretos à Unicamp. Além disso, sugere-se a implementação de um acompanhamento, de até 18 meses após a finalização das missões, para avaliar os resultados obtidos e identificar possíveis apoios adicionais para aprofundar as ações realizadas.
9. É aconselhável continuar a política de parcerias com uma abordagem combinada *top-down* e *bottom-up*, garantindo que as colaborações científicas avancem conforme as necessidades institucionais e respeitando os interesses das instituições de ensino superior envolvidas bem como dos pesquisadores da Unicamp.
10. Recomenda-se explorar as experiências e frutos das colaborações com a Universidade de Cardiff como inspiração para o desenvolvimento de novas parcerias estratégicas.
11. Propõe-se o desenvolvimento de workshops científicos virtuais para aproximação entre pesquisadores da Unicamp e de parceiros internacionais, objetivando identificar oportunidades de trabalho conjunto com base nos interesses da Unicamp e nas fortalezas das eventuais parceiras.

12. Recomenda-se realizar um levantamento detalhado sobre o conhecimento de idiomas, especialmente inglês, entre os discentes e, eventualmente, entre os técnicos, para direcionar ações a partir de uma política linguística adequada.
13. Sugere-se criar um comitê inicial, composto por representantes dos Escritórios de Internacionalização existente nas unidades, para trocar boas práticas e fomentar o estabelecimento de novos escritórios. É interessante também estudar a viabilidade de uma resolução que obrigue cada unidade a ter uma representação internacional, padronizando a estrutura de internacionalização na universidade.
14. Recomenda-se utilizar as visitas de docentes internacionais como oportunidade para desenvolver programas de intercâmbio com financiamento europeu, explorando projetos como o KA171-HED para mobilidade de estudantes e acadêmicos, incluindo técnicos.
15. Propõe-se a realização de estudos sobre a viabilidade de oferecer disciplinas optativas inteiramente em inglês, o que reduziria a carga didática dos professores e aumentaria a atratividade internacional dos cursos. Para tanto, iniciativas já desenvolvidas em outras universidades para contornar a questão das normas jurídicas poderiam ser avaliadas.
16. Sugere-se fomentar programas de dupla diplomação e cotutela além das engenharias e da FCA, aproveitando conexões recentemente exploradas com instituições de países como Portugal, Itália e China.
17. Recomenda-se utilizar projetos de extensão selecionados a partir de diálogo com a pró-reitoria e os coordenadores dos projetos como Cursos de Verão/Inverno que possam receber estudantes internacionais, promovendo o engajamento social e intercâmbio cultural.
18. É aconselhável aproveitar as experiências de sucesso do Sistema COCEN para fomentar a internacionalização em setores menos internacionalizados da Unicamp. Seminários de boas práticas poderiam ser organizados para compartilhamento de resultados e boas práticas.
19. Sugere-se estabelecer editais unificados para o Sistema COCEN, focados no aprofundamento de parcerias existentes, com projetos que justifiquem por que certos aspectos da internacionalização ainda não foram desenvolvidos, propondo ações inovadoras que podem não depender exclusivamente de recursos financeiros.
20. A fim de apresentar as diversas possibilidades de captação de recursos internacionais existentes, propõe-se o desenvolvimento de atividades de capacitação para membros do Sistema COCEN, eventualmente com parceiros internacionais, para aprofundamento do conhecimento existente.
21. É recomendável desburocratizar e automatizar a tramitação de acordos internacionais, adotando boas práticas de IES parceiras no Brasil e no exterior,

com métricas estabelecidas para o processo interno. O desenvolvimento de um sistema específico, caso ele ainda não exista deveria ser buscada.

22. Sugere-se definir uma nova "Política Institucional de Internacionalização", embasada em uma análise FOFA (forças, fraquezas, oportunidades e ameaças) inicial, a ser utilizada na submissão de propostas em editais como o CAPES Global, previsto para o final do ano.
23. Propõe-se a reestruturação da Diretoria Executiva de Relações Internacionais, transformando-a em uma Pró-Reitoria, com a contratação e capacitação de pessoal especializado em internacionalização, assegurando uma ação integrada que perpasse todos os setores da universidade.
24. Recomenda-se integrar melhor o *Grant Office* com a Diretoria Executiva de Relações Internacionais (ou a nova Pró-Reitoria), capacitando os envolvidos a compreender as questões associadas à internacionalização no ensino superior.
25. Caso o *Grant Office* ainda não busque oportunidades de financiamento nacional e internacional para apresentação à comunidade da Unicamp. recomenda-se criar um serviço especializado em identificar essas oportunidades, para atuação conjunta com a Pró-Reitoria de Pesquisa.
26. Sugere-se a consolidação de estruturas dedicadas à internacionalização na Unicamp, bem como a contratação de funcionários específicos para esse fim. A falta de suporte adequado tem dificultado o acesso a oportunidades de financiamento disponíveis no exterior, reforçando a necessidade de fortalecer essas estruturas e equipes nas unidades acadêmicas para melhorar o processo de internacionalização.

6. Considerações Finais

A análise das atividades de internacionalização da Unicamp entre 2019 e 2023 revela avanços importantes, consolidando conquistas obtidas em ciclos anteriores e incorporando algumas das recomendações feitas no relatório anterior. A Unicamp alcançou importantes resultados em termos de suas ações de internacionalização como resultado do esforço de unidades, centros e núcleos em suas atividades de ensino, pesquisa e extensão, bem como de iniciativas lideradas pela DERI. A universidade conseguiu expandir suas parcerias internacionais, diversificar suas redes de colaboração e aumentar o engajamento acadêmico global, refletido no crescimento do número de acordos firmados. Ao mesmo tempo, observou-se um desenvolvimento de convênios com instituições de destaque em países como Estados Unidos, França e Alemanha, reforçando o posicionamento da Unicamp no cenário global. A integração de ações de ensino, pesquisa e extensão no processo de internacionalização também se intensificou, demonstrando uma evolução no reconhecimento da importância das atividades internacionais para a formação acadêmica e o avanço científico.

No entanto, alguns desafios persistem. Aparentemente ainda é necessário que ações e processos sejam aprofundados sendo também muito importante que se intensifique o papel desenvolvido pela DERI no processo de internacionalização. O tópico da "internacionalização em casa", aparentemente foi pouco explorado nas ações desenvolvidas e precisa, como em todas as grandes e destacadas universidades do mundo ser aprofundado. A necessidade de adotar uma postura mais proativa no fortalecimento de sua posição de liderança entre as universidades da América Latina parece estar avançando, mas precisa ser ainda mais aprofundada.

Além desses desafios, a análise feita indica que apesar dos avanços, há questões fundamentais que precisam ser enfrentadas para garantir a sustentabilidade e o crescimento das iniciativas internacionais. A falta de integração dos sistemas de mobilidade, a oferta limitada de disciplinas em inglês e a necessidade de capacitação contínua de docentes e servidores em competências linguísticas e interculturais devem ser resolvidas. Além disso, é necessário um maior alinhamento entre as missões internacionais e a política de internacionalização da instituição para garantir, por exemplo, que as parcerias estratégicas sejam exploradas de forma mais eficaz.

As sugestões apresentadas neste relatório, que abrangem desde a criação de programas específicos para estudantes de cotas até a reestruturação da Diretoria Executiva de Relações Internacionais, fornecem um roteiro possível para aprimorar os processos e ampliar a presença internacional da Unicamp nos próximos anos, preparando a instituição para responder às novas exigências de um cenário acadêmico global cada vez mais competitivo e interconectado.

José Celso Freire Junior

CONSIDERAÇÕES SOBRE O PARECER DA COMISSÃO EXTERNA

Esta seção apresenta comentários a respeito da considerações e sugestões indicadas pela Comissão de Avaliação Externa que se debruçou sobre as questões relacionadas à Internacionalização na Unicamp.

A Comissão apreciou o relatório apresentado pela Comissão Gerencial e reuniu-se virtualmente com representantes da Diretoria Executiva de Relações Internacionais da Unicamp, no dia 20 de agosto de 2024, a fim de discutir especificamente alguns pontos apresentados no relatório. Em seguida, foi realizada uma rodada de discussão entre os membros da Comissão de Avaliação, cada um dos quais preparou, finalmente, um parecer detalhado, que acompanha esse documento.

Destaca-se que a Comissão de Avaliação Externa foi constituída por pessoas com longa trajetória de atuação na área da Internacionalização da Educação Superior, cujas sugestões, consideramos, serão extremamente valiosas para o desenvolvimento de políticas, estratégias e ações de internacionalização a serem adotadas pela Unicamp ao longo dos próximos anos.

As principais recomendações da Comissão de Avaliação Externa passam pelos seguintes tópicos:

- *Estudantes estrangeiros*: a Unicamp deve explorar mais intensamente mecanismos voltados para a atração de estudantes regulares e intercambistas, de graduação e pós-graduação, provenientes de outros países. Há uma série de iniciativas que poderiam contribuir para um avanço nessa direção, tais como, por exemplo, a ampliação de vagas para estudantes regulares de graduação oferecidas no âmbito do PEC-G da CAPES, aumento da oferta de disciplinas em inglês (inclusive em modalidade online) e aumento da oferta de turmas de português para estrangeiros pelo CEL (como forma de reduzir a barreira linguística), ampliação da divulgação de editais de ingresso na pós-graduação pelos programas da Unicamp e fortalecimento da divulgação de oportunidades de estudo na universidade junto a parceiras internacionais. É também importante considerar a possibilidade de oferecimento de disciplinas em modalidade online, com registro de estudantes estrangeiros;

- *"Internacionalização em casa"*: uma universidade que não se internacionaliza não pode esperar cumprir plenamente suas aspirações. Parte importante desse processo passa pela construção de condições que permitam transformar o próprio ambiente institucional em um âmbito internacional. A presença de pessoas de diferentes nacionalidades nos diferentes campi da universidade conduz à constituição de espaços multiculturais e multilinguísticos (o que não implica, naturalmente, no cerceamento de iniciativas para o fortalecimento do ensino e da pesquisa ao redor da língua portuguesa, onde a Unicamp é detentora de reconhecidas competências). Isso favoreceria o processo formativo de estudantes (é importante também considerar a integração daqueles estudantes em alguma condição que gere situação de maior vulnerabilidade), ampliaria conexões com outras instituições e fortaleceria as condições institucionais para a internacionalização do ensino, da pesquisa e da extensão. A atração de estudantes, docentes e pesquisadores de outros países é condição fundamental para avançar nessa direção, bem como do aumento da escala de oferta de disciplinas de inglês, espanhol e mandarim, principalmente. Também é importante o estímulo contínuo à organização de eventos internacionais na universidade;
- *Parcerias e colaborações*: a Unicamp deve expandir suas colaborações em ensino, pesquisa e extensão com universidades e instituições situadas em regiões em que até o momento essas conexões, detentoras de enorme potencial, ainda têm sido pouco exploradas. A Unicamp deve atuar mais intensamente no fortalecimento de suas relações com instituições de países dos BRICS, da Ásia e da África, em particular com países de língua portuguesa. Deve, ademais, intensificar as conexões já iniciadas com parceiras na China e na América Latina. Essas conexões podem passar, por exemplo, pelo desenvolvimento de acordos de duplo diploma e co-tutela e cursos compartilhados oferecidos no âmbito da graduação e da pós-graduação, bem como da extensão.
- *Internacionalização da pesquisa*: é fundamental buscar formas de incentivar o desenvolvimento de novas colaborações em pesquisa no âmbito Sul-Sul, em temas nos quais a Unicamp detém competências consolidadas, tais como ciências ambientais e estudos de migrações, além de outras. É também de imensa importância a prospecção de oportunidades de fomento e a ampliação de captação de recursos para pesquisa junto a fontes estrangeiras. Na

constituição de parcerias estratégicas, é fundamental trabalhar a partir de um escopo temático bem definido. É desejável uma orgânica integração entre a DERI e o recentemente criado Grants Office, vinculado à Pró-Reitoria de Pesquisa da Unicamp;

- *Gestão da internacionalização*: nos últimos anos, a Unicamp tem avançado significativamente na institucionalização de normas, procedimentos e mecanismos de estímulo à internacionalização. É de crucial importância a constituição de um documento que formalize a estratégia de internacionalização da universidade. Também é fundamental, partindo dessa evolução, que sejam sedimentadas as condições para que as ações de internacionalização a serem implementadas pela universidade ao longo dos próximos anos, sejam cada vez efetivamente monitoradas e aprimoradas. Para tanto, deve-se buscar a melhoria constante na qualidade dos dados institucionais, bem como a progressiva integração dos sistemas a partir dos quais são gerados. A contínua interação entre a administração central da universidade, por meio da DERI, e seus diferentes órgãos, unidades, centros e núcleos é fundamental para garantir a constituição de uma política que integre a estratégia institucional às demandas da comunidade e que garanta a capilaridade das iniciativas de internacionalização desenvolvidas a partir da DERI;

- *Condições institucionais*: a rápida transformação do ambiente acadêmico internacionalizado, as múltiplas oportunidades que se apresentam e as distintas demandas e urgências que se impõem frente a uma universidade que busca situar-se em um papel de maior protagonismo internacional são elementos que exigem a constituição de robustas condições institucionais para o pleno desenvolvimento de políticas, estratégias e ações de internacionalização. O fortalecimento de estruturas e de quadros de servidores dedicados ao apoio à internacionalização da Unicamp é imprescindível. É desejável a constituição de escritórios ou células de internacionalização dentro das unidades de ensino, pesquisa e extensão, bem como da estutura da COCEN. É fundamental que haja constante capacitação de servidores técnico-administrativos para atuar no apoio à internacionalização, bem como gradual complementação dos quadros especificamente dedicados a esse fim na universidade. Por fim, a Unicamp deveria considerar a recomendação de um dos membros da Comissão de Avaliação Externa, no sentido de constituir uma Pró-Reitoria de Relações

Internacionais a partir da alteração da atual estrutura da DERI. Com isso, a internacionalização seria efetivamente afirmada como dimensão de reconhecida importância pela Unicamp, em consonância com o espírito de ousadia que tem desde o início inspirado o desenvolvimento da universidade e refletindo o desenho já adotado por outras universidades no Brasil e no exterior.

Acreditamos que esses apontamentos da Comissão de Avaliação Externa são de grande pertinência. Ao mesmo tempo em que reconhecem os avanços alcançados pela universidade ao longo dos últimos anos, identificam também pontos sensíveis, que requerem olhar mais atento no futuro. Cumpre deixar o registro dessas recomendações, para que sejam consideradas no próximo ciclo de planejamento estratégico da Unicamp.

Rafael Dias, 23 de setembro de 2024.











12
EXTENSÃO E CULTURA

Projetos desenvolvidos pela Unicamp com a comunidade da região Metropolitana de Campinas.
Foto: Antonio Scarpinetti – SEC/Unicamp.

12.1. Introdução

Este capítulo tem como objetivo apresentar as ações de extensão e cultura da Unicamp, bem como o alinhamento dessas ações com o planejamento estratégico da universidade e com conceitos e regulações da área. Além disso, analisamos o impacto e as estratégias de apoio a essas ações. Consideramos a comunicação de tais ações com e para a sociedade e a própria comunidade interna como um ponto central para a transparência da universidade e de seu impacto na sociedade.

Desde a implantação da Pró-reitoria de Extensão (PRE) nos anos 1980-1990, migrando para Pró-reitoria de Extensão e Assuntos Comunitários (PREAC) do final dos anos 1990 até 2017, Pró-reitoria de Extensão e Cultura (PROEC) entre 2017 e 2024, e finalmente, desde maio de 2024, Pró-reitoria de Extensão, Esporte e Cultura (PROEEC), é possível observar a evolução das ações de extensão e cultura na Unicamp.

As reestruturações da pró-reitoria trouxeram tratamento adequado para a extensão nos estatutos e regimentos da universidade. Diferentemente do que ocorria com o ensino e a pesquisa, a extensão não tinha um capítulo específico no estatuto da Unicamp, assim como possuía uma descrição falha e desconectada com todo o conceito de extensão universitária que vinha sendo discutido no âmbito nacional, quer seja intra-universidade, quer seja no âmbito do Fórum de Pró-reitores de Extensão das Instituições Públicas de Educação Superior Brasileiras (FORPROEX). No campo da cultura, nota-se um olhar mais aguçado, influenciado tanto pela estrutura organizacional da PROEC (atua PROEEC) como pelo financiamento de ações culturais.

A inserção curricular da extensão, também conhecida como "curricularização da extensão" ou "creditação curricular", consiste na adequação dos projetos pedagógicos de cursos visando garantir um percentual mínimo na carga horária dos cursos. Em atendimento à estratégia 12.7 da meta 12 do Plano Nacional de Educação (Lei nº 13.005, de 25/06/2014), regulamentada pela Resolução CNE/CES nº 7, de 18/12/2018), no mínimo 10% do total de créditos curriculares exigidos para a graduação devem ser orientados para programas e projetos de extensão universitária, com sua ação, prioritariamente, em áreas de grande pertinência social. Basicamente, isso significa que as universidades devem incluir 10% da carga horária nos cursos de graduação para a realização de projetos de extensão. O prazo máximo para as universidades do país aplicarem a legislação seria até dezembro de 2021, mas, devido à pandemia de Covid-19, estendeu-se até dezembro de 2022, a fim de atualizar os projetos pedagógicos para adequação às novas demandas.

Os projetos de extensão devem ser um complemento à formação, incluindo oportunidades de colocar em prática o aprendizado, dialogar sobre o conteúdo e contribuir para a aplicação do conhecimento em prol da sociedade, permitindo que a comunidade acadêmica interaja com a sociedade e a mesma com a academia. Para que sejam consideradas atividades de extensão e obtenham o registro no MEC, elas devem estar de acordo com as Diretrizes do Plano Nacional de Educação (PNE) e seguir os passos previstos na legislação.

Em 2021 e 2022, as unidades da Unicamp, apoiadas por suas pró-reitorias de Extensão e Cultura e Graduação, iniciaram os processos de curricularização da extensão. Toda essa

mudança trouxe o engajamento dos estudantes e certamente levará a uma formação multifacetada de profissionais, que consideraram o desenvolvimento social de sua formação profissional. A inserção curricular reforça a importância do diálogo entre a universidade e a sociedade e a colaboração interprofissional entre diferentes áreas de atuação. Todos esses benefícios levam à humanização da formação, o que tem grande impacto na esfera pessoal e social.

12.2. Extensão

12.2.1. Avaliação da situação atual da extensão na Unicamp

Esta seção tem como objetivo apresentar um levantamento da situação atual das ações de extensão da Unicamp e perceber diferenças e similaridades intra e inter unidades de ensino e pesquisa (UEPs) e centros e núcleos interdisciplinares de pesquisa (C&Ns).

Após análise das respostas das unidades de ensino e pesquisa e dos centros e núcleos, algumas características que retratam a extensão na Unicamp na atualidade podem ser percebidas.

A Pró-reitoria de Extensão, Esporte e Cultura (PROEEC) apoia projetos e programas de extensão por meio de editais que podem ter temas específicos (por exemplo, curricularização da extensão, ações afirmativas), mas sempre fomentando ações de extensão. A Tabela 12.1 apresenta os editais publicados pela PROEEC no período de 2019 a 2023, o número de projetos submetidos e aprovados e o valor total investido em cada edital. Nesse período, o total investido em editais de apoio a projetos e programas de extensão foi de R$ 2.552.012,29.

TABELA 12.1 – EDITAIS DE FOMENTO À EXTENSÃO PUBLICADOS PELA PRÓ-REITORIA DE EXTENSÃO, ESPORTE E CULTURA (PROEEC) PARA APOIAR PROJETOS E PROGRAMAS DE EXTENSÃO NA UNICAMP (2019-2023)

ANO	Número total de editais publicados	Nome dos editais	Número total de projetos submetidos	Número total de projetos aceitos	Valor total de recursos investidos em cada edital
2019	1	Edital PROEC – PEX	125	37	R$ 357.416,56
2020	2	1º Edital à Pesquisa sobre Extensão Universitária	37	10	R$ 100.000,00
		2º Edital PROEC – PEX 2020	1	39	R$ 369,699,71
2021	2	3º Edital PROEC – PEX 2021	101	21	R$ 196.752,73
		Edital PROEC – PEX – Em tempos de Covid-19	43	14	R$ 97.843,00
2022	3	1º Edital de Curricularização da Extensão	39	23	R$ 300.000,00
		4º Edital PROEC – PEX – Projetos e Programas	87		R$ 600.000,00
		1º Edital de Ações Afirmativas	4	3	R$ 100.000,00
2023	3	5º Edital PROEEC – PEX 2023	127	44	R$ 600.000,00
		1º Edital de Apoio a Projetos de Extensão PROEEC Colégios Técnicos 2023	10	5	R$ 100.000,00
		1º Edital de Apoio a Projetos de Extensão PROEEC – PEX de Iniciativas e Saberes Indígenas 2023	8	8	R$ 100.000,00

Fonte: Base de dados da ProEEC (2024).

Além de ações apoiadas pela PROEEC, há ações de extensão que são criadas e conduzidas nas UEPs e nos C&Ns de maneira autônoma, por membros da comunidade acadêmica (docentes, pesquisadores, funcionários, alunos, organizações estudantis etc.), e nem sempre são computadas.

As comunidades de faculdades e institutos compreendem o conceito de extensão de maneira ampla, abrangendo desde a oferta de cursos, convênios, prestações de serviço, atividades assistenciais, até ações sociais. Embora a maioria das unidades tenha uma visão ampla das atividades de extensão, em algumas, a percepção de que certos projetos de pesquisa podem ter componentes de extensão ainda não está clara. Isso resulta na formalização dessas atividades apenas como pesquisa, ignorando a componente extensionista. Consequentemente, várias ações realizadas dentro das unidades que deveriam ser classificadas como extensão não são formalmente registradas e, portanto, não são contabilizadas como produção extensionista.

A Tabela 12.2 apresenta o número de ações de extensão, incluindo projetos e programas, das UEPs, por ano de avaliação. A Tabela 12.3 apresenta o número de participantes desses projetos (da universidade, dos parceiros e beneficiados), conforme informado pelas UEPs.

TABELA 12.2 – NÚMERO DE AÇÕES DE EXTENSÃO, POR UNIDADE E POR ANO (2019-2023)

Unidade	Número de ações					Total
	2019	2020	2021	2022	2023	
Faculdade de Ciências Farmacêuticas	-	-	-	1	3	4
Faculdade de Educação	-	-	8	14	1	23
Faculdade de Educação Física	51	31	31	27	41	181
Faculdade de Enfermagem	6	4	8	18	22	58
Faculdade de Engenharia Civil, Arquitetura e Urbanismo	-	-	-	-	15	15
Faculdade de Engenharia Mecânica	-	-	-	1	7	8
Faculdade de Engenharia Química	14	14	14	15	13	70
Faculdade de Odontologia de Piracicaba	-	-	-	1	6	7
Faculdade de Ciências Aplicadas	-	2	10	24	34	70
Faculdade de Ciências Médicas	-	-	18	160	177	355
Faculdade de Engenharia Agrícola	4	-	-	3	9	16
Faculdade de Engenharia de Alimentos	-	-	-	-	2	2
Faculdade de Engenharia Elérica e de Computação	-	-	-	-	-	-
Faculdade de Tecnologia	-	-	-	-	-	-
Instituto de Matemática, Estatística e Computação	13	8	9	11	10	51
Instituto de Artes	2	39	22	10	6	79
Instituto de Computação	12	10	23	24	29	98
Instituto de Economia	4	3	3	8	6	24
Instituto de Estudos da Linguagem	7	5	2	-	3	17
Instituto de Física "Gleb Wataghin"	23	18	14	14	22	91
Instituto de Biologia	1	2	7	22	13	45
Instituto de Filosofia e Ciências Humanas	-	-	-	-	-	-
Instituto de Geociências	-	4	7	7	4	22
Instituto de Química	3	1	1	3	4	12

Fonte: Relatórios das Comissões Internas de Avaliação Institucional (2019-2023).

TABELA 12.3 – NÚMERO DE PARTICIPANTES NAS AÇÕES DE EXTENSÃO (SENDO DA UNIVERSIDADE, DOS PARCEIROS E BENEFICIADOS), CONFORME NFORMADO PELAS UEPS, POR UNIDADE E POR ANO (2019-2023)

Unidade	Número de participantes da ação					Total
	2019	2020	2021	2022	2023	
Faculdade de Ciências Farmacêuticas	-	-	-	25	399	424
Faculdade de Educação	-	-	215	601	72	888
Faculdade de Educação Física	12.117	3.563	2.361	6.704	10.317	35.062
Faculdade de Enfermagem	2.760	25.048	15.701	11.748	3.651	58.908
Faculdade de Engenharia Civil, Arquitetura e Urbanismo	-	-	-	-	-	-
Faculdade de Engenharia Mecânica	-	-	-	34	74	108
Faculdade de Engenharia Química	250	160	521	290	199	1.420
Faculdade de Odontologia de Piracicaba	-	-	-	112	4.780	4.892
Faculdade de Ciências Aplicadas	-	70	43.265	103.145	52.238	198.718
Faculdade de Ciências Médicas	-	-	114	-	-	114
Faculdade de Engenharia Agrícola	555	-	-	170	3.015	3.740
Faculdade de Engenharia de Alimentos	-	-	-	-	481	481
Faculdade de Engenharia Elérica e de Computação	-	-	-	-	-	-
Faculdade de Tecnologia	-	-	-	-	-	-
Instituto de Matemática, Estatística e Computação	14.517	12.097	10.332	9.921	13.577	60.444
Instituto de Artes	160	1.184	1.457	419	530	3.750
Instituto de Computação	160	352	669	811	908	2.900
Instituto de Economia	260	135	150	340	250	1.135
Instituto de Estudos da Linguagem	40	40	1	-	1	85
Instituto de Física "Gleb Wataghin"	8.197	4.120	4.776	7.143	12.339	36.575
Instituto de Biologia	-	-	1.128	1.004	-	2.132
Instituto de Filosofia e Ciências Humanas	-	-	-	-	-	-
Instituto de Geociências	-	105	1.075	3.998	567	5.745
Instituto de Química	90	320	-	90	135	635

Fonte: Relatórios das Comissões Internas de Avaliação Institucional (2019-2023).

12.2.2. Programas de extensão

12.2.2.1. Incubadora Tecnológica de Cooperativas Populares da Unicamp

A Incubadora Tecnológica de Cooperativas Populares da Unicamp (ITCP/Unicamp) é um programa de extensão da universidade criado em 2001 no *campus* da cidade de Campinas-SP, e em 2013 foi criada a ITCP do *campus* de Limeira-SP. Ambas desenvolvem ações de geração de trabalho e renda a partir da formação e do apoio a grupos populares, como cooperativas, associações e grupos informais. Desde então, as incubadoras já executaram 32 projetos com a participação de 200 educadores bolsistas e 700 alunos dos cursos de extensão oferecidos ao longo desses 20 anos. Além disso, a ITCP já incubou 31 grupos populares, assessorando diretamente cerca de 850 pessoas.

A atuação da ITCP tem três princípios fundamentais: a educação popular, a autogestão e a extensão universitária. Além disso, o programa de extensão ITCP tem trabalhado de maneira imbricada às relações de gênero, raça e classe, o que nos levou a atuar prioritariamente com grupos populares compostos por mulheres ou majoritariamente por mulheres.

O programa de extensão ITCP tem a autogestão como um de seus pilares de sustentação. Em uma primeira esfera, experimenta essas relações horizontais e não hierárquicas em seus processos deliberativos, criativos e de concepção de trabalho. Em outra esfera, busca construir uma relação de cooperação e construção coletiva do conhecimento com os grupos populares. Por fim, em uma terceira esfera, tenta incentivar a autogestão como prática social de organização interna dos grupos, como experiência organizativa e emancipadora.

A incubação de grupos populares é um processo educativo. Para fundamentar essa prática pedagógica, o programa de extensão ITCP utiliza autores e metodologias que têm uma proposta educativa coerente com a economia solidária, ou seja, se baseia em teorias que trabalham com os princípios da auto-organização dos educandos, com o princípio da dialogicidade, da decisão coletiva. Assim, a educação popular é a principal referência para a ação com os grupos associativos e cooperativas com os quais a equipe de professores e alunos trabalham.

12.2.2.2. Programa de extensão Colmeia: cursinhos populares da Unicamp

O objetivo do programa de extensão Colmeia é agregar os apoios disponibilizados pela PROEEC aos cursinhos pré-vestibulares e pré-vestibulinhos populares ligados à Unicamp, visando fortalecer estes cursinhos por meio da continuidade de oferecimento de bolsas de permanência, provisão de material didático-pedagógico e equipamentos, interagindo, através de relações horizontais e democráticas, com os membros desses cursinhos.

O programa de extensão Colmeia possui os seguintes objetivos:

- viabilizar programa de extensão extramuro da universidade para interação com as comunidades de maior vulnerabilidade social;
- propiciar experiências didáticas para graduandos e pós-graduandos da Unicamp, guiadas pela ética, pela busca de justiça social e de paz;
- proporcionar vivências pedagógicas, problematizando as realidades sociais e os complexos desafios mundiais contemporâneos, como as emergências climáticas, e trocas de saberes entre comunidades, educandos e educadores, com respeito às diferenças;
- estimular a realização de projetos de pesquisa, de produção de material didático-pedagógico, de registros audiovisuais e textos acadêmicos;
- realizar pesquisas voltadas para o ensino em cursinhos pré-vestibulares e pré-vestibulinhos, e
- comunicar e divulgar as ações de extensão e cultura realizadas pelo programa Colmeia e seus resultados, colaborando para a inclusão no ensino superior e no mundo do trabalho.

12.2.2.3. Programa de extensão Terra

O programa de extensão Terra promove ações direta e indiretamente voltadas para agricultores familiares, assentados e não assentados e em hortas urbanas e periurbanas, que visam ao desenvolvimento sustentável da região de Campinas. Essas ações são pautadas na formação conjunta de conhecimentos sobre agroecologia, nas comunidades que estão passando por um processo de transição agroecológica, devido às ações desenvolvidas no projeto de criação do Núcleo de Estudos em Agroecologia e Produção Orgânica, pela Rede de Agroecologia da Unicamp.

O processo de transição agroecológica é multidimensional, abrangendo não apenas os aspectos técnicos, como também os relacionados com as questões sociais, com a participação das comunidades para a busca de alternativas às necessidades locais; as questões ambientais, aperfeiçoando o processo produtivo por meio de tecnologias mais eficientes e compatíveis com o ambiente, recuperando a capacidade produtiva dos agroecossistemas, e as questões econômicas, com estilos de produções poupadores de capital e de energia. Dessa forma, para que a transição ocorra e se torne realidade, é imprescindível a ação coletiva nesse processo, em uma busca por estratégias que possam diversificar a produção e, consequentemente, a renda da propriedade com a conquista de novos mercados.

Nesse sentido, o objetivo do programa de extensão Terra é fortalecer e ampliar as ações relacionadas à construção coletiva de conhecimentos sobre processos de transição agroecológica da agricultura familiar na região de Campinas. Especificamente, o Terra realiza ações em cinco grandes eixos que visam ao fortalecimento e à ampliação das ações coletivas sobre a transição agroecológica em curso, englobando:

- fortalecimento e ampliação das atividades realizadas pela Rede de Agroecologia da Unicamp (RAU), por meio do programa Terra;
- desenvolvimento de ações para a transição de agricultura convencional para agriculturas de base ecológica, promovendo a transição agroecológica;
- organização e empoderamento dos agricultores familiares, por meio do fortalecimento, da ampliação e da estruturação das redes de comercialização em circuitos curtos;
- construção de um processo de promoção da saúde a partir da agroecologia (ações de segurança alimentar e nutricional, educação alimentar e ambiental), com agricultores do distrito de Barão Geraldo-Campinas e agricultores urbanos e periurbanos de Limeira.
- aproximação do diálogo com os saberes entre os agricultores que já desenvolvem atividades agroecológicas e a Unicamp, por meio de rodas de conversa, oficinas, caravanas agroecológicas, visando à troca de experiências entre os produtores e a comunidade acadêmica.

12.2 2.4. Programa UniversIDADE

A implantação do programa UniversIDADE considerou em seus aspectos fatos como a discriminação, a exclusão social e a inatividade depois da aposentadoria, que são, em geral, as

causas mais comuns do declínio mental, físico e emocional dos indivíduos. Sobre a população acima de 60 anos, é possível afirmar que, segundo o Censo 2010, a região norte de Campinas possui 25.935 idosos, sendo a maioria do sexo feminino. Com isso, nota-se que a população idosa é expressiva em nossa região.

Segundo dados do IBGE (2010), os idosos representam no Brasil cerca de 30% da população geral. O censo demográfico brasileiro de 2000 evidenciou que 15,5 milhões de pessoas têm 60 anos ou mais, projetando um crescimento para 25 milhões até 2025. Esses dados mostram a necessidade de garantir a qualidade e a quantidade dos serviços oferecidos a essa população.

O serviço de convivência e fortalecimento de vínculos possui caráter preventivo e proativo, pautado na defesa e afirmação dos direitos e no desenvolvimento de capacidades e potencialidades, com vistas ao alcance de alternativas emancipatórias para o enfrentamento da vulnerabilidade social. Atendendo a essa demanda e ao compromisso social da Unicamp com a extensão de atendimento à comunidade, apresentamos os dados do programa UniversIDADE e os projetos de extensão nos quais ocorrem a "via de mão dupla", ou seja, que proporcionam a oportunidade de elaboração das práxis por meio da transferência de conhecimentos e tecnologias educativas e sociais. Essas atividades são realizadas em parcerias com a Faculdade de Enfermagem, a Faculdade de Educação Física, a Faculdade de Ciências Médicas (Pós-graduação em Gerontologia), o Instituto de Artes, a Faculdade de Engenharia de Alimentos, o Instituto de Biologia (CEPID OCRC) e a Faculdade de Ciências Farmacêuticas, por docentes, alunos da graduação e da pós-graduação, funcionários em trabalho multidisciplinar e, ainda, com o Centro de Atenção à Saúde da Comunidade (CECOM). Ressaltamos que essas parcerias beneficiam as atividades de extensão, elevando o nível de atividades apresentadas, diretamente atendendo a comunidade interna e a aproximando da comunidade externa.

PROGRAMA UNIVERSIDADE_OFICINA ESPORTE



Fonte: Midialogia ProEEC.

Sem dúvidas, há um fortalecimento das atividades do programa de extensão UniversIDADE, elevando o compromisso de promover cada vez mais a qualidade de vida dos indivíduos. Destaca-se, ainda, dentro dessas parcerias, a importante missão da tríade ensino, pesquisa e extensão, que atua como agente direto e beneficiário, pois contribui com projetos para ações de políticas públicas (saúde, educação e relações sociais), colaborando para que a universidade atinja um de seus objetivos, que é o retorno de suas ações para a sociedade; por meio desse programa, isso é feito de forma direta. Nesse sentido, a linha de extensão e de pesquisa direcionada à média e à terceira idade contempla, ainda, além das parcerias com as unidade de ensino e pesquisa citadas, a parceria com a Agência de Inovação da Unicamp (Inova), tendo como foco a implementação e a avaliação de processos de atenção, emancipação e inclusão desses indivíduos, sendo oferecidas vagas na disciplina AM70 – Empreendedorismo e também na disciplina AM16 – Educação Ambiental da Faculdade de Tecnologia (FT), com o objetivo de realizar real exercício de interdisciplinaridade em torno de uma questão que afeta todos.

PROGRAMA UNIVERSIDADE_CORAL



Fonte: Midialogia ProEEC.

12.2.3. Escola de Extensão

Entre as atividades de extensão mais comuns na universidade estão os cursos de extensão. Em linhas gerais, esses cursos estreitam os laços com a sociedade, promovendo seu desenvolvimento por meio de uma formação técnica e cultural, além de facilitar uma constante troca de conhecimento. Nos cursos de extensão, são oferecidas atividades que alcançam alunos da comunidade externa à Unicamp, complementando os conteúdos dos cursos de graduação, difundindo conhecimento e aprimorando o profissional para o mercado de trabalho. Esses cursos se destacam por fornecer à sociedade conhecimentos e habilidades que respondem às necessidades de formação complementar de profissionais ou daqueles que estão se preparando para ingressar no mercado de trabalho.

As ofertas de cursos de extensão são fundamentadas em certa autonomia e dinamismo, permitindo que respondam de maneira eficaz às constantes mudanças, combinando a experiência acadêmica das unidades da Unicamp, aliadas às necessidades da sociedade. Esses

cursos podem ser gratuitos ou pagos, e aproximadamente 50% dos matriculados em todos os cursos da Unicamp têm isenção de pelo menos uma parte dos custos.

Além dos cursos presenciais disponibilizados pelas unidades de ensino e pesquisa, é evidente o interesse da comunidade externa pelos cursos totalmente a distância (EAD) e híbridos, principalmente após a pandemia Covid-19. Nesse sentido, a parceria entra a Unicamp e a plataforma Coursera ampliou significativamente a oferta de cursos EAD (cursos abertos massivos *online* – MOOCs). Editais específicos para o desenvolvimento de cursos EAD foram disponibilizados pela PROEEC durante o período 2019-2023, para impulsionar esse tipo de modalidade de curso.

A Escola de Extensão da Unicamp (Extecamp), vinculada à Diretoria de Extensão da PROEEC, oferece suporte tanto aos alunos quanto aos coordenadores dos cursos de extensão, abrangendo desde a captação de alunos, a disponibilização de *softwares* e ferramentas para a gestão dos cursos, até as atividades de cobrança, quando aplicável. Os cursos oferecidos variam desde programas curtos de difusão cultural até cursos mais longos, como os de 360 horas, disponíveis tanto na modalidade presencial quanto a distância. Esses cursos de extensão ampliam o acesso de uma parcela diferente da sociedade às competências e às experiências acadêmicas, além daqueles que ingressam nos cursos oficiais via vestibular.

No período desta Avaliação Institucional, a Extecamp implementou diversas ações para a melhoria de seus processos e de sua atuação na gestão dos cursos de extensão da Unicamp, tais como:

- implantação da modalidade de cursos *online* e cursos de oferecimento contínuo, com a gestão automatizada;
- trâmite de processos digitais via SIGAD, considerando as especificidades do trâmite, a aprovação dos cursos de extensão e que a Extecamp ainda não estava no plano de implantação dos processos digitais, com treinamento e articulação com as secretarias de extensão;
- implementação do certificado digital, eliminando a emissão de certificados impressos – sistema de *upload* de documentos de alunos, documentos administrativos e documentos relacionados aos pré-requisitos do curso;
- criação do setor administrativo de divulgação, bem como dos procedimentos e das estratégias de divulgação;
- reuniões periódicas e criação de tutoriais e trilhas de treinamento de pessoal nos sistemas e nas novas funcionalidades, contemplando pessoal da Extecamp e das secretarias;
- aumento no número de secretarias descentralizadas e estruturação de trilhas de treinamento para pessoal de secretarias, e
- estruturação de cursos 100% a distância.

Na área de educação a distância, importantes ações foram realizadas, que resultaram no crescimento expressivo em termos de cursos e número de alunos, bem como na atuação da Extecamp, inclusive com a participação de grupos de trabalho durante a pandemia. A

seguir, apresentamos os dados quantitativos de cursos e alunos de extensão no período desta Avaliação Institucional.

TABELA 12.4 – NÚMERO TOTAL DE CURSOS OFERECIDOS PELA EXTECAMP (2019-2023)

ANO	NÚMERO DE CURSOS	NÚMERO DE ALUNOS MATRICULADOS
2019	1.364	18.299
2020	909	7.568
2021(*)	1.096	15.341
2022(*)	1.037	12.663
2023(*)	1.007	10.354

Nota: * A partir de 2021, são computados todos os cursos realizados e alunos matriculados no ano corrente, incluindo os que tiveram início no ano anterior.
Fonte: Base de dados da ProEEC (2024).

TABELA 12.5 – NÚMERO DE CURSOS OFERECIDOS PELA EXTECAMP POR ÁREA DO CONHECIMENTO (2019-2023)

ÁREA	2019	2020	2021(*)	2022(*)	2023(*)
Biomédicas	294	189	299	315	313
Ciências Aplicadas	171	75	106	80	59
Colégios técnicos	8	0	0	2	1
Exatas	130	97	114	141	140
Humanas e Artes	371	278	328	253	235
Tecnológicas	390	270	249	246	259
TOTAL	1.364	909	1.096	1.037	1.007

Nota: * A partir de 2021, são computados todos os cursos realizados e alunos matriculados no ano corrente, incluindo os que tiveram início no ano anterior.
Fonte: Base de dados da ProEEC (2024).

TABELA 12.6 – VALOR TOTAL DE RECURSOS RECEBIDOS PELA EXTECAMP COM CURSOS (2019-2023)

ANO	VALOR
2019	R$ 23.774.476,14
2020	R$ 14.362.334,18
2021	R$ 14.455.711,50
2022	R$ 14.511.805,49
2023	R$ 14.779.712,78

Fonte: Base de dados da ProEEC (2024).

Os dados apresentados anteriormente são referentes aos cursos que tem gestão na Extecamp. Os cursos com gestão externa, como é o caso daqueles oferecidos pelo Coursera, terão os dados apresentados na sequência. Esses cursos são oferecidos no *site* da Extecamp, porém, a inscrição, a realização do curso, o pagamento e a emissão do certificado são feitos dentro da plataforma do Coursera.

TABELA 12.7 – NÚMERO TOTAL DE CURSOS DA UNICAMP OFERTADOS NA PLATAFORMA COURSERA (2019-2023)

ANO	CURSOS
2019	14
2020	17
2021	19
2022	15
2023	15

Fonte: Base de dados da ProEEC (2024).

TABELA 12.8 – NÚMERO DE ALUNOS INSCRITOS E CONCLUINTES NOS CURSOS DA UNICAMP OFERTADOS NA PLATAFORMA COURSERA, POR ÁREA DE CONHECIMENTO (2019-2023)

Cursos por área	Inscritos	Concluintes
Artes e Humanidades	14.745	773
Ciência da Computação	18.302	194
Desenvolvimento Pessoal	9.067	95
Language Learning	22.058	1.340
Negócios	31.663	1.454
Saúde	70.860	8.957
Total	166.695	12.813

Fonte: Base de dados da ProEEC (2024).

TABELA 12.9 – VALOR TOTAL DE RECURSOS RECEBIDOS PELA EMISSÃO DE CERTIFICADOS DOS CURSOS DA UNICAMP OFERTADOS NA PLATAFORMA COURSERA (2019-2023)

Ano	Valor recebido (US$)
2019	2.808,52
2020	16.499,48
2021	10.690,19
2022	8.671,34
2023	11.382,93
Total	50.052,46

Fonte: Base de dados da ProEEC (2024).

12.2.4. Fóruns Permanentes

Os Fóruns Permanentes da Unicamp são eventos institucionais, gratuitos, dedicados a debates em torno das diversas áreas do saber. Criados em 2003 com o objetivo de promover a aproximação entre o pensamento acadêmico e a sociedade, propiciam o intercâmbio de experiências e pesquisas desenvolvidas por docentes, pesquisadores e profissionais da Unicamp e de outras instituições. As propostas são selecionadas por meio de um edital

anual. Reconhecidos como um espaço de integração de conhecimento e informação entre a comunidade interna e externa da Unicamp, os fóruns visam ao desenvolvimento cultural e social do país.

Diante de resultados relevantes, os Fóruns Permanentes criaram uma marca institucional na Unicamp por colocar na mesa de debate questões atuais e relevantes para a sociedade, buscando possibilidades de transformação. Ao trazer para o espaço acadêmico especialistas e representantes de instituições, órgãos, associações e outros grupos envolvidos com temáticas de áreas públicas, privadas ou da sociedade civil, os fóruns atuam no fortalecimento do diálogo entre a pesquisa, o ensino e a população em geral, além de participarem do projeto de construção de uma sociedade sustentável.

Assim como toda a vida em sociedade, os fóruns também tiveram que se adaptar ao formato remoto, e isso implicou muitos receios, muitas descobertas e muitos apoios. Receios a exemplo de "como teremos a mesma intensidade das conversas presenciais?" foram amenizados pelas descobertas acerca da ampliação de público e, portanto, do aumento da diversidade das questões, o que amplia a intensidade do debate. O primeiro e mais importante apoio veio dos próprios proponentes dos fóruns que, inicialmente receosos, abraçaram a ideia e redefiniram datas, formatos e convidados para que pudessem atingir seu significado principal: criar permeabilidade entre a universidade e a sociedade em diversas temáticas atinentes à contemporaneidade.

FÓRUM PERMANENTE SOBRE A LEI GERAL DE PROTEÇÃO DE DADOS PESSOAIS E AS UNIVERSIDADES ESTADUAIS PAULISTAS, REALIZADO NO CENTRO DE CONVENÇÕES DA UNICAMP (2023).



Fonte: Midialogia ProEEC.

A Diretoria de Tecnologia da Informação e Comunicação (DTIC) e a equipe de audiovisual do Centro de Convenções, por meio da plataforma Streaming Yard, permitiu a virtualização dos fóruns em imagens e sons digitais transmitidos por *streaming* no canal do YouTube dos Fóruns Permanentes. Outra inovação dos Fóruns Permanentes foi a inclusão das intérpretes de Linguagem Brasileira de Sinais (LIBRAS) nas transmissões *online*. Os Fóruns Permanentes têm uma história consolidada e de amadurecimento a serviço da excelência do papel público da universidade, consolidando a interface na qual o dentro e o fora da Unicamp se fazem mais nítidos, uma vez que mobilizam a cultura universitária, tornando-a mais fluida e permeável. A Tabela 12.10 apresenta o número de Fóruns Permanentes realizados por ano desta Avaliação Institucional, enquanto a Tabela 12.11 traz a estratificação dos Fóruns Permanentes realizados por ano e por área do conhecimento.

TABELA 12.10 – NÚMERO TOTAL DE FÓRUNS PERMANENTES REALIZADOS, NÚMERO DE INSCRITOS E DE PARTICIPANTES EFETIVOS, CONSIDERANDO PARTICIPAÇÃO PRESENCIAL E VISUALIZAÇÃO NO CANAL DO YOUTUBE (2019-2023)

ANO	Número de Fóruns realizados	Total de inscritos	Total de participantes
2019	16	5.725	2.100
2020	8	5.006	19.426*
2021	27	6.165	15.330
2022	20	7.542	12.830
2023	21	5.828	9.815

Nota: *A partir de 2020, os fóruns foram realizados também em formato *online*, sendo contabilizadas as visualizações do canal do YouTube.
Fonte: Base de dados da ProEEC (2024).

TABELA 12.11 – NÚMERO DE FÓRUNS PERMANENTES REALIZADOS, ESTRATIFICADO POR ÁREA DO CONHECIMENTO E ANO DE REALIZAÇÃO (2019-2023)

Áreas do conhecimento	2019	2020	2021	2022	2022	2023	TOTAL
Biológicas	0	0	0	2	2	4	8
Exatas	3	0	1	2	2	3	11
Tecnológicas	3	0	9	4	4	4	24
Humanas	7	7	10	8	8	6	46
Artes	0	0	3	0	0	0	3
Saúde	3	1	4	4	4	4	20
Total							112

Fonte: Base de dados da ProEEC (2024).

12.3. Cultura

A política de desenvolvimento cultural da Unicamp visa promover e incentivar uma visão ampliada de cultura, com o objetivo de contribuir para a formação e integração do ser humano através da criação e transformação de sentidos. As atividades propostas por essa política se

organizam em torno do ensino, da pesquisa, da extensão e da gestão, e incluem manifestações acadêmicas nas práticas artístico-culturais; preservação da memória e do patrimônio (como museus, bibliotecas, arquivos), além da guarda, catalogação e preservação de acervos; práticas socioesportivas; lazer; entretenimento e recreação. Os princípios fundamentais dessa política destacam o reconhecimento da diversidade e a abrangência das manifestações culturais, garantindo ampla participação de todas as áreas do conhecimento, bem como condições de adaptação e acessibilidade.

Nas atividades culturais da Unicamp, é assegurada a inclusão de todos os segmentos, independentemente de gênero, raça, etnia, orientação sexual, condição socioeconômica e formação, comprometendo toda a comunidade universitária a reconhecer e a respeitar os direitos culturais, valorizando a cultura como base para a formação e transformação pessoal e coletiva, tanto dentro da universidade quanto na sociedade em geral. A política cultural da universidade garante amplo acesso aos bens culturais materiais e imateriais, assim como a acolhida das manifestações culturais de todos os segmentos da sociedade, comprometendo-se a formar agentes e a criar meios que facilitem a produção de todas as formas de expressão artística e cultural, promovendo uma participação comunitária qualificada e diversa.

Para a execução dessa política, a Unicamp priorizou a cultura como eixo transversal em todas as áreas do conhecimento, incentivando o pensamento coletivo, plural, diverso e criativo. Desde 2019, essas ações têm se consolidado com a criação do Conselho de Cultura (ConCult) da Unicamp, que substituiu o CONDEC, e conta com a participação de membros de todos os segmentos da comunidade universitária envolvidos com arte e cultura, além de representantes das secretarias de cultura dos municípios onde a universidade está presente. Seus objetivos principais são: (i) propor a política cultural para a Unicamp, no âmbito das atividades da PROEEC; (ii) orientar a execução das políticas definidas, tendo em vista a coordenação de iniciativas e de esforços de responsabilidade da universidade no campo da cultura, tanto no que se refere à comunidade universitária quanto à sociedade com a qual a universidade se relaciona.

O ConCult organizou um ciclo de conversas sobre políticas culturais na Unicamp, iniciando com atividades em março e abril de 2021, abordando temas como a transversalidade da cultura e a culturalização da política, com a participação de docentes da UFMG e da UECE.

A Diretoria de Cultura (DCult) da PROEEC tem a missão de agregar e potencializar a diversidade nos processos de criação, produção, intercâmbio, difusão e valorização do conhecimento e das culturas que essencialmente definem a universidade. Nesse sentido, a universidade pública deve planejar e gerir políticas com base na diversidade cultural, considerando suas dimensões simbólica, cidadã e econômica no contexto da educação superior pública no Brasil. A DCult entende a cultura como parte integrante da sociedade e, por isso, o ambiente acadêmico deve garantir os direitos culturais constitucionais, associados aos demais direitos dos cidadãos, assegurando a presença de todas as formas de manifestação; a ampla participação de todos os segmentos, independentemente de gênero, raça, etnia, orientação sexual, condição socioeconômica ou formação; além da participação irrestrita de todas as áreas do conhecimento e a garantia de condições de adaptação e acessibilidade universal.

Em relação às estruturas para a realização integradora de ações culturais, foram subordinados à Diretoria de Cultura: o Ginásio Multidisciplinar, o Centro de Convenções, o

Espaço Cultural Casa do Lago, o Museu de Artes Visuais e o Centro Cultural de Inclusão e Integração Social (CIS-Guanabara).

12.3.1. Ginásio Multidisciplinar da Unicamp

O Ginásio Multidisciplinar da UNICAMP (GMU) abriga diversos eventos esportivos. Sua infraestrutura tem disposição técnica para rede informatizada e permite conexão sem fio com a internet. Nas diversas áreas das arquibancadas, a capacidade oficial ultrapassa 3.000 lugares, complementada por outras pequenas áreas para o público, além de 250 lugares nas tribunas de honra. O GMU ainda dispõe de duas salas de apoio de aproximadamente 33 m^2 cada, áreas de circulação e camarins, dois conjuntos de sanitários masculino, feminino, familiar e para pessoas com deficiência, além do ambulatório do Serviço de Atendimento Móvel de Urgência (SAMU). O objetivo do GMU é oferecer espaços para as práticas de ensino, pesquisa e extensão, sejam elas esportivas ou não, sediando ainda os eventos institucionais de maior expressão na universidade, como PIBIC, ONHB, SIMTEC, congressos de extensão e cultura, entre outros. A Universidade Estadual de Campinas estabeleceu, por meio da Deliberação CADA-02/2016, publicada no DOE de 13/12/2016, a política institucional de utilização do GMU, bem como a criação do Conselho Gestor do GMU, subordinado à PROEEC, ao qual compete deliberar sobre as demandas de uso das dependências do Ginásio Multidisciplinar, assim como outras providências, como:

I – definir prioridades de uso, procedimentos e rotinas voltadas à organização das atividades de ensino, pesquisa e extensão realizadas nas dependências do ginásio;
II – elaborar e implementar ações de divulgação das atividades desenvolvidas no ginásio, no contexto dessa política;
III – propor parcerias e convênios com entidades e instituições que envolvam o uso das dependências do GMU;
IV – realizar estudos relacionados ao planejamento de médio e longo prazo do uso do ginásio, buscando identificar demandas e propondo formas de organizá-las, e
V – mediar eventuais conflitos que surjam em decorrência do uso do GMU.

12.3.2. Centro de Convenções

O Centro de Convenções (CDC) da Unicamp é um espaço para a realização de atividades acadêmicas e culturais, visando à promoção do debate e da disseminação do pensamento. É gerido por uma equipe multiprofissional que desenvolve e coordena ações de apoio logístico, técnico, tecnológico e administrativo, assessorando os organizadores dos eventos e prestando consultoria a eles, sejam da comunidade universitária ou externos à universidade.

É um espaço criado para permitir a interlocução qualificada das atividades acadêmicas com pessoas e/ou instituições das diferentes comunidades com as quais a Unicamp se relaciona. O CDC conta com infraestrutura completa para receber diversos tipos de eventos

e possui estacionamento próprio. São três auditórios com acesso à internet, tecnologia para transmissão, gravação e *streaming*. Todo o ambiente é climatizado e possui *wi-fi*. Os auditórios I (280 lugares) e III (340 lugares) possuem dois telões elétricos com projetores, cadeiras da plateia de couro com prancheta, mesa diretiva com toalha e cadeiras estofadas, microfones sem fio, tribuna, *notebook* e conjunto de bandeiras e mastros. O auditório II (220 lugares) possui a mesma estrutura dos outros, com exceção da mesa diretiva no palco, que tem o formato de *talk show*, com seis poltronas e uma pequena mesa. O salão de entrada possui mobiliário modular para montagem de secretarias para atendimento ao público do evento e cadeiras de couro estofadas, além de pontos de acesso à internet; há também espaço para pequenos coquetéis. São dois corredores amplos para acesso aos auditórios, sala *vip*, copa e sanitários masculino, feminino, familiar e para pessoas com necessidades especiais.

O CDC disponibiliza, ainda, televisores em tela plana para exibição de vídeos, programações e outras mídias visuais do evento. A sala *vip* tem poltronas de couro, objetos de arte e livros decorando o local; possui pontos de acesso à internet, telão e projetor. A copa, ao lado da sala *vip*, possui acesso direto à área externa, facilitando a entrega e a retirada de materiais, além de oferecer recursos para a manipulação segura de alimentos.

12.3.3. Espaço Cultural Casa do Lago

O Espaço Cultural Casa do Lago é um órgão da Diretoria de Cultura com a missão de estimular as produções artísticas e culturais e os projetos de extensão da comunidade universitária – formada por docentes, discentes, técnicos administrativos e pesquisadores – nas mais diversas vertentes da cultura, aqui entendida em sua forma mais abrangente, e com isso proporcionar à comunidade eventos relevantes e de qualidade, democratizando e ampliando cada vez mais o acesso à cultura, incentivando e difundindo as diversas linguagens e tendências artísticas.

Seguindo essa orientação, a Casa do Lago acolhe espetáculos gratuitos de teatro, dança e música, mostras de cinema, exposições de artes visuais, oficinas culturais, lançamentos de livros, rodas de conversa, seminários, debates e eventos diversos.

Com desenho arquitetônico diferenciado, de autoria do catalão Joan Villà, a Casa do Lago é formada por três grandes abóbadas, construídas inteiramente com painéis de tijolo cerâmico. Possui mais de 900 m² de construção, distribuídos em três espaços principais: sala multiuso, galeria e cinema. Ainda, em seu entorno, possui uma área de convívio e apresentações artísticas, margeada pelo bosque do parque ecológico, e um amplo estacionamento arborizado.

A sala multiuso da Casa do Lago possui uma área de 256 m² e capacidade de 140 pessoas. Conta com uma série de equipamentos multimídias, como projetor, telão, sistema de sonorização e iluminação cênica, além de climatizadores, mesas e cadeiras. Possui uma área ampla, com pé direito alto e teto em acentuada curvatura, onde recebe ensaios e apresentações de orquestras, corais, recitais e *shows* de música e dança, além de eventos institucionais variados que necessitam de mais espaço para atuação e acomodação de público mais numeroso. Suas dimensões possibilitam modulações diversas para atendimentos específicos, respeitando capacidade e rotas de fluxo.

CASA DO LAGO



Fonte: Midialogia ProEEC.

A galeria possui uma área total de 90 m² e capacidade para até 60 pessoas simultaneamente. Esse espaço expositivo é contíguo ao espaço receptivo, pois está localizado logo à entrada principal da Casa do Lago. Possui painéis fixos e móveis de grandes dimensões, que possibilitam a exposição de variadas manifestações de artes visuais, em uma área que também acolhe instalações, lançamentos de livros, apresentações musicais e de dança, entre outras atividades.

O cinema da Casa do Lago possui uma área de 140 m² e capacidade para até 72 pessoas sentadas em suas poltronas de couro, além de um palco nas medidas de 4 x 10 m com iluminação cênica, sonorização e sistema de projeção. Conta também com um camarim com acesso direto ao palco e cabine de exibição/som e luz, e é climatizado com sistema de ar-condicionado por *splits*. Esse espaço abriga mostras de cinema, espetáculos teatrais, musicais, defesas de teses, palestras, *workshops*, debates, lançamentos de livros, entre outras atividades.

12.3.4. Centro Cultural de Inclusão e Integração Social – CIS Guanabara

O Centro Cultural de Inclusão e Integração Social, ou CIS Guanabara, é vinculado e mantido pela PROEEC, por meio da Diretoria de Cultura, e está localizado na região central de Campinas.

É sediado em dois imóveis recuperados do conjunto arquitetônico da antiga Estação Guanabara, construídos no final do século XIX pela extinta Companhia Mogiana de Estradas de Ferro. Considerados ícones da cidade e tombados como patrimônio histórico, arquitetônico e cultural de Campinas em 2004, foram restaurados pela Unicamp, em parceria com a iniciativa privada, em 2008 e, desde então, abrigam as atividades do Centro Cultural Unicamp.

Desenvolve importante papel na formação de seus cidadãos, proporcionando condições adequadas para o desenvolvimento de projetos e ações nas mais variadas vertentes da arte e da cultura, reafirmando seu compromisso sociocultural na direção de criar, promover e consolidar-se como um espaço de ofertas públicas de bens culturais, vinculados à causa da emancipação humana, preceito fundamental de sua criação.

O Centro Cultural Unicamp conta com sete salas multiusos, cujas capacidades variam de 15 a 45 lugares, com diversidade de mobiliários e recursos multimídias, no prédio da Estação Guanabara; além de dois espaços no antigo Armazém do Café, com capacidades de 80 e 250 lugares, a gare com área coberta aproximada em 1.000 m^2 e estacionamento com aproximadamente 140 vagas. Por ocuparem prédios históricos tombados, não são permitidas instalações de máquina de condicionamento de ar, mas todos os espaços contam com ventiladores e janelas.

12.3.5. Museu de Artes Visuais

O Museu de Artes Visuais da Unicamp é uma instituição pública, de caráter permanente, que tem como missão a exposição, conservação, proteção, valorização e ampliação de seu acervo museológico, arquivístico e bibliográfico, de forma a possibilitar a promoção e difusão da educação, pesquisa e do conhecimento em artes visuais. Tem como acervo inicial um conjunto de cerca de 1.000 obras, que foram doadas pelo Instituto de Artes da Unicamp em 2009.

Seus objetivos institucionais são:

- Constituir acervo tanto artístico quanto documental;
- Promover o intercâmbio artístico, intelectual e científico com instituições afins do Brasil e do exterior;
- Propiciar condições para o desenvolvimento de atividades diversas de criação, ensino, pesquisa e extensão, incentivando em especial projetos de caráter contemporâneo;
- Divulgar e promover a arte e, em particular, as artes visuais;
- Ser um espaço de reflexão sobre a arte na contemporaneidade;
- Assegurar o convívio inclusivo em suas dependências e garantir condições de acessibilidade às suas atividades;
- Assegurar a diversidade cultural em sua programação.

12.3.6. Museu Exploratório de Ciências

O Museu Exploratório de Ciências da Unicamp é uma entidade educativa, de difusão e de disseminação científica. Sua missão é estimular a curiosidade sobre o mundo e seus fenômenos, promovendo uma postura autônoma e criativa na busca do conhecimento científico. Possui um espaço de exploração interativa permanente, organiza exposições para promover participação ativa dos visitantes e oferece oficinas de cunho educacional, envolvendo exploração e resolução de problemas. Essas oficinas apresentam o método científico na prática, incentivam os participantes a observar o mundo ao seu redor, a apropriar-se do conhecimento e a refletir sobre o mesmo.

O Museu Exploratório de Ciências proporciona aos visitantes uma experiência de educação científica que transcende a abordagem puramente técnica e os conecta profundamente à sociedade em que vivem. Mais do que abordar os temas previstos nos programas, o museu

busca ampliar a compreensão dos participantes sobre as implicações socioeconômicas do conhecimento científico e tecnológico, incentivando o pensamento crítico de maneira envolvente e acessível. A promoção do convívio social, do lazer inclusivo e da acessibilidade está no cerne de todas as iniciativas do museu, que também se dedica a fomentar o trabalho colaborativo entre os participantes, enquanto difunde o conhecimento científico.

ATIVIDADES DO MUSEU EXPLORATÓRIO DE CIÊNCIAS



Fonte: Midialogia ProEEC.

O museu desenvolve diversos projetos, cursos e oficinas em parceria com UEP, tendo realizado pelo menos 51 oficinas para educadores (526 participantes) no período desta avaliação. Outros projetos e cursos relevantes alocados nesse museu são:

- Curso Hack-Make-Explore;
- Museu Unicamp de Portas Abertas;
- Festival Ciência de Papel;
- Fim de Semana no Museu (pelo menos um sábado por mês);

- Semanas temáticas com oficinas;
- Grande Desafio;
- Férias no Museu (durante as férias de inverno e verão);
- Exposição Areias do Mundo;
- Dinos no IG;
- Simpósio Profissionais da Unicamp (SIMTEC);
- Universidade de Portas Abertas (UPA);
- Asteroid Day;
- Semana Nacional de Ciência e Tecnologia (um por ano);
- Primavera de Museus (um por ano);
- Semana Nacional de Museus (um por ano), e
- Evento Hack-Make-Explore (Fóruns Permanentes).

12.4. Extensão e cultura nos centros e núcles interdisciplinares de pesquisa da Unicamp

12.4.1. Participação em atividades de extensão e cultura

Um total de 22 centros e núcleos interdisciplinares de pesquisa da Unicamp (C&Ns) integram a COCEN. Além da participação em pesquisa, desenvolvimento, ensino de graduação e pós-graduação, a maioria de seus servidores, bem como alunos, estagiários e bolsistas, tem atuado ativamente em atividades de extensão e cultura, o que compreende a prestação de serviços à comunidade, colaboração em cursos de extensão, organização de eventos, execução de convênios envolvendo empresas dos mais diversos segmentos, depósito de patentes, atividades culturais diversas, entre outros. No período 2019-2023, essas atividades variaram em função da especialidade e da área de conhecimento de cada C/N, conforme apresentado a seguir.

Uma das principais atividades de extensão praticada pelos C&Ns no período, e que teve a participação dos servidores das diferentes carreiras da Unicamp, foi a execução de prestação de serviços e de convênios de pesquisa em parceria com empresas dos mais diversos segmentos industriais. As atividades foram conduzidas com foco no benefício à sociedade, estando alinhadas com o planejamento estratégico dos C&Ns. Os amplos serviços especializados oferecidos resultaram em um considerável incremento no orçamento de vários C&Ns no período 2019-2023, gerando uma receita extraorçamentária considerável, apesar da pandemia de Covid-19. Essas atividades representam um impacto significativo no nível nacional e internacional, alcançando empresas públicas e privadas, instituições de ensino e pesquisa e órgãos governamentais.

Em relação aos diferentes serviços prestados, estes abrangeram, entre outros, análise de dados e diagnósticos para indústrias farmacêuticas e outros laboratórios de pesquisa (Centro de Biologia Molecular e Engenharia Genética – CBMEG); disponibilização de equipamentos de ponta a diferentes usuários (Centro de Componentes Semicondutores e Nanotecnologias

– CCSNANO); apoio à área da saúde para hospitais da rede pública nacional (Centro de Engenharia Biomédica – CEB); fornecimento de animais para experimentação científica e certificação sanitária (Centro Multidisciplinar para Investigação Biológica na Área da Ciência em Animais de Laboratório – CEMIB); serviços meteorológicos e climáticos via internet, com atendimento à população local e regional, ou ainda nacional, pelo Agritempo (Centro de Pesquisas Meteorológicas e Climáticas Aplicadas à Agricultura – CEPAGRI); análises e testes laboratoriais para empresas petrolíferas (Centro de Estudos do Petróleo – CEPETRO); serviços que contribuem para uma melhor compreensão de dinâmicas sociais importantes e que podem influenciar políticas e decisões públicas (Centro de Estudos de Opinião Pública – CESOP); atividades culturais abertas à população em geral (Centro de Integração, Documentação e Difusão Cultural – CIDDIC e Núcleo Interdisciplinar de Pesquisas Teatrais – LUME); organização de eventos para dialogar com a sociedade e comunidades específicas (Centro de Lógica, Epistemologia e História da Ciência – CLE); gestão de acervos e fomento de políticas de memória em instituições públicas para preservação dos acervos e da memória (Centro de Memória da Unicamp – CMU); promoção da cultura e assessoria à criação artística, com um forte impacto na comunidade externa nacional e internacional (LUME); análises laboratoriais e visitas técnicas pontuais em indústrias de alimentos e agroindústrias, visando à segurança alimentar e à melhora na qualidade dos produtos (Núcleo de Estudos e Pesquisas em Alimentação – NEPA), e assessoria a ONGs nacionais e internacionais (Núcleo de Estudos e Pesquisas Ambientais – NEPAM). O Centro Pluridisciplinar de Pesquisas Químicas, Biológicas e Agrícolas – CPQBA teve uma forte interface com o setor empresarial, atuando também na transferência de tecnologias.

Na assessoria à área da saúde, o CEB destacou-se pelo desenvolvimento de projetos que beneficiaram diretamente a sociedade, como é o caso de um *software* de gestão de tecnologia em saúde utilizado por mais de 40 hospitais da rede pública, além da produção de aparelhos de diagnóstico por ultrassom, entre outros.

Em função das novas tecnologias para a edição gênica, o CEMIB passou a atuar como unidade facilitadora – *core facility* –, nos moldes de instituições internacionais. O centro possui biotério de referência nacional e é certificado pelo International Council on Laboratory Animal Science (ICLAS). O fornecimento de modelos animais para pesquisas diversas só foi possível graças ao investimento na qualificação de seus funcionários e na participação em programas como a Rede Nacional de Biotérios (REBIOTÉRIO) e a Rede de Germoplasma. Também foi oferecido treinamento para instituições como o Instituto Butantan e o Instituto de Pesquisas Energéticas e Nucleares (IPEN/CNEM).

Na área de exploração e produção de petróleo e gás, o CEPETRO prestou serviços especializados a empresas petrolíferas e correlatas e participou ativamente de discussões sobre políticas públicas de investimento em pesquisa, com a ANP e empresas produtoras de petróleo no Brasil.

Além da prestação de serviços nas áreas de química, biologia e agricultura, uma importante atividade de extensão realizada pelo CPQBA foi o atendimento à comunidade científica interna e externa, assim como à indústria, por meio da disponibilização de linhagens microbianas da Coleção Brasileira de Micro-organismos de Ambiente e Indústria, que segue as normas ISO17025 e as boas práticas de laboratório (BPL).

Em relação a programas de extensão oferecidos pela universidade no último quinquênio, a comunidade dos C&Ns participou buscando integrar ciência e cultura em atividades enriquecedoras para a comunidade externa. Foi o caso de projetos no programa "Ciência e Arte nas Férias", coordenados pelo CBMEG, NIED, NEPAM e CPQBA; programa UniversIDADE (CEPAGRI e CPQBA) e Unicamp de Portas Abertas – UPA (CBMEG e NIED), além de projetos do PIBIC Ensino Médio (CBMEG). Projetos de extensão, como VivaSaber, ANPEI e desenvolvimento de material didático para instituição, foram realizados pelo CBMEG. A participação e o envolvimento do CEPAGRI em atividades de cultura e extensão, com as oficinas "Entrando no Clima" e "Mudanças Climáticas", demonstraram compromisso com a educação e a conscientização sobre mudanças climáticas. Ainda em relação a projetos de extensão, a equipe do Centro de Memória (CMU) desenvolveu três projetos de extensão relacionados a história, memória e educação.

A equipe do Núcleo de Estudos e Pesquisas em Alimentação (NEPA) também coordenou projetos e programas de extensão ligados a ações educativas em segurança alimentar e nutricional e um guia alimentar para a população brasileira, como também de tecnologia e produção de alimentos, especialmente produção artesanal de pequeno porte.

Os pesquisadores do Núcleo de Estudos e Pesquisas Ambientais (NEPAM) atuaram junto a importantes organizações no Brasil e no exterior, como IPHAN, FAO, ICOMOS, ICCROMS e WRI, na representação em conselhos como o do Parque Estadual da Serra do Mar (PESM) e em programas como "Advisory Group on Peace, Culture and Change", do British Council (2022), e "The Climate.Culture.Peace Team – First Aid and Resilience for Cultural Heritage in Times of Crisis (FAR) Programme" – ICCROM/ICOMOS (2021). Ainda, podemos citar a participação no Conselho Estadual de Meio Ambiente (CONSEMA), na Comissão Assessora de Mudanças Ecológicas e Justiça Ambiental (CAMEJA/DEDH/Unicamp), no componente de governança da restauração florestal do projeto Pró-restaura da ONG World Resources Institute (WRI-Brasil) e na elaboração e divulgação do sumário para tomadores de decisão do 1º Diagnóstico Marinho-Costeiro sobre Biodiversidade e Serviços Ecossistêmicos (BPBES), e assessoria a FAO, CEPAL e IPBES.

A participação e o envolvimento de toda a equipe do Núcleo de Estudos de População "Elza Berquó" (NEPO) em atividades extensionistas ocorreram de modo integrado entre pesquisadores, funcionários e discentes, levando em consideração a missão institucional de disseminar conhecimento científico qualificado e promover o respeito aos direitos humanos. Os temas abordados nos projetos foram migração, direitos humanos, saúde mental, educação e saúde de populações vulneráveis. A comunidade do Núcleo de Estudos de Políticas Públicas (NEPP) também atuou em alinhamento com as demandas sociais internas e externas, promovendo o debate acadêmico e político para a formulação e gestão de políticas públicas, em temas como saúde, educação, segurança pública e políticas sociais. Houve liderança e participação dos docentes e pesquisadores do NEPP em programas e observatórios, como o Programa de Estudos em Sistemas de Saúde (PESS) e o Programa de Estudos em Políticas Públicas para Educação Infantil (PEPPEI), com projetos relevantes, como o "Raízes do SUS em Campinas" e iniciativas voltadas para a educação infantil e inclusão. O Laboratório de Estudos de Educação Superior (LEES) e o Observatório da Infância e Adolescência (OiA) também desempenharam papéis fundamentais, com estudos focados em temas como a diáspora científica brasileira e os direitos da criança e do adolescente. A recente criação do Observatório

de Violência e Segurança Pública e Penitenciária (OBSEG) e o acordo de cooperação técnica para o desenvolvimento da rede de pesquisa Inteligência Artificial Aplicada às Políticas Públicas (IAPP) são exemplos de como a equipe do NEPP expandiu sua atuação, inovando e respondendo às necessidades emergentes da sociedade.

A equipe do Centro de Estudos de Opinião Pública (CESOP) desenvolveu projetos de extensão de longa duração, merecendo destaque o Banco de Dados Nacionais de Pesquisa de Opinião Pública, que conta com a participação de importantes instituições parceiras como DATAFOLHA, IPEC, QUAEST, INCT, CNI, FPA, entre outras; o Observatório das Eleições, que atua nos anos eleitorais, e o Programa de Extensão em Educação Política (PROEEP). Ainda, por meio do edital para cursos EAD, o CESOP oferece o curso "Funcionamento da política institucional e não institucional no Brasil", coordenado por professores vinculados ao centro.

Docentes e funcionários do NIED estiveram envolvidos ativamente em uma ampla gama de atividades de extensão no período, como projetos educacionais, organização de eventos acadêmicos e participação em projetos como o Projeto Jovem Hacker @home, cujo foco foi a capacitação tecnológica em programação de jovens de escolas públicas. Já o Educa *Offline* (oficina IFSP) teve como objetivo melhorar a inclusão digital, desenvolvendo um ambiente virtual de aprendizagem (AVA) *offline*. A *Revista TSC (Tecnologias, Sociedade e Conhecimento)* é um exemplo do compromisso do núcleo com o debate interdisciplinar sobre o papel das tecnologias na construção do conhecimento. A criação e a disponibilização da Biblioteca Digital do NIED reforçam a acessibilidade ao conhecimento produzido pelo núcleo, tanto para a comunidade acadêmica quanto para o público em geral.

A participação e o envolvimento de docentes, funcionários e estudantes do Núcleo de Desenvolvimento da Criatividade (NUDECRI) em atividades de extensão foram amplos e variados, mostrando forte compromisso com a difusão do conhecimento e o engajamento entre a universidade e a sociedade. O envolvimento de funcionários da carreira PAEPE, especialmente em áreas como tecnologia da informação, comunicação e eventos, foi crucial para o sucesso dessas iniciativas. Podem ser citados o *podcast* "Mundaréu" e o "Projeto transmídia de divulgação de termos ambíguos usados na política", projetos de inclusão social e empoderamento comunitário, como o "Construindo alento" e "Direito à cidade como condição de cidadania", a produção de curtas-metragens e documentários, como "Entregues (n)à cidade" e "Documentação e arquivos com memória da periferia". A promoção da cultura oceânica e de diálogos indígenas esteve ligada a projetos como "Ressoa Oceano" e *podcast* "Ecoa Maloca", que promoveram a cultura oceânica e a capacitação de estudantes indígenas, criando redes de comunicação colaborativa e mediando diálogos entre diferentes culturas e saberes. Além disso, o NUDECRI organizou eventos maiores e a manutenção das publicações na *Revista ClimaCom*, demonstrando envolvimento contínuo em atividades que combinam artes, ciências e comunicações, abordando questões como mudanças climáticas e o Antropoceno.

A maioria das pesquisadoras e dos docentes do Núcleo de Estudos de Gênero (PAGU) participou ativamente em atividades de extensão, muitas vezes ligadas diretamente às suas pesquisas. Essas atividades incluíram organização de eventos como o Pint of Science, que levou discussões acadêmicas para o público em bares da cidade, e o CinePagu, que promoveu exibições de filmes seguidas de debates sobre temas de gênero e sexualidade. O

núcleo também se destacou na formação de parcerias com outras instituições e organizações, ampliando o alcance e o impacto de suas ações de extensão.

Dentre os C&Ns que realizaram atividades culturais no período 2019-2023, merecem destaque o LUME, o Centro de Integração, Documentação e Difusão Cultural (CIDDIC) e o Núcleo Interdisciplinar de Comunicação Sonora (NICS).

As atividades de extensão do LUME estão divididas em três eixos, cada um com seus programas de extensão e atividades que se retroalimentam entre si e com as linhas de pesquisa do núcleo. Compreendem ações resultantes da pesquisa artística na forma de espetáculos, cenas, ações performativas, oficinas, cursos de curta duração, *workshops* e diálogos abertos, entre outros eventos dentro do programa "Pedagogias em Movimento", e a organização e participação em eventos artísticos e acadêmicos dentro dos programas "LUME no Mundo com Outros" e "Organizando Troca de Saberes". Foram realizadas 598 ações de extensão no período, entre atividades no Brasil e no exterior.

O CIDDIC também contou com a participação de docentes, pesquisadores e funcionários, bem como de alunos, para desenvolvimento de eventos e publicações, com uma produção considerável, impactando milhares de pessoas na Unicamp e ao redor do mundo. No período, os servidores do CIDDIC realizaram 531 eventos, entre concertos, apresentações cênicas, recitais e óperas, além de terem ministrado inúmeras disciplinas, atendendo a um público da ordem de milhares de pessoas.

Finalmente, o NICS realizou atividades que destacaram a criatividade e a inovação do núcleo, como a estreia de peças audiovisuais e a criação de sistemas de música *online* em tempo real. Em particular, o núcleo se destacou tanto pela estreia de obras artísticas quanto pela coordenação de projetos colaborativos, que envolveram desde estudantes de pós-graduação até pesquisadores e professores de institutos da universidade. A instalação artística virtual do projeto "Homino-Idea", por exemplo, foi uma solução criativa para a necessidade de distanciamento social na pandemia. Além disso, o núcleo firmou parcerias internacionais, como a peça "Danças da Memória", na Argentina, e a participação no Improtech 2023, na França, o que demonstra o alcance global de suas atividades.

Cabe salientar que os funcionários da carreira PAEPE desempenharam um papel fundamental, fornecendo apoio técnico, logístico e de divulgação. Esse apoio foi essencial para a realização e o sucesso das atividades de extensão.

12.4.2. Integração dos programas e projetos de extensão com as atividades de pesquisa e ensino

Conforme relatado anteriormente, de maneira geral, os projetos e programas de extensão dos C&Ns estão diretamente ligados a atividades de pesquisa e ensino, como é o caso de projetos desenvolvidos pelos pesquisadores do NUDECRI, NIPE, NICS, NEP, NEPO, NEPAM, NEPA, LUME, CLE, CMU e CIDDIC. A maioria esteve integrado diretamente ao ensino, dentro e fora da Unicamp, muitas vezes envolvendo escolas da região metropolitana, ensino de graduação e pós-graduação, assim como instituições de prestação de serviço comunitário, de atividades educacionais e de entretenimento da região. As atividades favoreceram a distribuição do conhecimento e de serviços educacionais à comunidade acadêmica e não acadêmica, muitas

vezes envolvendo instituições de todo o país, assim como comunidades internacionais, como foi o caso do CBMEG, CSNANO, CEB, CEMIB, CPQBA, CEPAGRI, CEPETRO, CESOP, CMU e PAGU.

Muitas atividades de extensão envolveram bolsistas de graduação e pós-graduação, com apoio de agências governamentais como FAPESP e CNPq, ou contaram com apoio institucional BAS/SAE e PROEEC. Por meio dessas atividades, foram apresentadas várias formas de conteúdo de ensino, além de palestras, *workshops* e cursos. Estruturas de ensino, como escolas e museus, foram montadas para a sociedade, como o LabEduc – Laboratório de Ensino em Mudanças Climáticas (CEPAGRI), com atividades de extensão em escolas da região de Campinas; Proeep (CESOP) – projeto de educação política para jovens; Escola Livre de Música (CIDDIC) – aulas e grupos musicais voltados para a prática pedagógica coletiva; museu de memória; *podcasts* do Labjor-NUDECRI voltados para as questões educacionais; *Revista ClimaCom* (NUDECRI) – artes, ciências e comunicações diante do Antropoceno; banco de dados como os do CESOP, relacionados com estudos de opinião pública.

De forma complementar, a integração incluiu atividades de extensão voltadas ao desenvolvimento humano, como no caso de atividades cênicas, musicais e educacionais, o que demonstra o caráter multidisciplinar dos C&Ns e a preocupação de seus docentes e pesquisadores na sinergia e integração entre pesquisa, extensão e educação.

Como demonstrado, os C&Ns têm um grande número de projetos de pesquisa voltados para as ações de extensão, muitos destes tendo a extensão como atividade principal, e que geram material para a realização de suas pesquisas e também para o ensino. Muitas das atividades já foram aqui citadas e descritas para diferentes C&Ns. Para evitar redundância de informações, serão destacadas algumas atividades e projetos, demonstrando sua abrangência em diferentes setores da sociedade, como ensino fundamental, médio e superior, terceiro setor, agências governamentais, secretarias municipais e estaduais, ministérios, órgão de regulamentação e fiscalização do governo e comunidade leiga.

Esses projetos utilizaram diferentes ferramentas de divulgação para atingir comunidades nacionais e internacionais, por meio de redes sociais ou pela participação em congressos, publicações de artigos científicos e livros, análise de artigos para publicação, licenciamento das tecnologias geradas nos C&Ns, atividades de entretenimento envolvendo música, teatro e jogos, levando conhecimento e tecnologia para geração de consciência crítica e desenvolvimento social.

Alguns projetos de extensão que envolveram pesquisa e ensino nos C&Ns foram: "Apoio à área de saúde em física médica e engenharia clínica" (CEB); "Primeira Rede Brasileira de Germoplasma" (CEMIB); PROEEP (CESOP); "A memória na integração cidade e universidade" (CMU); "Poéticas visíveis do LUME", "LUME no Mundo com Outros", "Organizando Troca de Saberes" (LUME); 1º Diagnóstico Brasileiro Marinho-Costeiro sobre Biodiversidade e Serviços Ecossistêmicos (BPBES) (NEPAN); Observatório das Migrações em São Paulo, exposição fotográfica sobre as migrações venezuelanas (NEPO); "Educação e desigualdades no Brasil contemporâneo", rede de pesquisa Inteligência Artificial Aplicada às Políticas Públicas – IAPP (NEPP); *blog* "C4", *blog* "Musicologia na Mídia" e rádio CDSON (NICS); "Ancestralidades mais que humanas", "Floresta de afetos", "Documentação e arquivos com memória da periferia", "Entregues (n)à cidade: imagens e sujeitos do espaço urbano" (NUDECRI); CinePagu e revista *Cadernos PAGU* (PAGU).

12.4.3. Oferecimento de cursos de extensão pelos C&Ns da Unicamp

O oferecimento de cursos de extensão pelos C&Ns interdisciplinares de pesquisa da Unicamp poderia ter um alto potencial de impacto para a comunidade externa. No entanto, ao avaliar a relevância do oferecimento de cursos de extensão por essas unidades, nos deparamos com uma realidade complexa e, em muitos casos, limitante. Muitos C&Ns, como o CBMEG, CEB, CEMIB, CPQBA, CEPAGRI, CEPETRO e outros, lamentaram não ter autonomia para ministrar cursos de extensão, pois a legislação vigente na universidade não permite que esses sejam organizados por meio da Escola de Extensão (Extecamp). Isso tem limitado a capacidade de disseminação de conhecimento para além da comunidade científica interna.

No entanto, apesar das restrições, vários C&Ns identificaram um potencial significativo para o oferecimento de cursos na forma de *workshops* e em colaboração com unidades de ensino e pesquisa da Unicamp.

Como exemplos, o CEPETRO realizou minicursos, enquanto o CPQBA, o NEPO e o NEPP organizaram cursos e *workshops* por meio de projetos específicos, mas relataram limitações devido à falta de recursos e/ou autonomia. Alguns núcleos, como o LUME e o NEPA, conseguiram manter atividades de extensão, mesmo que de forma limitada ou sob demanda específica.

O LUME, em particular, tem um histórico robusto de oferecimento de cursos de curta duração, tanto no Brasil quanto no exterior, contribuindo de maneira global para a formação e o aprimoramento de profissionais nas áreas de teatro e artes.

As unidades que conseguiram oferecer cursos, mesmo que de maneira restrita, demonstraram um impacto significativo na formação de profissionais e na promoção de debates críticos, como foi o caso do CESOP e do PAGU. Esses cursos não apenas têm o objetivo de educar, mas também fomentam discussões fundamentais para a sociedade, como as relacionadas aos direitos humanos, à cidadania e às políticas públicas.

A revisão das políticas institucionais, a fim de permitir que os C&Ns interdisciplinares de pesquisa da Unicamp possam organizar cursos de extensão de forma independente, poderia expandir significativamente o alcance e o impacto das ações de extensão da universidade.

12.4.4. Prêmios e distinções, participação em representações e parcerias

Durante o período avaliado, muitos prêmios e distinções foram recebidos por docentes, pesquisadores, funcionários e alunos como resultado de suas ações de extensão, o que reflete o efeito positivo das atividades desenvolvidas pela comunidade científica dos sistemas C&Ns da COCEN.

Sendo a lista bastante extensa, a relação dos C&Ns que se destacaram no período e respectivos prêmios e distinções recebidos estão apresentados no Anexo I.

Em relação à participação em representações, os servidores lotados nos C&Ns têm atuado fortemente na sociedade civil, com órgãos governamentais e municipais, confederações e fóruns. Algumas dessas representações foram relatadas anteriormente. Uma descrição

mais detalhada, demonstrando a importância desses órgãos e dessas representações, está apresentada no Anexo II.

Conforme relatado anteriormente, os C&Ns interdisciplinares de pesquisa firmaram inúmeras parcerias no período 2019-2023, o que demonstra a diversidade das colaborações estabelecidas com setores públicos e privados, e segmentos organizados do Brasil e do exterior, para inovação tecnológica, transferência de conhecimento e atividades de extensão. A relação dos principais parceiros públicos, privados e segmentos organizados está apresentada no Anexo III.

12.4.5. Ações de extensão do ponto de vista social, econômico e político para o país, a comunidade regional e local

A grande diversidade de atividades e a multidisciplinariedade dos C&Ns fazem com que estes atinjam amplamente a sociedade acadêmica e não acadêmica. Serviços prestados e pesquisas realizadas pela maioria dos C&Ns obtêm dados da sociedade como material de trabalho, focando suas necessidades e diretamente a necessidade da comunidade e dos poderes governamentais e administrativos político-sociais. Devido à sua excelência, mesmo unidades mais tecnológicas trabalharam no intuito de difusão de seu conhecimento e de sua prática, com comunidades dentro e fora do país.

Suas ações atingiram estruturas dos três setores, afetando de forma relevante aspectos políticos, econômicos e sociais. Nesse sentido, as ações se deram em toda a comunidade, ou seja, desde universidades e escolas públicas, estruturas político-governamentais, até escolas e empresas privadas, ONGs, com grande importância de objetivo e foco na extensão.

Muitas vezes, o alcance foi direto, por meio de estudos de meteorologia e políticas públicas, por exemplo, ou indiretamente, por meio de suporte para desenvolvimento de pesquisas físicas, biomédicas e tecnológicas médico-hospitalares, que influenciaram estruturas e instituições de uso da sociedade em geral. As atividades de extensão dos C&Ns são, sem dúvida, extensas e permitem a democratização do conhecimento gerado na universidade para a sociedade em geral, ajudando no cumprimento de metas da universidade e englobando os três pilares institucionais: ensino, pesquisa e extensão.

12.4.6. Alinhamento das ações de extensão com os objetivos estratégicos da universidade

As ações de extensão praticadas pelos C&Ns revelaram um alinhamento significativo com seus objetivos estratégicos e prioridades estabelecidas. Essas ações podem ser constatadas por meio das atividades anteriormente relatadas, como desenvolvimento de projetos multidisciplinares; prestação de serviços visando atender demandas da academia e empresariais; estabelecimento de convênios; organização de cursos e eventos; parcerias científicas firmadas no Brasil e no exterior; captação de recursos; licenciamentos de patentes; formação de recursos humanos pela orientação de alunos de diferentes níveis de escolaridade (ensino médio, graduação e pós-graduação); diferentes serviços educacionais, políticos e culturais oferecidos à comunidade, envolvendo inclusão social, promoção da interação entre diferentes línguas e

culturas; criação de laboratórios digitais; produção de publicações; intensificação da divulgação científica e artística; participação ativa junto a órgãos externos; promoção de ações relacionadas à equidade de gênero, entre outras. Todas essas ações se alinham com seus planejamentos estratégicos.

12.4.7. Melhorias implantadas nas ações de extensão dos C&Ns

Observando os esforços através das melhorias implantadas nas ações de extensão dos C&Ns em função das últimas recomendações das avaliações institucionais, verificou-se que aqueles que têm a extensão como fator ativo e permanente em sua unidade, ou seja, intrínseco às suas atividades, tiveram um avanço mais significativo em suas ações de extensão. Isso se deu de acordo com a preocupação institucional para que a extensão tivesse um lugar de relevância efetiva no ensino e na pesquisa.

Com criatividade, muitos C&Ns desenvolveram meios de comunicação e atividades estimulados pela necessidade de continuar seus trabalhos em um momento emergencial e de confinamento, devido à pandemia de Covid-19. Como exemplo, podem ser citadas as atividades *online* que foram introduzidas e se tornaram atividades permanentes. Muitos elevaram o número de projetos, parcerias, oferecimento de minicursos e discussões com a participação da comunidade, além dos esforços de ampliação do espaço físico para laboratórios e atividades relacionados às atividades de extensão.

Alguns C&Ns que conseguiram de alguma forma expandir seu espaço físico, notavelmente, alcançaram um melhor desempenho em cumprir recomendações das últimas avaliações, demonstrando a importância do apoio institucional. Por outro lado, muitos C&Ns relataram uma deficiência em pessoal e espaço físico para cumprirem as recomendações. Embora em sua maioria tenham despendido esforços e interesse em avançar no desenvolvimento de atividades de extensão, o fator recursos humanos disponíveis para desempenhar essas atividades, sem prejudicar as atividades principais da unidade, ficou a desejar.

12.4.8. Contribuições das ações de extensão para novas linhas e grupos de pesquisa, mudanças curriculares, novas metodologias, outros

As contribuições das ações de extensão para o fortalecimento da relação dialógica entre a universidade e os demais setores da sociedade são evidentes nas experiências relatadas pelos sistemas C&Ns da COCEN.

As ações de extensão com empresas privadas permitiram ao CBMEG expandir suas linhas de pesquisa. A colaboração com a indústria possibilitou o desenvolvimento de novas abordagens terapêuticas, como medicamentos para proteínas-alvo e metodologias diagnósticas inovadoras. As parcerias público-privadas não apenas resultaram em impacto econômico, como o desenvolvimento de tecnologias que podem ser comercializadas, mas também promoveram a internacionalização do centro. A colaboração com empresas multinacionais pode abrir portas para parcerias internacionais e trazer visibilidade no cenário global.

As demandas das empresas por materiais funcionais têm direcionado a pesquisa no CCSNANO. A interação com o setor privado contribuiu para que os pesquisadores se concentrassem em áreas de alta relevância e aplicação prática, como o desenvolvimento de novos materiais com propriedades específicas.

A atuação do CEB com a comunidade e órgãos reguladores gerou várias inovações. A criação de novos laboratórios, como o de Ultrassom e Teste de Ventiladores Pulmonares, demonstrou a capacidade do CEB de se adaptar às necessidades emergentes, como a resposta à pandemia de Covid-19.

A interação com órgãos reguladores e demandas específicas resultou na evolução dos métodos de prestação de serviços. Isso demonstra flexibilidade e capacidade de adaptação do CEB, incorporando *feedback* e requisitos regulatórios para aprimorar suas práticas. O desenvolvimento de tecnologias voltadas para a saúde, como as próteses com controle mioelétrico, reflete um compromisso com o impacto social das pesquisas. Essas ações não apenas atendem a necessidades imediatas, mas também têm o potencial de transformar a qualidade de vida das pessoas afetadas.

As ações de extensão do CEMIB demonstraram interação entre a universidade e diversos setores da sociedade, manifestando-se de diversas formas, como novas linhas e grupos de pesquisa, mudanças curriculares, novas metodologias e outras atividades, como treinamentos técnicos. Como exemplo, pode ser citada a implantação do primeiro Banco de Referência de Germoplasma de Camundongos Criopreservados, em conjunto com o Instituto Butantan e o IPEN-CNEM.

O CEPAGRI promoveu o desenvolvimento de novas linhas de pesquisa e grupos, como o LabEduc, centrado na educação sobre mudanças climáticas, bem como no aprimoramento de metodologias para responder a necessidades específicas da sociedade.

O CESOP, por sua vez, investiu em pesquisas relacionadas à educação política e suas implicações para a democracia, além de incorporar metodologias de extensão, como a ludificação, nas atividades de graduação, enquanto o CIDDIC colaborou com o fortalecimento de linhas de pesquisa e o desenvolvimento de novas metodologias com base em interações sociais.

Outras contribuições que podem ser citadas são a exploração do diálogo intercultural e o desenvolvimento de novos modos de pesquisa e prática pelo CLE; o desenvolvimento de novas linhas e áreas de pesquisa relacionadas à conservação de arquivos e memória social, como formação em organização de arquivos e conservação preventiva pelo CMU; e a formação de novas linhas focadas em inovação pelo CPQBA.

Com foco na criação colaborativa e no intercâmbio com artistas nacionais e internacionais, o LUME considera que as ações de extensão contribuíram para o desenvolvimento de metodologias que promoveram o intercâmbio e a cocriação artística.

O NEPO contribuiu, a partir de experiências de extensão, com a formação de grupos de pesquisa, além do desenvolvimento de disciplinas que permitiram a troca de conhecimentos com a comunidade.

Para os demais C&Ns, as contribuições deram-se na forma de aprimoramento de metodologias de pesquisa e extensão em políticas públicas (NEPP); desenvolvimento de metodologias que promovem uma maior inclusão e acessibilidade (NICS); desenvolvimento

de novas linhas e metodologias em robótica e tecnologias digitais (NIED); formação de novas linhas e grupos de pesquisa para enfrentar desafios específicos (NIPE); desenvolvimento de novas metodologias e práticas de pesquisa a partir de interações com a sociedade (NUDECRI), e impacto na criação de novas abordagens e linhas de pesquisa voltadas para questões de gênero e direitos humanos (PAGU).

12.4.9. Participação de estudantes nas ações de extensão

Embora uma parte dos C&Ns entendeu que a participação de estudantes nas ações de extensão da unidade não se aplicaria, pelo fato de não serem uma unidade de ensino e não poderem oferecer atividades que possam gerar créditos acadêmicos, muitos têm maior envolvimento com o ensino e presença de alunos em suas atividades. Isso se refere **à** participação ativa de pesquisadores como responsáveis por ministrar disciplinas de graduação e pós-graduação, nas quais o envolvimento de alunos é evidente.

Desse modo, houve a participação de alunos bolsistas SAE, BAS e BAEF, assim como de iniciação científica, mestrado e doutorado. Os alunos têm participado não só das atividades de pesquisa dos C&Ns, como também de atividades de extensão, ora atuando em projetos de extensão existentes na unidade, ora participando de palestras, cursos e minicursos, ou outra forma de comunicação oferecida.

12.4.10. Sugestões com relação às formas de curricularização da extensão

As principais sugestões dos C&Ns para a curricularização (ou creditização) da extensão variaram em função das necessidades e características de cada C/N, com diversas abordagens. Em suma, as sugestões e recomendações foram sobre integrar de forma mais eficaz a extensão ao currículo acadêmico, dando maior visibilidade às atividades extensionistas.

A sugestão para que o oferecimento de cursos de extensão pelos C&Ns seja regulamentado foi unânime, além da criação de mais programas institucionais de extensão, incentivando a participação de alunos de graduação e pós-graduação por meio de disciplinas de extensão, integrando pesquisa e extensão (CBMEG e CEMIB) e reconhecendo atividades extensionistas com créditos ou certificados (CEMIB).

Houve sugestão de integrar atividades de extensão em disciplinas regulares, criar módulos específicos de extensão e atribuir créditos acadêmicos para a participação em projetos de extensão (CIDDIC); de desenvolver critérios claros para disciplinas de extensão, incluindo objetivos, conteúdos e métodos de avaliação, com exemplos práticos de disciplinas criadas e coordenadas por projetos de extensão (NEPO), e de garantir que os sistemas de fortalecimento da extensão proporcionem um retorno objetivo para as comunidades envolvidas (CLE).

Também foi sugerido que deve ser considerada uma concepção de extensão comunitária, integrando saberes populares e culturas diversas (NUDECRI). Apontou-se, ainda, a necessidade de sensibilização de estudantes e professores sobre a importância da extensão para a formação e o mercado de trabalho (CESOP e NEPA).

As sugestões seguiram no sentido de disponibilizar bolsas de extensão que sejam contabilizadas para a curricularização, com supervisão e inserção de horas de dedicação no sistema (NIED); criar editais e programas institucionais específicos para C&N, possibilitando maior visibilidade e acesso dos alunos a essas estruturas, garantindo também recursos para transporte e mobilidade para participação em atividades extensionistas (PAGU), e incluir ações relacionadas à memória e à preservação do patrimônio cultural para contribuir com a creditação da extensão (CMU).

12.4.11. Dificuldades para realizar ações de extensão

De forma quase unânime, foi citada pelos C&Ns a falta de autonomia para implementar e oferecer cursos de extensão, uma questão burocrática de responsabilidade institucional. Para contornar essa dificuldade, a unidade deve recorrer às unidades de ensino, sendo coadjuvantes em cursos, perdendo o protagonismo oficial na criação e no oferecimento do curso de extensão.

Apesar de alguns núcleos como NEPA, NEPAM e NUDECRI não apresentarem muita dificuldade nesse sentido, todos os outros citaram a falta de recursos humanos como fator importante na dificuldade de implementação de atividades de extensão na unidade, seguido pela falta de recurso. Foi citada, ainda, a falta de editais direcionados às práticas específicas de extensão.

Em alguns casos, foram relatadas dificuldades e restrições no uso de recursos, com regras que dificultam e atrasam os processos de aquisição. Além disso, ocorreram restrições na viabilização de compras de insumos necessários às atividades específicas de extensão.

12.4.12. A cultura como promotora da interdisciplinaridade na instituição

Foi destacada a importância da cultura no processo de interdisciplinaridade, de modo quase consensual entre os diferentes C&Ns interdisciplinares de pesquisa da Unicamp.

As conclusões foram de que a cultura, ao ampliar o conhecimento e promover novas teorias e modelos científicos, contribui para a interdisciplinaridade ao integrar diferentes áreas de estudo (CBMEG). Ela também é vista como inerentemente interdisciplinar, exercendo um papel importante na promoção da interdisciplinaridade na instituição (CEB) e que incentiva a colaboração e o diálogo entre diferentes áreas de conhecimento por meio de eventos e projetos colaborativos (CEMIB e CEPAGRI).

O CIDDIC considerou que eventos culturais e manifestações artísticas ajudam a conectar diferentes áreas do conhecimento e estimulam a troca de ideias entre diversas disciplinas. Essa conectividade foi também apontada por outros C&Ns (CMU, NEPO e PAGU). A cultura foi, ainda, considerada essencial para o diálogo entre diferentes áreas do conhecimento, promovendo projetos interdisciplinares e contribuindo para a formação de cidadãos engajados (NEPA).

De acordo com o NUDECRI, a cultura é inerentemente interdisciplinar, atravessando e constituindo todas as disciplinas, e contribui para a prática da interdisciplinaridade na ciência e na universidade.

Por fim, a conclusão do CLE é de que as culturas, como parte da experiência cidadã, provocam interdisciplinaridade e interculturalidade continuamente.

12.4.13. Ações culturais mais significativas envolvendo atividades de ensino, pesquisa e extensão

As ações culturais mais significativas e que envolveram os três pilares da universidade, ou seja, ensino, pesquisa e extensão, fizeram parte mais especificamente das atividades daqueles C&Ns nos quais elas são o eixo fundamental. É o caso do LUME, CIDDIC, NICS, CMU, NUDECRI e PAGU, em que a cultura é intrínseca às suas atividades, conforme relatado nos itens "Participação em atividades de extensão e cultura" e "Integração dos programas e projetos de extensão com as atividades de pesquisa e ensino".

Outros C&Ns citaram ações culturais pontuais, como:

- **CCSNANO** – Promoveu visita de pessoas à antiga estação de Tanquinho, na qual foi possível conectar a história das telecomunicações no Brasil com a atuação em desenvolvimento na área de fotônica do centro, atividade que teve uma sobreposição entre cultura e pesquisa (SEMINATEC 2023).
- **CEMIB** – Participou de um projeto de extensão por meio do edital Convergências da COCEN, que teve o apoio da PRP, com abrangência para a sociedade.

12.4.14. A cultura como componente da matriz curricular da graduação ou pós-graduação

A cultura tende a ser mais forte em C&Ns com foco específico em áreas culturais ou que oferecem programas de pós-graduação relacionados a essa temática. É um componente central, por exemplo, no programa de pós-graduação do LUME, especialmente em projetos relacionados a teatro, dança e performance, e também nos projetos de pós-graduação do NEPA.

No NUDECRI, a cultura é significativa especialmente no programa de mestrado em Divulgação Científica e Cultural, que inclui a divulgação cultural como um eixo essencial.

No PAGU, a cultura é um tema fundamental nas disciplinas dos programas de pós-graduação oferecidos, que incluem tópicos relacionados ao feminismo e à estética, abordados nos programas de doutorado em Ciências Sociais e Multimeios. Já em disciplinas do curso de doutorado em Ambiente e Sociedade do NEPAM, o tema é abordado tangencialmente.

Cabe salientar que a maioria dos C&Ns não oferece cursos de graduação ou pós-graduação diretamente, mas alguns contribuem para os mesmos por meio de colaboração com institutos e faculdades (CBMEG, CEMIB, CPQBA, LUME, NEPA, NEPAM e PAGU), por meio do credenciamento de seus pesquisadores em cursos específicos.

12.4.15. Apoio é fundamental para a valorização da cultura no âmbito dos C&Ns e da universidade em geral

Os C&Ns consideraram fortemente que a valorização institucional das ações e atividades culturais são fundamentais. Essa valorização se daria de diferentes formas, desde o apoio financeiro para fomentar diferentes etapas dessas atividades, como na forma de materiais, equipamentos, auxílio financeiro e de bolsas de estudo e auxílio transporte.

Um número maior de editais na área de extensão e cultura seria também fundamental, incentivando programas culturais e artísticos, superando os programas hoje existentes, que são insuficientes. Além disso, outro ponto bastante forte de valorização seria aumentar a divulgação dos eventos, dando importância ao que está sendo feito e ao quanto isso poderia afetar de forma positiva o público-alvo. Essa divulgação deveria romper os muros da universidade, tornando-a uma referência à comunidade como um centro cultural, abrangendo todo o *campus* com atividades, mobilizando toda a sociedade presente.

Outro ponto vastamente citado e concordante entre os C&Ns **é** a infraestrutura fornecida para esse tipo de trabalho, começando pela finalização de obras, como o teatro do IA, que poderia ser explorado com diferentes atividades artístico-culturais. Esse espaço poderia funcionar como um local de apoio cultural, levando ao entendimento da sociedade de que a universidade se preocupa com a cultura e abre seu espaço para ampliar suas atividades com a comunidade. A infraestrutura é fundamental para uma boa apresentação à sociedade interna e externa da universidade, além de abrir espaço para que atividades sejam desenvolvidas e consequentemente tragam a comunidade não acadêmica para dentro do *campus* universitário. De forma complementar, sugere-se promover parcerias com centros culturais da região, como SESI, SESC, SENAI e CPFL, incluindo parcerias com empresas privadas que têm interesse em incentivar atividades culturais.

Anexo I

Prêmios e distinções recebidos pelos servidores dos C&Ns (2019-2023)

- **CBMEG** – Menção honrosa – Prêmio Alcides Carvalho recebido por Ricardo José Gonzaga Pimenta (doutorado, 2021) e Prêmio de Excelência Acadêmica, Universidade Estadual de Campinas, recebido pela profa. dra. Anete Pereira de Souza, 2023.
- **CEB** – Prêmio ISHR-LA Women in Science Leadership Award 2020, recebido pela dra. Rosana A. Bassani; Prêmio SBEB-Boston Scientific de Inovação 2020, recebido por Marcelo A. Viana, pela dra. Rosana A. Bassani e pelo prof. dr. José Wilson Magalhães Bassani; três Prêmios Inventores Inova/Unicamp em 2019, três Prêmios Inventores Inova/Unicamp em 2021, dois Prêmios Inventores Inova/Unicamp em 2022, um Prêmio Inventores Inova/Unicamp em 2023, recebidos pela equipe do prof. dr. José Wilson Magalhães Bassani por patentes concedidas e licenciadas; menção honrosa em Biofísica Celular, recebida pela equipe do prof. dr. José Wilson Magalhães Bassani. Além desses prêmios, dois trabalhos foram classificados entre os três primeiros colocados para prêmios oferecidos pelas Sociedades Brasileiras de Engenharia Biomédica (2020) e Biofísica (2023).
- **CEMIB** – Homenagem da Academia Brasileira de Ciência em Animais de Laboratório, recebida pelo dr. Luiz Augusto Corrêa Passos em 2023. Prêmios recebidos pelos servidores do CEMIB: melhor trabalho na área de manipulação, experimentação e medicina de animais de laboratório, 2023; melhor trabalho na área de criação de animais de laboratório, 2023; menção honrosa na área de criação de animais de laboratório, 2023. Prêmio finalista – servidora FUNCAMP Emily Raquel Moreira Gama na VIII FEBIC – Feira Brasileira de Iniciação Científica Sustentabilidade – Conhecimento – Criatividade – Inovação, 2023.
- **CESOP** – Prêmio PROEC de Extensão Universitária em 2021, por trabalho com o Programa de Extensão em Educação Política (Proeep), e Prêmio da Associação Nacional de Pós-graduação em Ciências Sociais (ANPOCS) de Extensão Universitária no ano de 2022, recebidos pela profa. dra. Andréa Freitas.
- **CIDDIC** – San Juan Canta – Concurso y Festival Internacional de Coros: Segundo Prêmio Arturo Beruti – Coro Contemporâneo de Campinas e Prêmio PROEC de Extensão Universitária, recebidos pelo prof. dr. Angelo Fernandes (IA/CIDDIC), 2023; 23ª Bienal de Música Brasileira Contemporânea, recebido pelo dr. Tadeu Moraes Taffarello; Prêmio do Edital de Premiação de Projetos de Arte e Cultura (DCult), recebido pela Banda Sinfônica da Unicamp, 2023.
- **CLE** – Profa. Claudia Wanderley, representante do Brasil na UNESCO MIL Alliance – capítulo América Latina e Caribe (indicação em 2022, gestão 2023-2025) –, e membro da UNESCO-UNAOC UNITWIN Global Chair on Media and Information Literacy and InterCultural Dialogue (UNESCO-UNAOC MILID UNITWIN), no setor de educação superior da UNESCO, na condição de representante da Unicamp na rede (indicação 2019, membro permanente desde 2020).

- **CMU** – Nominação de parte do acervo do CMU como memória do mundo. Em candidatura conjunta com o Arquivo Histórico do Itamaraty, o Arquivo Nacional, o Centro de Documentação e Informação da Câmara dos Deputados, a correspondência entre Bertha Lutz e Adolpho Gordo, sob a guarda do CMU, integrou a proposta "Feminismo, ciência e política: o legado de Bertha Lutz, 1881-1985", reconhecida pela UNESCO.
- **CPQBA** – Prêmio Inventores Inova/Unicamp, na categoria Patente Licenciada, recebido pela dra. Marta Cristina Teixeira Duarte, 2023; dois Prêmios Inventores Inova/Unicamp, na categoria Patentes Licenciadas, recebidos pela dra. Marta Cristina Teixeira Duarte, 2022; Certificate of Highly Cited Paper, da Sociedade Brasileira de Química: In recognition of The Journal of 100 highly-cited papers from the entire collection at Journal of the Brazilian Chemical Society, recebido pela dra. Marta C. T. Duarte, também relacionada no Latin America Top 10.000 Scientists AD Scientific, AD Scientific Index 2021; Certificado de Participação e Excelência do Trabalho: Composição antibacteriana compreendendo óleos voláteis e ração compreendendo tal composição, Academia de Ciências Farmacêuticas do Brasil (Academia Nacional de Farmácia), recebido pela dra. Marta C. T. Duarte; Prêmio Inventores Inova/Unicamp, recebido pela dra. Marta C. T. Duarte, 2020; prêmio de reconhecimento acadêmico recebido pelo dr. Rodney Alexandre Ferreira Rodrigues, 2022; Prêmio Inventores 2023; patente depositada "Nanoemulsão Acaricida e Repelente", Inova/Unicamp; 7ª Edição da Cerimônia de Entrega do Prêmio Inventor UFRB BR1020230204589 – Processo de Produção de Nematicida a Partir de Resíduo Líquido de Sisal para Uso Agrícola, Coordenação de Criação e Inovação (CINOVA) da Universidade Federal do Recôncavo da Bahia (UFRB); menção honrosa Prêmio Pio Corrêa de Inovação em Ciências Farmacêuticas da Biodiversidade Brasileira, Academia de Ciências Farmacêuticas do Brasil; Premiação de Inventores 2021 – menção honrosa a inventor com patente concedida, Inova/Unicamp; Premiação de Inventores 2019 – menção honrosa a inventor com licenciamento de tecnologia, Inova/Unicamp; Premiação Best Poster in: Advancing Neglected Diseases Drug Discovery in Endemic Areas, Unicamp, 19/20 outubro, 2023, Campinas, Brasil. "Red Propolis Purification By Flash Chromathography/Preparative TLC Yields A New Anti Leishmania Braziliensis Fraction", Virlânio Alves de Oliveira Filho, Carmen L. Queiroga, Alessandra Susullini, Taynara Matos, Adriana da Silva Santos de Oliveira, Danilo Ciccone Miguel, Rodney A.F. Rodrigues.
- **LUME** – Prêmio Terry 2023 de melhor atriz para a dra. Ana Cristina Colla, pelo solo "SerEstando Mulheres" no Festival del Monólogo Latinoamericano em Cienfuegos, Cuba; Prêmio Categoria Silver na Standard Bank Ovation Award na National Arts Festival da África do Sul para o espetáculo "Molhados&Secos", dirigido pela dra. Raquel Scotti Hirson em 2021
- **NEPP** – Mejor Ponencia Internacional, I Congreso Internacional de Ciencias Económicas y Administrativas, Universidad Colegio Mayor de Cundimarca (UNICOLMAYOR), Bogotá, Colômbia – prêmio concedido ao prof. dr. Carlos Etulain, 2020; prêmio recebido no âmbito do VI Congresso de Projetos de Apoio à Permanência de Estudantes de Graduação da Unicamp (PAPE-G), para o trabalho de Cristhian Delgado

Ferreira, desenvolvido sob supervisão da pesquisadora dra. Ana Maria Carneiro, 2023; menção honrosa no Prêmio de Artigo em Economia Industrial e Inovação do V Encontro Nacional de Economia Industrial e Inovação (ENEI): "Inovação para quem? Reflexões acerca do papel da política científica e tecnológica para a construção de padrões de desenvolvimento inclusivos", concedida pela Associação Brasileira de Economia Industrial e Inovação (ABEIN) às autoras profa. dra. Ana Lucia Gonçalves da Silva e pesquisadora Gabriela Rocha Rodrigues de Oliveira (NEPP), em colaboração com Herbert P. S. Oliveira e Jorge N. P. Britto (UFF), 2021.

- **NUDECRI** – Prêmio José Reis de Divulgação Científica, na categoria Jornalista de Ciência, recebido pela dra. Sabine Righetti 2023; Prêmio Destaques em Governança da Internet, recebido pela dra. Débora Raquel H. Massmann e pelo prof. Dr. Carlos Alberto Vogt; Prêmio Cité Internationale des Arts – Paris, França, recebido pela pós-doutoranda dra. Ana Beatriz S. S. de Azevedo; finalista do Prêmio Einstein + Admirados em Ciência e Saúde – Sabine Righetti, 2022; Primeiro Prêmio de Divulgação Científica ABA 2022, Primeiro Prêmio UnBCast de *Podcasts* Universitários e Prêmio Anpocs de Divulgação Científica em Ciências Sociais, recebidos pela dra. Daniela Tonelli Manica, 2021; acadêmico titular por méritos como educador prof. dr. Carlos Alberto Vogt, acadêmico cadeira n. 15, Academia Paulista de Educação, 2022; Prêmio ProAC SP, recebido pela dra. Ana Beatriz S. S. de Azevedo, 2021; menção honrosa no Congresso de Iniciação Científica da Unicamp, recebida pela dra. Germana Fernandes Barata, 2020; indicação ao prêmio global Breakthrough of The Year, na categoria Science Engagement Initiatives – Falling Walls Engage, recebida pela dra. Sabine Righetti; indicação ao prêmio internacional Women's Tech, recebida pela dra. Sabine Righetti; semifinalista do Prêmio Empreendedor Social com Agência Bori – Eugênio Bucci; finalista do Prêmio Jabuti em Ciências Sociais – livro *Existe democracia sem verdade factual?*; Prêmio Almirante Álvaro Alberto para Ciência e Tecnologia – Pesquisador Emérito 2020, recebido pelo prof. dr. Carlos Alberto Vogt; Prêmio Aldir Blanc, recebido pela dra. Ana Beatriz S. S. de Azevedo, 2020.
- **PAGU** – Prêmio Pierre Verger (filme etnográfico longa), recebido pela dra. Juliana de Farias Mello e Lima pelo filme *Auto de resistência*, Associação Brasileira de Antropologia, 2022; Prêmio Pierre Verger – menção honrosa para Vanessa Sander, pelo ensaio fotográfico "Pavilhão das sereias", parte da pesquisa que deu origem à tese "Pavilhão das sereias: uma etnografia dos circuitos de criminalização e encarceramento de travestis e transexuais", orientada por Guita Grin Debert e Taniele Rui, Associação Brasileira de Antropologia, 2022.

Anexo II

Participação de docentes e técnicos em representações da sociedade civil e em órgãos governamentais, tais como conselhos municipais, confederações, fóruns e outros

- **CBMEG** – Participação de pesquisadores e docentes em diversos órgãos governamentais, tais como INPI, CIBIO, Embrapa, Agência Internacional de Energia Atômica, Associação Brasileira de Bioinformática e Biologia Computacional, Embrapii.
- **CCSNANO** – Participação como membro consultivo do Conselho de Fotônica (CCFOTO) do MCTI e coordenação do Programa QuTIA – FAPESP.
- **CEB** – Participação de docentes e pesquisadores no CA-Engenharia Elétrica e Biomédica – CNPq, no conselho da Sociedade Brasileira de Engenharia Biomédica (SBEB), na International MotorNeuron Society e Organization for Computational Neuroscience, na Associação Brasileira de Física Médica (ABFM), na Sociedade Brasileira de Física (SBF), no conselho deliberativo da ABFM, no conselho de ética da entidade e no G7 do comitê técnico ABNT/CB-026.
- **CEMIB** – Tem representação na Academia Brasileira de Ciência em Animais de Laboratório (ABCAL) e no comitê de ética do Centro de Pesquisas Boldrini.
- **CEPAGRI** – Participação em comitês e conselhos regionais e locais como o Conselho Municipal de Desenvolvimento Rural e do Agronegócio do município de Campinas e do sistema de bacias PCJ (Piracicaba, Capivari e Jundiaí). O CEPAGRI participou da delegação da Unicamp na COP – Conferência das Nações Unidas sobre Mudanças Climáticas.
- **CESOP** – Participação no conselho de assessoramento do CNPq, no conselho técnico-científico da CAPES, no Fórum de Pró-reitores de Pós-graduação e na comissão de assessoramento técnico-pedagógico especializada em questionários para exames e avaliações da Diretoria de Avaliação da Educação Básica (DAEB) do INEP. Consultores no projeto Reformas Políticas na América Latina, patrocinado pela Organização dos Estados Americanos (OEA). Parcerias com a Câmara de Vereadores de Campinas e de Hortolândia e Secretaria Municipal de Educação e com o Conselho de Juventude de Campinas.
- **CIDDIC** – Participação na Federação e Fórum dos Músicos de Orquestras Públicas Brasileiras.
- **CLE** – Representação na Organização das Nações Unidas para Educação, Cultura e Ciência (UNESCO), representante do Brasil na Aliança UNESCO de Letramento Midiático, Informacional e Diálogo Intercultural no capítulo América Latina e Caribe. Representante da Unicamp na University Network on Media and Information Literacy and Intercultural Dialogue (UNESCO/UNAOC-MILID Network).
- **CMU** – Participação na diretoria do Centro de Estudos Educação e Sociedade (CEDES), gestão 2021-2024.
- **CPQBA** – Representação no Conselho Municipal de Desenvolvimento Urbano do município de Campinas, na Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT) e na Federação Latino-Americana de Coleções de Culturas (FELACC).

- **LUME** – Representação na diretoria da Associação Brasileira de Pesquisa e Pós-graduação em Artes Cênicas (ABRACE) como presidente, durante a gestão 2019-2021; e como membros do conselho fiscal, na gestão 2021-2022. Participou e ofereceu assessoria como: analisador de espetáculos no 32º e 33º Festival Internacional de Teatro Universitário de Blumenau (FITUB, 2021 e 2022); analisador de espetáculos na UnB – Cena Universitária Nacional (CÉU); curadoria FESTFIM II – 2º Festival de Artes Integradas do Fim do Mundo – FESTFIM II *online* – Edital PROAC LAB Produção e Realização de Festival de Cultura e Economia Criativa; curadoria para o 20º Janeiro Brasileiro de Comédia.
- **NEPA** – Representante da Unicamp no Conselho Municipal de Segurança Alimentar e Nutricional de Campinas (COMSAN) e Conselho Regional de Segurança Alimentar do Estado de São Paulo (CRSAN). Representação no comitê técnico da Câmara Intersecretarial de Segurança Alimentar e Nutricional de Campinas (CAISAN). Representante do segmento do poder público no conselho diretor do Fundo Municipal de Segurança Alimentar e Nutricional (FMSAN). Membro da equipe técnica que coordenou a elaboração do I Plano de Segurança Alimentar, para o estabelecimento de diretrizes, desafios e metas para as políticas, ações e intervenções públicas de segurança alimentar e nutricional que garantam o direito humano à alimentação adequada (DHAA) e o combate à fome, de modo que o município de Campinas possa oficializar a adesão ao Sistema Nacional de Segurança Alimentar e Nutricional (SISAN). Atua de forma consultiva na Secretaria de Agricultura do Estado de São Paulo (Câmara Setorial de Leites), no Serviço de Inspeção do Estado de São Paulo (SISP), na Câmara Setorial de Ovinos e Caprinos do Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento e no Serviço de Inspeção municipal de cidades do estado de São Paulo.
- **NEPAM** – Participação no conselho consultivo do Núcleo Santa Virgínia, do Parque Estadual da Serra do Mar, desde 2019; suplente no Conselho Estadual de Meio Ambiente (Consema) desde 2023, já tendo sido titular em gestões anteriores.
- **NEPO** – Integração de comissões, consultorias e grupos de trabalho na Asociación Latinoamericana de Población (ALAP); Associação Brasileira de Estudos Populacionais (ABEP); Associação Brasileira de Pós-graduação em Saúde Coletiva (ABRASCO); Associação Brasileira Interdisciplinar de Aids (ABIA); Associação Nacional de Pesquisa e Pós- graduação em Ciências Sociais (ANPOCS); Associação Nacional de Planejamento Urbano e Regional (ANPUR); Associação Nacional de Pós-graduação e Pesquisa em Ambiente e Sociedade (ANPAS); Fundação Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE); governo federal, Ministério da Educação, Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES); governo federal, Ministério da Saúde, CGI, comitê temático interdisciplinar Estimativas Demográficas – Rede Interagencial de Informações para a Saúde (RIPSA); governo federal, Ministério de Ciência e Tecnologia, Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq); International Union for the Scientific Study of Population (IUSSP); Organização Internacional para as Migrações; prefeitura municipal de Campinas; prefeitura municipal de Jundiaí; prefeitura municipal de Maricá; comitê de ética e conformidade do Instituto Socioambiental (ISA). O NEPP faz assessorias

para o SUS; para grupos temáticos: Atenção Básica, Atenção Especializada, Direito Administrativo e Saúde, Redes de Atenção, Vigilância em Saúde, Grupo de Trabalho de Atenção Básica (GTAB) do Conselho Nacional de Secretarias Municipais de Saúde (CONASEMS); para Atenção Básica, na região sudeste do município de São Paulo; para Câmara Temática de Saúde da Agência Metropolitana de Campinas. Além disso, participa do Conselho Estadual de Saúde de São Paulo como representante da Unicamp; da Comissão de Acompanhamento de Falta de Vagas em Creches – Campinas/SP; do Conselho Municipal dos Direitos da Criança e do Adolescente (CMDCA), e do Observatório da Infância e Adolescência/NEPP. O NICS participa, desde 2021, do Conselho de Cultura da Unicamp, no âmbito das atividades da Pró-reitoria de Extensão e Cultura.

- **NUDECRI** – Participação no Conselho Municipal de Turismo (COMTUR), no Comitê Gestor da Internet (CGI), no conselho consultivo da Rede Lavits e no comitê de avaliação da Rede de Pesquisa da Governança da Internet. Pesquisadores colaboradores foram avaliadores do Prêmio Inova/Unicamp (2020); membro da Comissão Nacional de Incorporação de Tecnologias no Sistema Único de Saúde (2021); assessor do Programa de Iniciação Científica (PIBIC/CNPQ/UFAL/FAPEAL); membro da Comissão Científica de Análise de Discurso da ABRALIN (2020).
- **PAGU** – Representação em organizações da sociedade civil e governamental, como Comitê Gênero e Sexualidade da Associação Brasileira de Antropologia, desde 2014; diretoria da Associação Brasileira de Antropologia entre 2017 e 2019, sendo responsável pela Diretoria Regional Sudeste. Integra também, desde 2023, a Rede Nacional de Estudos sobre Bissexualidade e Monodissidências e a Rede Equidade, composta por pesquisadores e docentes de universidades públicas e institutos federais sediados no estado de São Paulo. Integrou, entre os anos de 2018 e 2020, o Comitê Nacional de Enfrentamento ao Tráfico de Pessoas (CONATRAP) do Ministério da Justiça, como representante do Núcleo de Estudos de Gênero. O PAGU coordena o projeto de extensão CinePagu desde 2009, também foi da curadoria da Mostra Internacional de Audiovisual Curta o Gênero (Fortaleza) de 2012/2021 e integra o conselho executivo da Rede Nacional de Estudos Feministas, Transfeministas, Antirracistas, Transdisciplinares e Decoloniais (2021/2024). Entre os anos de 2019 e 2021, integrou o Comitê Migrações e Deslocamentos da Associação Brasileira de Antropologia; desde 2022, integra o conselho científico do Observatório Saúde e Migração; entre os anos de 2019 e 2021, foi presidenta da Associação Brasileira de Antropologia e, desde 2015, é conselheiro institucional da Associação Nacional de Pesquisa e Pós-graduação em Ciências Sociais (ANPOCS); entre 2019 e 2021, foi representante dos editores de Ciências Humanas, do comitê consultivo SciELO Brasil. Desde 2022, integra o Conselho para o Desenvolvimento da Comunidade Negra de Campinas, com indicação da administração superior da Unicamp.

Anexo III

Principais parceiros públicos, privados e segmentos organizados das ações de extensão

- **CBMEG** – Parcerias internacionais com indústrias farmacêuticas e empresas do setor privado para desenvolvimento e transferência de tecnologia na área de biotecnologia.
- **CCSNANO** – Ministério da Ciência, Tecnologia e Inovação, empresas como Nacional de Grafite, Andere & Souza Fibras Plásticas, LEX IC., no desenvolvimento de novos nanomateriais.
- **CEB** – Hospitais universitários e centros de saúde em todo o Brasil para prestação de serviços e programas de extensão.
- **CEMIB** – Empresas privadas para fornecimento de animais de laboratório e serviços de pesquisa.
- **CEPAGRI** – Instituições públicas e privadas brasileiras, como Embrapa, DAEE, FAO, Casa Militar e AGEMCAMP, e internacionais, como BID e FCDO.
- **CEPETRO** – Empresas e agências do setor de petróleo e gás, como Petrobrás, Equinor e ANP, reforçaram seu compromisso com a inovação tecnológica e a pesquisa aplicada na área de energia.
- **CESOP** – Organizações públicas e privadas, como Câmara de Vereadores, INCT, Instituto Datafolha, IPEC e QUAEST, o que reflete forte foco em análise de opinião pública e dados sociais.
- **CIDDIC** – Diferentes instituições culturais e de direitos humanos, além de consórcios internacionais em projetos, ampliando o impacto de suas atividades culturais e acadêmicas.
- **CLE** – Parcerias internacionais e locais com organizações culturais e de direitos humanos, como a UNESCO, destacando seu papel na promoção de comunicação intercultural e inclusão.
- **CMU** – Prefeituras e escolas municipais e estaduais, no sentido de preservação e educação sobre a memória e história regional, reforçando seu papel educativo e cultural.
- **CPQBA** – Prestação de serviços a indústrias como Controllab, Maluca Natural e Delta Sucroenergia, entre outras. Também prestou assessoria científica, demonstrando seu papel ativo na pesquisa aplicada.
- **LUME** – Instituições da área de cultura e educação, como SESC e SESI, foram as principais parceiras do LUME, com objetivo de promover atividades nessas áreas.
- **NEPA** – Órgãos reguladores e entidades relacionadas à alimentação e à segurança alimentar, como Anvisa, FNDE, Ceasa Campinas e ISA.
- **NEPO** – Entidades governamentais e sociais, como prefeitura de Campinas, Ministério Público e ONGs, fortalecendo o impacto de suas pesquisas e ações em políticas públicas.
- **NICS** – Instituições de artes e cultura, como Departamento de Música, Biblioteca Central e Galeria de Artes, foram os principais parceiros do NICS.

- **NUDECRI** – Organizações e comunidades como ABIA, SENAI e Quilombos Urbanos. A colaboração com organizações de direitos humanos e comunidades locais destaca o compromisso para promover debates e pesquisas com a inclusão e a justiça social.
- **PAGU** – Atuou em parceria com MPT, Promotoras Legais Populares e SESC, entre outros, em questões de gênero e direitos humanos.

Finalmente, todos os C&Ns também prestaram assessoria para diversas revistas e agências de fomento, como FAPESP, CNPq e FINEP, entre outras, no período 2019-2023.

PARECER DA COMISSÃO EXTERNA DE AVALIAÇÃO INSTITUCIONAL

Comissão Avaliadora Externa: Ivana Bentes (UFRJ, Brasil), Pedro Juliano Nardelli (LUT, Finlândia), Rodrigo Arim (Udelar, Uruguai)

Introdução

O documento da comissão interna desenvolve uma rica apresentação da evolução institucional e dos instrumentos de política da UNICAMP na área de Extensão e Cultura. Tanto sua apresentação quanto sua estrutura são uma mostra do compromisso da UNICAMP com a extensão e a cultura, como funções essenciais da universidade junto ao ensino e à pesquisa.

Está estruturado em 4 capítulos. Um primeiro capítulo introdutório, onde são apresentados os objetivos do documento (apresentar as ações da Unicamp em extensão e cultura e seu alinhamento com o Plano Estratégico) e as mudanças institucionais em sua governança. Um segundo capítulo centrado nas políticas para promover a extensão como prática sistemática das unidades acadêmicas da Unicamp; um terceiro capítulo focado na promoção e produção cultural; e um quarto capítulo que analisa detalhadamente as atividades de extensão e cultura dos Núcleos e Centros Interdisciplinares da Unicamp.

A seguir, de forma muito sucinta, é apresentada uma análise do documento, identificando os aspectos destacados dos avanços da Universidade em Extensão e Cultura; algumas observações sobre o documento base e possíveis desenvolvimentos futuros e recomendações que possam servir como insumos para a elaboração de novos instrumentos de política e sistemas de informação.

1. Aspectos positivos

1.1 Institucionalidade e marcos normativos

Observa-se um claro esforço para hierarquizar a extensão no funcionamento da Unicamp e adaptar seus marcos normativos e conceituais, de forma a alinhar o conceito e as ações de extensão às discussões nacionais da Política Nacional de Extensão (FORPROEX) e às definições normativas de âmbito nacional (Plano Nacional de Educação, Lei 13.005 e suas regulamentações).

As mudanças institucionais buscaram resolver o problema da ausência de um marco conceitual e normativo específico para a extensão, diferentemente das outras funções universitárias, como pesquisa e ensino.

A reestruturação da pró-reitoria proporcionou um tratamento mais adequado da função de extensão, tanto nos estatutos e regulamentos internos quanto em sua importância política. Vale destacar que esse esforço, concretizado no último quinquênio, é por si só uma expressão explícita da importância da extensão e da cultura na agenda da Unicamp nos últimos cinco anos.

1.2 Conceito de Extensão

Embora não haja uma definição precisa do que se entende por extensão na Unicamp, da análise do documento emerge uma visão ampla e flexível do conceito de extensão por parte da Comissão interna, com um reconhecimento de que os espaços que delimitam as atividades de extensão não são um consenso claro nas unidades acadêmicas da UNICAMP.

Embora subsista certa diversidade nas formas de compreender e implementar internamente essas atividades (“As comunidades de faculdades e institutos compreendem o conceito de extensão de maneira ampla, abrangendo desde a oferta de cursos, convênios, prestações de serviço, atividades assistenciais, até ações sociais.

Embora a maioria das unidades tenha uma visão ampla das atividades de extensão, em algumas, a percepção de que certos projetos de pesquisa podem ter componentes de extensão ainda não está clara. Isso resulta na formalização dessas atividades apenas como pesquisa, ignorando a componente extensionista. Consequentemente, várias ações realizadas dentro das unidades que deveriam ser classificadas como extensão não são formalmente registradas e, portanto, não são contabilizadas como produção extensionista.”).

Essa diversidade pode ser vista como uma virtude, pois reflete o caráter polissêmico do conceito de extensão no mundo universitário, especialmente na América Latina (Cano Menoni, 2019).

No entanto, essa ausência de definição das ações de extensão pode levar a alguns equívocos. Em particular, não deveriam ser incorporadas de forma indistinta as atividades com atores sociais sem capacidade de financiar sua própria demanda, com aquelas atividades fomentadas por atores com capacidade de financiar sua demanda (exemplo: empresas multinacionais).

Reivindicar a extensão como uma forma de democratização requer essa distinção analítica. No relatório, em várias ocasiões, esses aspectos não são diferenciados. Por exemplo, há atividades que são construídas em cooperação com comunidades locais e suas demandas sociais; outras oferecem serviços para a comunidade, especialmente em educação e saúde. Por outro lado, existem cursos majoritariamente pagos e prestações de serviço para empresas privadas que correm o risco de se tornar um fim em si mesmo como uma forma de financiamento externo.

Sobre as modalidades das ações de extensão universitária, previstas pela Resolução do Conselho Nacional de Educação (CNE/CES 2018): Programas, Projetos, Cursos, Eventos e Prestação de Serviço, há uma discrepância entre o número de ações de Prestação de Serviço em relação às demais modalidades : 1 Programa; 137 Cursos, 968 Prestação de Serviço (segundo o Censo 2022 do Forproex [1]). Os Projetos não constam no Censo e nem no documento para avaliação. Seria desejável que houvesse visibilidade para todas as modalidades e que pudesse ser assegurado em todas elas um percentual de oferecimento de ações gratuitas tanto de cursos, como de prestação de serviços para o público, para grupos vulneráveis, e para estudantes da Unicamp.

1.3 Inserção curricular da extensão

O documento estabelece que as unidades acadêmicas da Unicamp estão no processo de adaptação à exigência do Plano Nacional de Educação de incorporar um mínimo de 10% de atividades de extensão na grade curricular dos cursos de graduação. Esse processo exigente envolveu um grande esforço institucional, liderado pelas pró-reitorias de extensão, cultura e graduação. Fica claro o objetivo pedagógico dessa política, além do mero cumprimento da exigência normativa externa. Assim, o documento da Comissão Interna afirma com clareza que os projetos de extensão devem complementar a formação, incluindo oportunidades para pôr em

[1] Censo da Extensão 2022. Fonte: https://app.powerbi.com/view?r=eyJrIjoiOGM1MmM3MmUtNmRkNy00N2ZiLWI1OGMtYTRmZTVhOWExMzVlIiwidCI6ImNkNWU2ZDIzLWNiOTktNDE4OS04OGFiLTFhOTAyMWEwYzQ1MSJ9

prática o aprendizado, dialogar sobre o conteúdo e contribuir para a aplicação do conhecimento em benefício da sociedade, permitindo que a comunidade acadêmica interaja com a sociedade e vice-versa.

1.4 Políticas de promoção da extensão

A Unicamp conta com um vasto leque de políticas para promover a extensão e o relacionamento com outros atores da Sociedade. O capítulo destinado à Extensão no documento da Comissão Interna detalha um número significativo de editais para projetos, em diferentes áreas e vertentes da extensão universitária.

Essa variedade de ferramentas demonstra o compromisso com a extensão e a preocupação institucional em criar editais que abordem aspectos muito variados da extensão universitária (inserção curricular da extensão, ações afirmativas), incluindo editais ad hoc para atender a situações emergentes (exemplo: edital centrado na Covid-19).

São descritas importantes plataformas de extensão, vinculadas a diferentes áreas e atores; de caráter permanente (ITCP, Colmeia, Terra, UniverIDADE). Também se destaca a atividade da Escola de Extensão, com um número significativo de cursos formativos destinados a atores externos à universidade e os Fóruns Permanentes como espaços de debate sobre diferentes áreas do saber.

Os Fóruns, ao gerarem vínculos entre a pesquisa e os problemas da sociedade, demonstraram uma importante capacidade de adaptação durante a pandemia e mantiveram formatos híbridos após o retorno das atividades presenciais, ampliando seu alcance potencial (destaque para o aumento de aproximadamente 2.000 participantes anuais para 10.000 em 2023). Embora haja uma discussão sobre o grau de envolvimento efetivo no formato híbrido, é inegável a amplificação de seu alcance.

A Covid-19 também incentivou a criatividade nos Centros e Núcleos Interdisciplinares em sua vinculação com a sociedade, e muitos dos desenvolvimentos realizados permanecem após a pandemia.

1.5 Cultura

No campo da cultura, observa-se uma visão ampla e democrática como marco de ação ativa da Unicamp ("A política cultural da universidade garante amplo acesso aos bens culturais materiais e imateriais, assim como a acolhida das manifestações culturais de todos os segmentos da sociedade, comprometendo-se a formar agentes e criar meios que facilitem a produção de todas as formas de expressão artística e cultural, promovendo uma participação comunitária qualificada e diversa").

Vale destacar a criação do Conselho de Cultura da Unicamp (2019), espaço institucional específico onde convergem todos os atores ligados à criação cultural da universidade e atores da sociedade civil dos municípios onde a universidade está presente. Esse Conselho tem o papel de propor e orientar as políticas culturais, de forma que constituam um eixo transversal em todas as áreas do conhecimento, incentivando o pensamento coletivo, plural, diverso e criativo.

Há uma descrição detalhada da infraestrutura de suporte ao desenvolvimento das políticas culturais, o que se mostra uma fortaleza da Unicamp. A universidade conta com uma plataforma sólida e diversificada para a concretização de ações culturais (Ginásio Multidisciplinar, Centro de Convenções, Espaço Cultural Casa do Lago, Museu de Artes Visuais, Centro Cultural de Inclusão e Integração Social, Museu Exploratório de Ciências). No

entanto, os detalhes das atividades específicas não foram descritos com o nível de detalhamento necessário para avaliação.

1.6 Extensão e Criação Cultural sustentada pelos Centros e Núcleos Interdisciplinares

O documento inclui uma ampla seção com uma descrição e análise das atividades de extensão e criação cultural dos Centros e Núcleos Interdisciplinares. O panorama que emerge é claro e contundente. Os C&N foram, durante o último quinquênio, plataformas importantes para a relação com a sociedade e a difusão cultural.

É expressa a diversidade de ações dos 22 C&N que integram o COSEN. Uma expressão da densidade dessa rede entre os C&N e atores sociais, institucionais e econômicos externos à universidade são: Convênios com o setor produtivo, prestação de serviços empresariais e sociais, atendimento à saúde, articulação de programas de pesquisa a partir de demandas da sociedade e das políticas públicas, trabalho com atores sociais e na comunidade, difusão e criação cultural em espaços sociais abertos. A Unicamp conta nos C&N com instrumentos potentes de vinculação e laços estáveis com atores externos.

Apesar de C&N constituírem formas adequadas para extensão, há o risco de sobreposição e até mesmo competição por recursos com as faculdades e institutos. Alguns C&N fornecem ambientes adequados para pesquisa científica (graduação e pós), e há o interesse explícito em expandir suas funções para oferecimento de cursos. Tal demanda, apesar de ser justa, pode também trazer consequências indesejadas que precisam ser avaliadas.

2. Observações

No contexto geral de uma avaliação altamente positiva do que foi realizado em matéria de extensão e cultura pela Unicamp com base no relatório da Comissão Interna, nesta seção são feitas algumas observações para identificar lacunas de informação ou análises que poderiam enriquecer a avaliação institucional.

2.1 Ações de extensão: definição, alcance e medição

No documento de extensão são apresentadas informações quantitativas sobre o número de "ações de extensão" realizadas pelas unidades de ensino e pesquisa, bem como sua distribuição por área do conhecimento. No entanto, não está claro o que se entende por "ação de extensão" nem como foram contabilizadas.

Uma lacuna é o desequilíbrio entre a análise das ações de extensão a nível dos C&N, que apresenta um detalhe adequado, e a ausência de uma identificação mais precisa do que foi realizado nas unidades de ensino e pesquisa, onde uma parte importante da vida institucional ocorre. No documento da Comissão Interna, há um reconhecimento implícito dessa assimetria, ao afirmar que nem todas as unidades de ensino e pesquisa reportaram ações.

2.2 Inserção curricular da extensão

Do documento, depreende-se o compromisso da Unicamp com esse objetivo, mas não é relatado o grau de avanço em relação ao objetivo de alcançar 10% de peso relativo das atividades de extensão na grade curricular dos cursos de graduação; o que dificulta a avaliação dos resultados alcançados nessa área. Também não se menciona o impacto dos editais realizados pela pró-reitoria para avançar nesse objetivo.

2.3 Editais para projetos

São relatados a quantidade e a diversidade de editais para promover a extensão e a cultura, o que demonstra uma política desenvolvida e multifacetada. Também são apresentadas informações orçamentárias sobre o investimento feito nos editais.

Neste ponto, duas observações são cabíveis. Em primeiro lugar, no que diz respeito à alocação orçamentária, não há informações comparadas a outras áreas da universidade (por exemplo, editais para pesquisa ou ensino), nem uma série histórica longa que permita comparar a alocação de recursos do último quinquênio com períodos anteriores.

Em segundo lugar, seria interessante contar com avaliações quantitativas e qualitativas sobre os resultados alcançados e o impacto desses instrumentos de política, para calibrar a necessidade de ajustes futuros ou priorizar algumas linhas de ação.

É interessante comparar os valores das chamadas de projetos de extensão com a arrecadação advinda do oferecimento de cursos. Em 2023, houve um orçamento de 800 mil reais em projetos, enquanto os cursos arrecadaram 14.8 milhões.

Como informação suplementar solicitada, foi informado que a Unicamp dispôs de 84 bolsas de extensão para a graduação e 62 bolsas para estudantes de pós-graduação (possivelmente atuarem na extensão, no total de 146 bolsas em 2024, e 77 bolsas em 2022 [2], o que indica uma ampliação da política de bolsas muito positiva. Não ficou claro como se dá a integração dos estudantes de pós-graduação às ações de extensão.

A relação Extensão-Pós-graduação vem sendo cada vez mais valorizada, seria importante institucionalizar e estimular essa participação dos pós-graduandos extensionistas nos currículos de pós-graduação, registrando e contabilizando as suas horas de extensão. Da mesma forma que já existe o "estágio docente", os pós-graduandos se beneficiariam com "práticas extensionistas" nos currículos de pós-graduação, mesmo que de forma não obrigatória. Em algumas instituições os pós-graduandos podem também atuar como coordenadores-adjuntos ou vice coordenadores das ações de extensão, estreitando ainda mais a relação pesquisa e extensão.

2.4 Cultura

Há um foco importante na descrição da infraestrutura e de suas sólidas prestações, bem como no arcabouço conceitual e institucional que guia as ações neste campo. Seria interessante contar com uma descrição mais detalhada das políticas específicas executadas neste período. A exceção é o Museu Exploratório de Ciências, onde há um detalhamento das atividades realizadas.

Observação: C&N: a ausência de vínculo orgânico com a formação de graduação e pós-graduação parece entorpecer a participação dos estudantes nas atividades de extensão, que são mantidas por eles.

3. Recomendações

Com base nas observações feitas, sugerem-se as seguintes recomendações:

[2] Censo da Extensão 2022. Fonte https://app.powerbi.com/view?r=eyJrIjoiOGM1MmM3MmUtNmRkNy00N2ZiLWI1OGMtYTRmZTVhOWExMzVlIiwidCI6ImNkNWU2ZDIzLWNiOTktNDE4OS04OGFiLTFhOTAyMWEwYzQ1MSJ9

3.1 Sistema de informação integrado em Extensão e Cultura

As assimetrias que emergem do relatório da Comissão Interna sobre as atividades de Extensão (com um detalhamento importante nos C&N e em programas administrados pelas pró-reitorias, mas com um desenvolvimento escasso das atividades das unidades de ensino e pesquisa) sugerem que seria relevante contar com um sistema de informação integrado na Unicamp que permita acompanhar em tempo real as atividades de extensão e cultura, com base em definições amplas, flexíveis e consensuais que orientem a coleta de informações.

Deveriam ser desagregadas e separadas as atividades universitárias que geram um fluxo de receita para a própria universidade, cuja motivação pode estar associada a interesses de caráter mais privado, daquelas atividades que promovem a democratização do conhecimento e sua defesa como bem público social, que sustentam o bem-estar coletivo

3.2 Avaliação qualitativa e quantitativa

Os amplos e variados programas e ações de extensão deveriam ser complementados com um sistema de monitoramento e avaliação contínuos, que permitam identificar resultados, impactos, alcance e dificuldades de cada política e programa. Sem dúvida, a Unicamp já deve contar com avaliações qualitativas e quantitativas, mas não se evidencia o uso delas pela Comissão Interna. Uma sugestão é adotar relatórios (parciais ou finais) para todas as ações de extensão, notadamente as que recebem recursos, bolsas etc., buscando métricas e formas (quantitativas e qualitativas) para avaliar o seu impacto

3.3 Orçamento

Os valores atribuídos, embora importantes, parecem insuficientes para sustentar ao longo do tempo atividades robustas de extensão em interação com atores sem capacidade de financiar sua própria demanda de conhecimento. Deveria-se pensar em instrumentos capazes de fornecer suporte orçamentário de médio e longo prazo para atividades com atores sociais, evitando lógicas de financiamento esporádicas e de curto prazo, que não geram incentivos para que docentes e estudantes desenvolvam atividades universitárias sólidas e podem provocar a instrumentalização das contrapartes.

Um comentário semelhante se aplica a atividades centradas na construção de soluções fornecidas pela pesquisa para problemáticas da sociedade.

Uma possível solução seria vincular uma parte significativa da arrecadação com os cursos de extensão ao financiamento de projetos e bolsas de extensão, reservando uma cota para auxílios de impacto para a comunidade local.

3.4 Acompanhamento dos processos de mudança

Do relatório, depreende-se que a Unicamp está em processo de incorporar a extensão nos cursos de graduação. Recomenda-se realizar um monitoramento sistemático desse aspecto em todas as unidades de ensino e pesquisa. Com o monitoramento das ações registradas seria factível que houvesse políticas de indução, estímulo e visibilidade para todas as modalidades de ações de extensão (Programas, Projetos, Cursos, Eventos e Prestação de Serviço) e que pudesse, por exemplo, ser assegurado em todas elas um percentual de oferecimento de ações gratuitas tanto de cursos, como de prestação de serviços para o público, para grupos vulneráveis, e para estudantes da Unicamp.

3.5 Ajustes normativos: Centros e Núcleos Interdisciplinares

Do relatório, depreende-se que os C&N tiveram suas ações no campo da cultura e da extensão enfraquecidas pela falta de autonomia para propor cursos de formação e outras atividades. Isso é válido tanto para as atividades curriculares — cursos de graduação — quanto para as atividades de extensão vinculadas à proposta de cursos. Seria útil analisar a possibilidade de flexibilizar os marcos normativos para facilitar a realização dessas atividades. No entanto, é importante fazer uma análise prospectiva detalhada sobre as formas de financiamento e formas de que tais cursos podem ser implementados a fim de mitigar o risco de competição interna entre entidades por recursos.

3.6 Extensão e Pós-Graduação

Tendo em vista o número relevante de bolsas para os estudantes de pós-graduação atuarem como extensionistas (62 bolsas para estudantes de pós-graduação e 84 bolsas para estudantes de graduação) seria desejável institucionalizar a atuação dos pós-graduandos extensionistas nos currículos de pós-graduação, registrando e contabilizando as suas horas de extensão e abrindo a possibilidade para atuarem como coordenadores adjuntos ou vice coordenadores de extensão.

3.7 Extensão e Políticas Públicas

Tendo em vista que as ações de extensão são atividades de fortalecimento de políticas públicas, seria relevante ter os dados das ações de extensão da Unicamp que atuam em escolas públicas, com ações tanto para os alunos quanto para a formação de professores.

3.8. Ações afirmativas na extensão

Seria desejável que, no esforço de ampliar e democratizar o impacto das ações de extensão aqui apresentadas, fossem elaboradas políticas de ações afirmativas para bolsistas de extensão, assim como para o público beneficiado pelas ações extensionistas, em sintonia com o compromisso demonstrado pela pró-reitora de Extensão, Esporte e Cultura da Unicamp.

Comissão Avaliadora Externa. 30/09/2024

CONSIDERAÇÕES SOBRE O PARECER DA COMISSÃO EXTERNA

Comissão Avaliadora Externa:

- Profa. Dra. Ivana Bentes Oliveira, Pró-Reitora de Extensão, Universidade Federal do Rio de Janeiro
- Prof. Dr. Rodrigo Arim, Rector, Universidad de la República, Uruguai
- Prof. Dr. Pedro Henrique Juliano Nardelli, Associate Professor, Lappeenranta University of Technology (LUT), Finlândia

Foram realizadas duas reuniões virtuais com a Comissão Avaliadora Externa, sendo a primeira com o objetivo de apresentar o relatório e esclarecer como foi elaborado. A segunda reunião foi realizada para esclarecimento de dúvidas dos membros da comissão. Cada reunião teve duração aproximada de uma hora.

A Comissão Avaliadora Externa apontou diversos **aspectos positivos** na política extensionista da Unicamp no período avaliado, como o claro esforço para hierarquizar a extensão no funcionamento da Unicamp e adaptar seus marcos normativos e conceituais, de forma a alinhar o conceito e as ações de extensão às discussões nacionais da Política Nacional de Extensão (FORPROEX). Foi apontado também que a reestruturação da pró-reitoria proporcionou um tratamento mais adequado da função de extensão, tanto nos estatutos e regulamentos internos quanto em sua importância política. Outros pontos que mereceram destaque positivo no relatório foram a **pluralidade da**

extensão na Unicamp, os esforços da universidade para a curricularização da extensão, a política de promoção da extensão (com editais, programas, Extecamp, Fóruns Permanentes, entre outras ações). Foi destacado também a expressiva contribuição dos Centros e Núcleos para a extensão e criação cultural da Unicamp.

Como sugestões, Comissão Avaliadora Externa recomenda que a Unicamp pense em fornecer suporte orçamentário de médio e longo prazo, evitando financiamentos esporádicos e de curto prazo, que não geram incentivos para que docentes e estudantes desenvolvam atividades sólidas, como possível solução de vincular parte da arrecadação dos cursos de extensão ao financiamento de projetos e bolsas de extensão, reservando uma cota para auxílio de impacto para a comunidade local.

Para a próxima avaliação, os avaliadores sugerem relatar em detalhes o avanço da inserção curricular das atividades de extensão na Unicamp, com dados numéricos mostrando os avanços do período. Concordamos integralmente com essa sugestão, dada a importância da curricularização da extensão tanto para a graduação quanto para a extensão da Unicamp. Foi sugerido o acompanhamento sistemático do processo de inserção curricular da extensão nos cursos de graduação, em todas as unidades de Ensino, Pesquisa e Extensão.

A Comissão Avaliadora Externa sugeriu ajustes normativos para C&N, sugerindo analisar a possibilidade de flexibilizar os marcos normativos para facilitar a realização de cursos por estas unidades, avaliando risco de competição interna entre entidades da universidade. Neste tópico, Comissão Gerencial se posiciona informando que em relação aos C&N do sistema COCEN, cabe relatar

que foi feito um levantamento prévio dos possíveis Cursos de Extensão a serem ministrados pelos Centros e Núcleos, tomando-se o cuidado para que não fosse proposto nenhum curso que tivesse conflito com outros já estabelecidos pelas Faculdades e Institutos, e que são oferecidos via EXTECAMP.

Outra recomendação que esta Comissão Gerencial julga muito pertinente é institucionalizar a atuação dos pós-graduandos na extensão – vencida a etapa da inserção da extensão no currículo da graduação, a Unicamp deve buscar meios para integrar a extensão em seus programas de pós-graduação.

Não menos importante, a Comissão Avaliadora Externa recomentou que, na medida do possível, a universidade busque formas de ampliar e democratizar o impacto das ações de extensão, através de ações afirmativas para bolsistas de extensão, assim como para o público beneficiado pelas ações de extensionistas. A Comissão Gerencial concorda integralmente com a recomendação.

Comissão Gerencial, 03/10/2024



13
EGRESSOS E ALUMNI

Cerimônia do Prêmio Destaque para os Egressos da Unicamp.
Foto: Alex Calixto – SEC/Unicamp.

13.1. Introdução

A Universidade Estadual de Campinas (Unicamp) reconhece a importância estratégica de manter um vínculo contínuo e enriquecedor com seus egressos, que são agentes fundamentais para a consolidação da reputação acadêmica da universidade, para a constante atualização de seus currículos e para estreitar o vínculo com a sociedade. A política de relacionamento com egressos, instituída no âmbito do Planejamento Estratégico 2021-2025, visa fortalecer essa conexão proporcionando um canal ativo de comunicação e de colaboração entre a comunidade *alumni*, que valorize as conquistas dos egressos, promova o engajamento em iniciativas institucionais e fomente o desenvolvimento contínuo tanto dos ex-alunos quanto da própria universidade. Este capítulo apresenta as principais diretrizes e ações adotadas pela Unicamp nos últimos cinco anos para garantir que a relação com seus egressos seja mutuamente benéfica e sustentável ao longo do tempo.

A Unicamp abrange diferentes níveis de ensino, oferecendo uma formação completa que inclui cursos pré-universitários, de graduação e de pós-graduação. Na graduação, a universidade conta atualmente com 65 cursos ativos, dos quais 63 tiveram estudantes egressos nos últimos cinco anos. Nesse período, foram formados mais de 13.862 estudantes, resultando em uma média de 2.772 egressos por ano. Na pós-graduação, a Unicamp oferece 87 cursos, incluindo programas de mestrado profissional, mestrado acadêmico e doutorado. Entre 2019 e 2023, esses cursos formaram aproximadamente 9.988 estudantes, o que representa uma média de 2.000 egressos por ano. Os colégios técnicos COTUCA e COTIL, responsáveis pelo ensino pré-universitário, oferecem cerca de 30 cursos e formaram juntos 4.503 estudantes nos últimos cinco anos, com uma média anual de 900 egressos.

Visando desenvolver uma cultura de interação com os egressos, a Unicamp tem empreendido esforços para criar e implementar uma política institucional de relacionamento que não apenas mantenha os ex-alunos conectados, mas também promova sua participação ativa em diversas iniciativas Dentre essas iniciativas, destaca-se a reformulação da plataforma Alumni Unicamp, implantada inicialmente em 2010 e completamente atualizada em 2020, com o objetivo de criar uma rede social exclusiva, voltada para o estabelecimento de uma rede ativa de egressos, visando ao desenvolvimento profissional e ao vínculo contínuo com a universidade. Um diferencial dessa plataforma é que ela permite também o cadastro de estudantes ativos da universidade, que podem manter relacionamento com os egressos e, com isso, ter a oportunidade de se aproximar com diversas áreas de atuação profissional por meio do contato com seus colegas de universidade recém-formados.

Outro destaque da política de relacionamento com egressos é a criação do Prêmio Egresso Destaque em 2023. Essa iniciativa premia anualmente egressos que se destacaram em suas atividades profissionais nas mais variadas áreas. No total, são homenageados até 52 estudantes por ano, em uma solenidade formal presidida pelo reitor da Unicamp. Esse prêmio simboliza o reconhecimento do impacto significativo que os ex-alunos têm na sociedade e na reputação da universidade.

Outra iniciativa importante da universidade, que tem relação com egressos, foi a criação e estruturação do fundo patrimonial (*endowment*) LUMINA. Estabelecido em 2020, o fundo foi criado com o objetivo de captar recursos externos para oferecer suporte financeiro a diversas

iniciativas voltadas para a comunidade acadêmica da Unicamp. Por meio dele, ex-alunos, empresas e membros da comunidade podem contribuir financeiramente, e os rendimentos dessas doações são utilizados para financiar projetos que promovem o desenvolvimento da universidade. Em dezembro de 2023, o fundo contava com um saldo efetivo de R$ 2,2 milhões de reais, com doações provisionadas para os dois anos subsequentes que projetam um saldo de pelo menos R$ 4,6 milhões de reais em 2025. Destaca-se que a principal doação recebida até o momento foi viabilizada por um egresso da Engenharia Elétrica, Cristiano Amon, atual CEO da Qualcomm, que doou cerca de R$ 3,8 milhões (em quatro parcelas) para auxiliar estudantes mulheres das áreas de STEM em condições de vulnerabilidade econômica. Essa iniciativa exemplifica o potencial do fundo em atrair apoio contínuo de ex-alunos e parceiros estratégicos.

Ao longo deste capítulo, são apresentados mais detalhes sobre as iniciativas da Unicamp para aprimorar o relacionamento com seus egressos. As demais partes do capítulo estão organizadas em quatro seções ("1. Introdução", "2. Egressos em números", "3. Relacionamento com egressos" e "4. Desafios e perspectivas futuras"): a seção 2 apresenta uma análise quantitativa detalhada dos egressos entre 2019 e 2023, divididos por níveis de ensino (cursos pré-universitários, graduação e pós-graduação). A seção 3 detalha as iniciativas que a universidade implementou ao longo dos último cinco anos para fortalecer o vínculo com seus ex-alunos, como a criação da Diretoria de Egressos e Carreiras, o Prêmio Egresso Destaque, a plataforma Alumni Unicamp e o fundo patrimonial LUMINA. Essa seção também aborda os impactos dos egressos na comunidade e na própria universidade, destacando como essas ações têm contribuído para o desenvolvimento contínuo da Unicamp. Finalmente, a seção 4 encerra o capítulo com uma discussão sobre os desafios e as perspectivas futuras para a manutenção e expansão dessas relações, reafirmando o compromisso da Unicamp em valorizar seus ex-alunos e promover uma conexão duradoura com a comunidade acadêmica.

13.2. Egressos em números

Esta seção apresenta uma síntese dos dados sobre os egressos da Universidade Estadual de Campinas (Unicamp) no período de 2019 a 2023, abrangendo o número total de egressos por ano, a distribuição por sexo e a divisão por área de formação. O objetivo é fornecer um panorama do perfil dos egressos, segmentado em ensino pré-universitário, graduação e pós-graduação.

13.2.1. Egressos do ensino pré-universitário

A Unicamp oferece atualmente 34 cursos pré-universitários em duas unidades, o Colégio Técnico de Campinas (COTUCA) e o Colégio Técnico de Limeira (COTIL). Esses cursos abrangem uma ampla variedade de áreas, incluindo Informática, Eletrônica, Enfermagem e Mecatrônica, no COTUCA, e Edificações, Mecânica, e Desenvolvimento de Sistemas no COTIL. Nos últimos cinco anos, 4.503 estudantes concluíram esses cursos, resultando em uma média de 900 egressos por ano nos programas pré-universitários. A Tabela 13.1 apresenta os resultados consolidados do número de egressos por ano em cada curso.

TABELA 13.1 – EGRESSOS DOS CURSOS PRÉ-UNIVERSITÁRIO ENTRE 2019 E 2023

	Cursos do ensino pré-universitário	2019	2020	2021	2022	2023
COTIL	Cursos técnicos integrados ao ensino médio					
	Ensino médio	289	294	309	295	
	Desenvolvimento de Sistemas (D)					36
	Edificações (D)					34
	Enfermagem (D)					36
	Geodésia e Cartografia (D)					36
	Mecânica (D)					35
	Qualidade (D)					36
	Cursos técnicos regulares					
	Edificações (D)	33	6	18	17	
	Enfermagem (D)	33	35		33	
	Geodésia e Cartografia (D)	34	4	35	14	
	Informática (D)	10	8	11	12	
	Mecânica (D)	6	8	14	6	
	Qualidade (D)	14	8	8	16	
	Informática (N)	7	1	8	4	
	Mecânica (N)	7	5	6	11	
	Qualidade (N)	8	7	11	14	
	Cursos técnicos concomitantes/subsequentes ao ensino médio					
	Enfermagem (D)	35	33		59	40
	Desenvolvimento de Sistemas (N)				49	48
	Edificações (N)	4	11	9	28	32
	Geodésia e Cartografia (N)	4	4	14	31	9
	Informática (N)	3	5	7	26	
	Mecânica (N)	9	2	15	32	36
	Qualidade (N)	5	10	9		24
COTUCA	Concomitantes com ensino médio					
	Alimentos (D-INT)	43	60	58	24	
	Eletroeletrônica (D-INT)	37	59	51	13	
	Enfermagem (D-INT)	46	87	32	4	32
	Informática (D-INT)	66	69	64	29	
	Mecatrônica (D-INT)	58	75	49	12	
	Eletroeletrônica (N)	35	49	41	13	
	Mecatrônica (N)	33	39	39	23	
	Cursos integrados (ensino médio e ensino técnico)					
	Alimentos (D-INT)				16	21
	Eletroeletrônica (D-INT)				10	18
	Enfermagem (D-INT)				22	10
	Informática (D-INT)				6	29
	Mecatrônica (D-INT)				8	29
	Eletroeletrônica (N)					12
	Mecatrônica (N)					10
	Cursos técnicos					

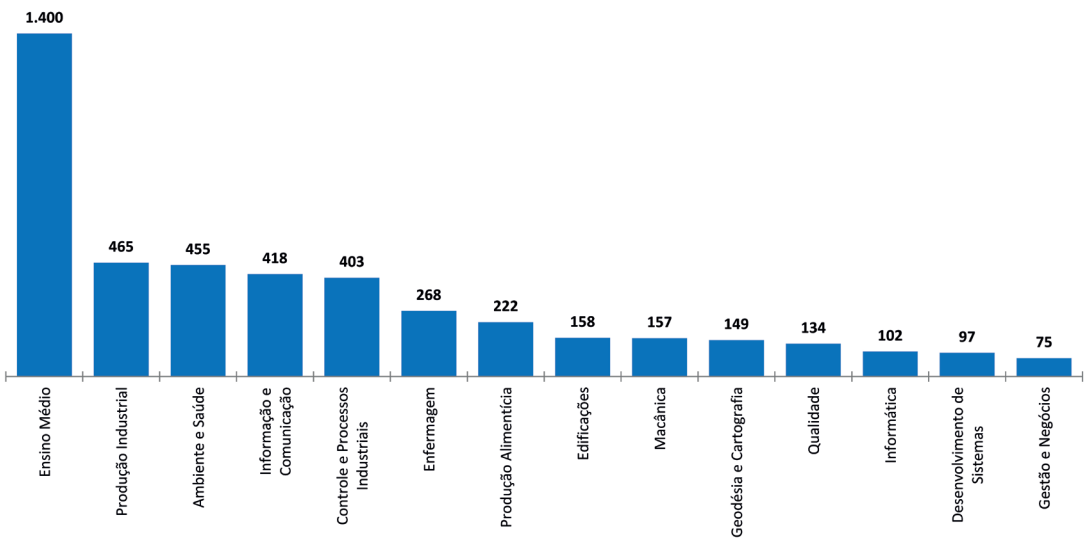
(continua)

	Cursos do ensino pré-universitário	2019	2020	2021	2022	2023
COTUCA	Desenvolvimento de Sistemas (D-VESP)		14	14	2	25
	Enfermagem – Concomitância Externa (D-VESP)	19	19	1	2	60
	Informática para Internet – Concomitância Externa (D-VESP)	14				
	Plásticos – Concomitância Externa (D-MAT)	5	9	4	4	7
	Desenvolvimento de Sistemas (N)	3	13	5	1	33
	Eletroeletrônica – Concomitância Externa (N)	8	12	2	7	36
	Informática para Internet – Concomitância Externa (N)	6				
	Mecatrônica – Concomitância Externa (N)	15	11	15	8	41
	Plásticos – Concomitância Externa (N)	7	10	12	4	9
	Segurança do Trabalho – Concomitância Externa (N)	18	18	13	4	22
	Técnico em Meio Ambiente – Concomitância Externa (N)	11	9	3	3	24
	Telecomunicações – Concomitância Externa (N)	3	9	6	2	5
	Total por ano	928	1.003	883	864	825

Fonte: EDAT/Unicamp.

O Gráfico 13.1 apresenta o número de egressos entre os anos de 2019 e 2023, categorizados por área de conhecimento. Destacam-se os cursos relacionados às áreas de Produção Industrial e Ambiente e Saúde, que registraram os maiores números de egressos, com 10,32% e 10,10% do total, respectivamente. Vale ressaltar que, durante o período de 2019 a 2022, o COTIL não realizou a separação dos egressos por área de conhecimento, resultando na classificação de 1.400 egressos apenas como ensino médio, sem distinção específica por área.

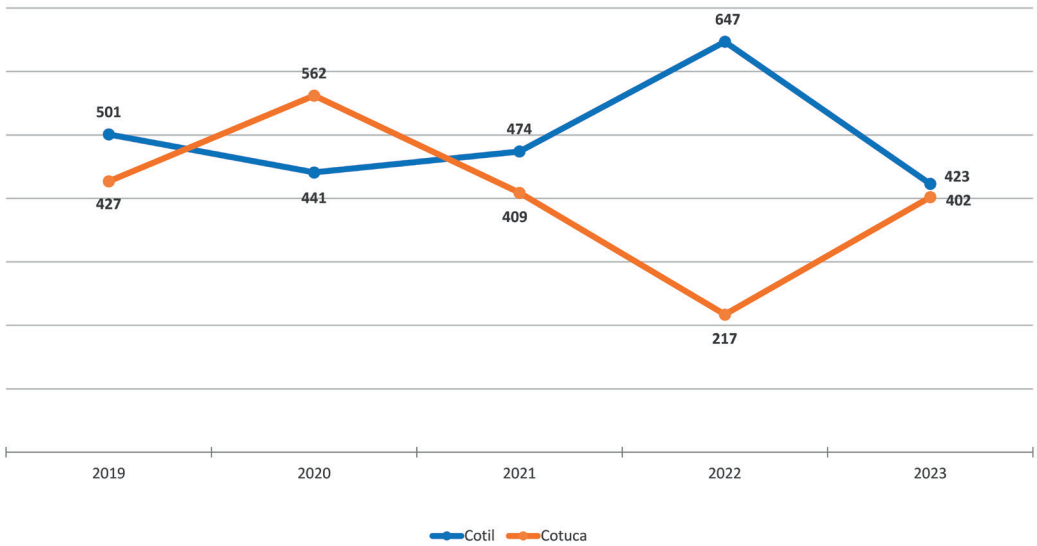
GRÁFICO 13.1 – NÚMERO DE EGRESSOS DO ENSINO PRÉ-UNIVERSITÁRIO POR ÁREA DE CONHECIMENTO



Fonte: EDAT/Unicamp.

O Gráfico 13.2, apresenta o número de egressos do ensino pré-universitário por colégio técnico entre os anos de 2019 e 2023.

GRÁFICO 13.2 – NÚMERO DE EGRESSOS POR COLÉGIOS TÉCNICOS NO PERÍODO DE 2019 A 2023



Fonte: EDAT/Unicamp.

13.2.2. Egressos da graduação

A Unicamp possui atualmente 65 cursos de graduação ativos, dos quais 63 cursos tiveram estudantes formados nos últimos cinco anos. No total, 13.862 estudantes concluíram cursos de graduação na Unicamp, uma média de 2.772 egressos de graduação por ano. Em média, 48% desses egressos são do gênero feminino e 52%, do sexo masculino, o que mostra um bom equilíbrio nessa característica. Esses egressos estão distribuídos nas 25 unidades de ensino, pesquisa e extensão da Unicamp, além do Programa de Formação Interdisciplinar Superior (ProFIS), que é contabilizado à parte por ter disciplinas oferecidas por várias unidades. A Tabela 13.2 apresenta os resultados consolidados do número de egressos por ano de cada unidade e a Tabela 13.3 traz os dados detalhados por curso de graduação.

TABELA 13.2 – NÚMERO DE EGRESSOS POR UNIDADE

Unidades de pesquisa, ensino e extensão	2019	2020	2021	2022	2023	TOTAL
Faculdade de Ciências Aplicadas – FCA	427	440	445	453	333	2.098
Faculdade de Ciências Farmacêuticas – FCF	34	29	34	37	40	174
Faculdade de Ciências Médicas – FCM	124	113	114	128	113	592
Faculdade de Educação – FE	74	64	67	66	110	381
Faculdade de Engenharia de Alimentos – FEA	102	95	120	80	91	488
Faculdade de Engenharia Agrícola – FEAGRI	42	50	38	39	45	214
Faculdade de Engenharia Civil, Arquitetura e Urbanismo – FECFAU	96	108	111	94	104	513
Faculdade de Engenharia Elétrica e de Computação – FEEC	112	106	85	77	89	469
Faculdade de Educação Física – FEF	98	63	119	83	89	452
Faculdade de Engenharia Mecânica – FEM	160	139	144	160	138	741

(continua)

Unidades de pesquisa, ensino e extensão	2019	2020	2021	2022	2023	TOTAL
Faculdade de Enfermagem – FENF	28	29	40	41	52	190
Faculdade de Engenharia Química – FEQ	66	99	88	102	81	436
Faculdade de Odontologia de Piracicaba – FOP	83	60	16	75	143	377
Faculdade de Tecnologia – FT	142	192	189	137	165	825
Instituto de Artes – IA	185	110	162	157	166	780
Instituto de Biologia – IB	86	99	98	93	100	476
Instituto de Computação – IC	101	112	121	106	130	570
Instituto de Economia – IE	88	107	86	79	91	451
Instituto de Estudos da Linguagem – IEL	69	70	87	80	85	391
Instituto de Filosofia e Ciências Humanas – IFCH	181	157	197	176	193	904
Instituto de Física Gleb Wataghin – IFGW	77	68	104	70	86	405
Instituto de Geociências – IG	62	54	71	56	63	306
Instituto de Matemática, Estatística e Computação Científica – IMECC	94	102	161	115	122	594
Fonoaudiologia	26	26	33	32	35	152
Instituto de Química – IQ	70	71	113	103	97	454
Programa de Formação Interdisciplinar Superior – ProFIS	97	95	73	93	71	429
TOTAL	2.724	2.658	2.916	2.732	2.832	13.862

Fonte: EDAT/Unicamp.

TABELA 13.3 – NÚMERO DE EGRESSOS POR CURSO E ANO

Cursos de graduação	2019	2020	2021	2022	2023	Total
Administração	165	184	180	193	141	863
Administração Pública	43	49	44	46	41	223
Arquitetura e Urbanismo	27	34	33	34	32	160
Artes Cênicas	23	15	25	22	13	98
Artes Visuais	36	23	24	32	24	139
Ciência da Computação	35	75	61	46	59	276
Ciências Biológicas	54	56	62	63	62	297
Ciências do Esporte	54	42	40	51	40	227
Ciências Econômicas	88	107	86	79	91	451
Ciências Sociais	124	104	135	115	123	601
Comunicação Social – Midialogia	25	19	30	24	38	136
Tecnologia em Análise e Desenvolvimento de Sistemas	27	39	32	30	42	170
Tecnologia em Construção de Edifícios	17	15	13	10	0	55
Tecnologia em Saneamento Ambiental	16	14	9	11	5	55
Dança	45	21	18	36	34	154
Educação Física	98	63	119	83	89	452
Enfermagem	28	29	40	41	52	190
Engenharia Agrícola	42	50	38	39	45	214
Engenharia Ambiental	35	49	63	44	48	239
Engenharia Civil	69	74	78	60	72	353
Engenharia de Alimentos	102	95	120	80	91	488
Engenharia de Computação – Mod. AA	66	37	60	60	71	294
Engenharia de Computação – Mod. AB	14	19	11	12	12	68

(continua)

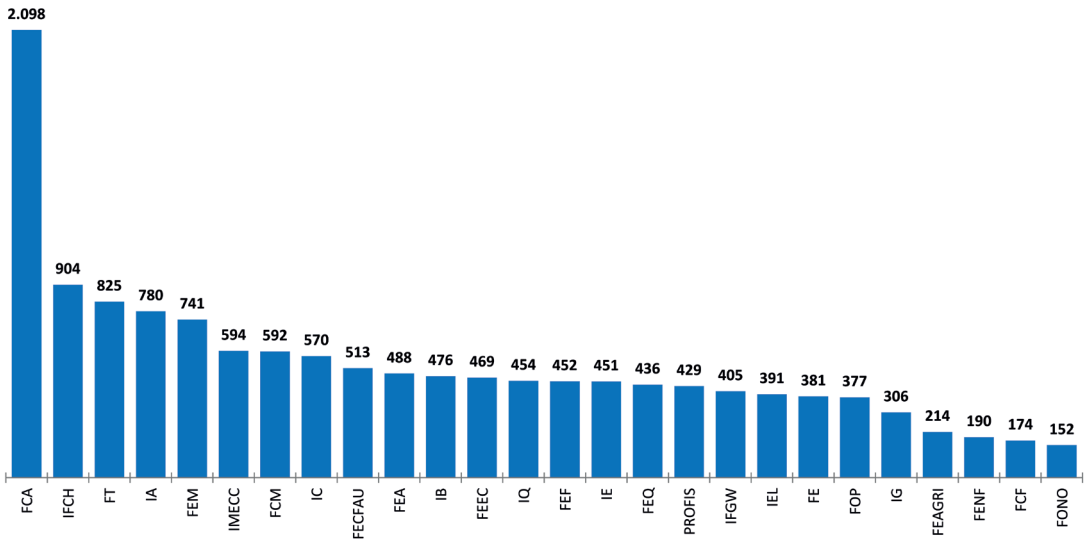
Cursos de graduação	2019	2020	2021	2022	2023	Total
Engenharia de Controle e Automação	33	38	36	41	31	179
Engenharia de Manufatura	39	53	59	38	25	214
Engenharia de Produção	58	60	57	65	37	277
Engenharia de Telecomunicações	17	33	32	13	31	126
Engenharia de Transportes	0	0	0	0	0	0
Engenharia Elétrica	98	87	74	65	77	401
Engenharia Física	8	12	16	9	12	57
Engenharia Mecânica	127	101	108	119	107	562
Engenharia Química	66	99	88	102	81	436
Estatística	36	46	70	43	52	247
Estudos Literários	18	13	8	26	18	83
Farmácia	34	29	34	37	40	174
Filosofia	17	15	18	20	27	97
Física	61	46	79	54	64	304
Fonoaudiologia	26	26	33	32	35	152
Geografia	52	34	51	43	49	229
Geologia	10	20	20	13	14	77
Gestão de Comércio Internacional	9	1				10
Gestão de Empresas	4					4
Gestão de Políticas Públicas	2	1				3
Gestão do Agronegócio	6	1				7
História	40	38	44	41	43	206
Licenciatura em Ciências Biológicas	32	43	36	30	38	179
Licenciatura em Física	8	10	9	7	10	44
Licenciatura em Letras – Português	38	46	62	47	44	237
Licenciatura em Matemática	14	17	37	38	35	141
Licenciatura Integrada Química/Física	8	5	5	4	11	33
Linguística	13	11	17	7	23	71
Matemática	27	11	23	13	10	84
Matemática Aplicada e Computacional	17	28	31	21	25	122
Medicina	124	113	114	128	113	592
Música	56	32	65	43	57	253
Nutrição	47	49	65	60	49	270
Odontologia	83	60	16	75	143	377
Pedagogia	66	59	62	62	99	348
Prog. de Formação Interdisciplinar Superior – ProFIS	97	95	73	93	71	429
Química	51	45	67	73	66	302
Química Tecnológica	19	26	46	30	31	152
Sistemas de Informação	30	42	40	29	39	180
Total no ano	2.724	2.658	2.916	2.732	2.832	13.862

Fonte: EDAT/Unicamp.

O Gráfico 13.3 apresenta o número total de egressos de graduação da Unicamp, entre 2019 e 2023, ordenado de forma decrescente por unidade. Destaca-se que a Faculdade de

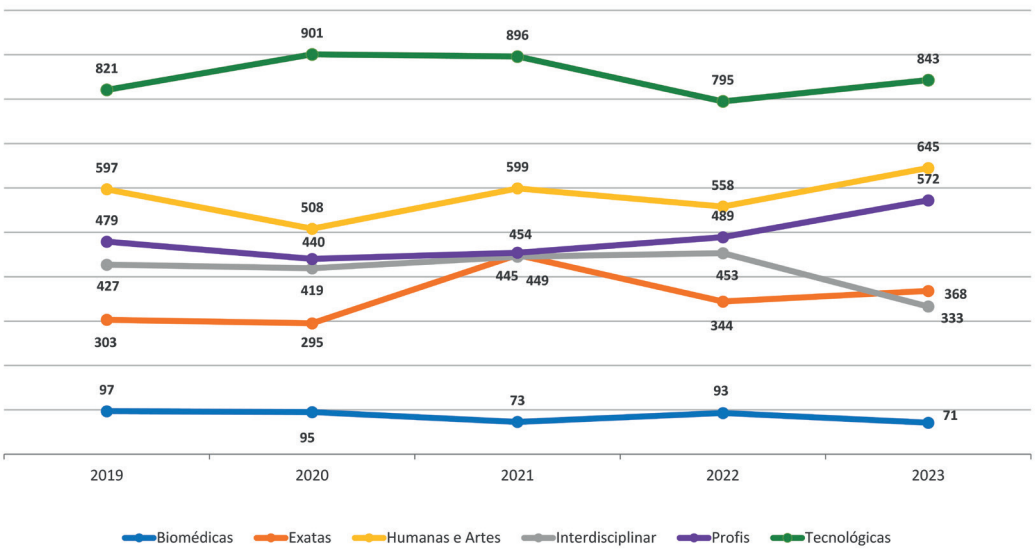
Ciências Aplicas (FCA) é a unidade com o maior número de egressos de graduação na Unicamp no período, sendo responsável por 15,13% do total, seguida pelo Instituto de Filosofia, Ciências Sociais e História (IFCH) e pela Faculdade de Tecnologia (FT), com 6,52% e 5,95% dos egressos, respectivamente.

GRÁFICO 13.3 – NÚMERO TOTAL DE EGRESSOS DE GRADUAÇÃO POR UNIDADE, ENTRE 2019 E 2023



Fonte: EDAT/Unicamp.

GRÁFICO 13.4 – NÚMERO DE EGRESSOS DE GRADUAÇÃO POR ÁREA DE CONHECIMENTO ENTRE 2019 E 2023



Fonte: EDAT/Unicamp.

O Gráfico 13.4 apresenta um compilado do número de egressos de graduação por área de conhecimento e por ano. Nota-se que os cursos da área de Tecnológicas totalizam 4.256

egressos, correspondendo a 30,7% do total, seguidos dos cursos da área de Ciências Humanas e Artes, que totalizam 2.907 (21%) egressos, Biomédicas com 2.413 (17,41%), Interdisciplinar com 2.098 (15,13%), Exatas com 1.759 (12,69%) e ProFIS com 429 (3,09%) egressos.

Um fato relevante a ser destacado é o aumento significativo no número de egressos cotistas nas modalidades ensino médio público e ProFIS, ensino médio público, bem como os autodeclarados pretos ou pardos e combinações dessas categorias. Até 2021, a participação dos cotistas representava apenas cerca de 5% do total de egressos da graduação, sendo essa porcentagem composta predominantemente pela modalidade ProFIS. Em 2022, esse percentual subiu para 8% e, em 2023, a participação dos cotistas aumentou para 14,3%, englobando todas as modalidades de cotas. Esse crescimento reflete o impacto das políticas de inclusão social adotadas pela universidade ao longo dos últimos anos.

13.2.3. Egressos da pós-graduação

TABELA 13.4 – NÚMERO DE EGRESSOS POR UNIDADE/ANO

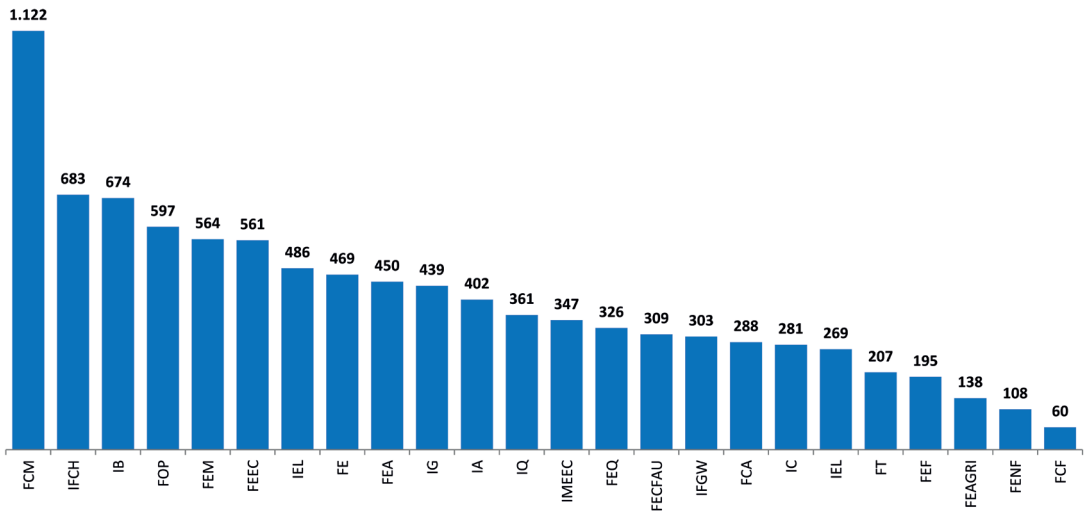
	2019			2020			2021			2022			2023		
Unidades	M	MP	D	M	MP	D	M	MP	D	M	MP	D	M	MP	D
FCA	57		10	53		3	35		11	41		15	44		19
FCF	4			4			11		6	5		5	12		13
FCM	159	64	130	153	40	101	88	32	97	88	20	93	113	32	100
FE	55	4	58	75	26	39	32	17	39	29	6	40	50	17	52
FEA	49		50	38		49	28		44	48		39	50		55
FEAGRI	13		21	11		14	13		12	13		19	10		12
FECFAU	68		21	63		22	30		9	26		12	39		19
FEEC	102		44	71		44	65		31	64		35	53		52
FEF	36		16	28		14	14		15	14		17	19		22
FEM	86		45	80		50	50		37	67		44	53		52
FENF	17		18	15		12	3		5	9		2	16		11
FEQ	62		25	35		36	35		23	39		22	25		24
FOP	74	15	70	59	30	57	55	12	46	60	10	41	74	2	61
FT	27		11	35		12	27		15	24		10	33		13
IA	59		46	59		34	31		30	22		27	54		40
IB	99	18	95	82	8	68	50	5	58	47	13	53	58		64
IC	35		15	56		15	39		17	36		20	29		19
IE	41		29	29		34	23		21	24		18	28		22
IEL	69		44	70		49	52		30	37		29	52		54
IFCH	77	3	101	71	4	95	52	7	61	40	4	62	49	1	75
IFGW	44		27	38		24	28		23	32		32	27		28
IG	65		55	58		39	26		32	41		28	36		59
IMEEC	36	8	53	24	12	37	24	11	40	26	9	27	42	7	38
IQ	52		44	26		35	34		29	36		42	29		34

Fonte: EDAT/Unicamp.

A Unicamp possui atualmente 87 cursos de pós-graduação ativos, abrangendo programas de mestrado, doutorado e mestrado profissional. Entre os anos de 2019 e 2023, esses cursos formaram 9.988 estudantes, resultando em uma média de 1.998 egressos de pós-graduação por ano. Esses egressos estão distribuídos entre as 25 unidades de ensino, pesquisa e extensão da Unicamp. A Tabela 13.4 apresenta os resultados consolidados do número de egressos por ano em cada unidade, enquanto a Tabela 13.5 detalha o número de egressos por curso e por ano.

O Gráfico 13.5 apresenta o número total de egressos de pós-graduação da Unicamp entre 2019 e 2023, ordenado de forma decrescente por unidade. A Faculdade de Ciências Médicas (FCM) destaca-se como a unidade com o maior número de egressos nesse período, sendo responsável por 11,64% do total. Em seguida, aparecem o Instituto de Filosofia e Ciências Humanas (IFCH) com 7,09% e o Instituto de Biologia (IB) com 6,99% dos egressos.

GRÁFICO 13.5 – NÚMERO DE EGRESSOS DE PÓS-GRADUAÇÃO POR UNIDADE



Fonte: EDAT/Unicamp.

O Gráfico 13.6 apresenta o número de egressos por ano, entre 2019 e 2023, por nível de formação. Pode-se notar uma queda acentuada no número de egressos durantes os anos de 2021 e 2022 em função da pandemia, que comprometeu o desenvolvimento de parte das pesquisas de pós-graduação. A universidade já tomou medidas para mitigar esse efeito, e espera-se que o número de defesas de pós-graduação volte aos patamares normais a partir de 2024.

TABELA 13.5 – NÚMERO DE EGRESSOS POR CURSO

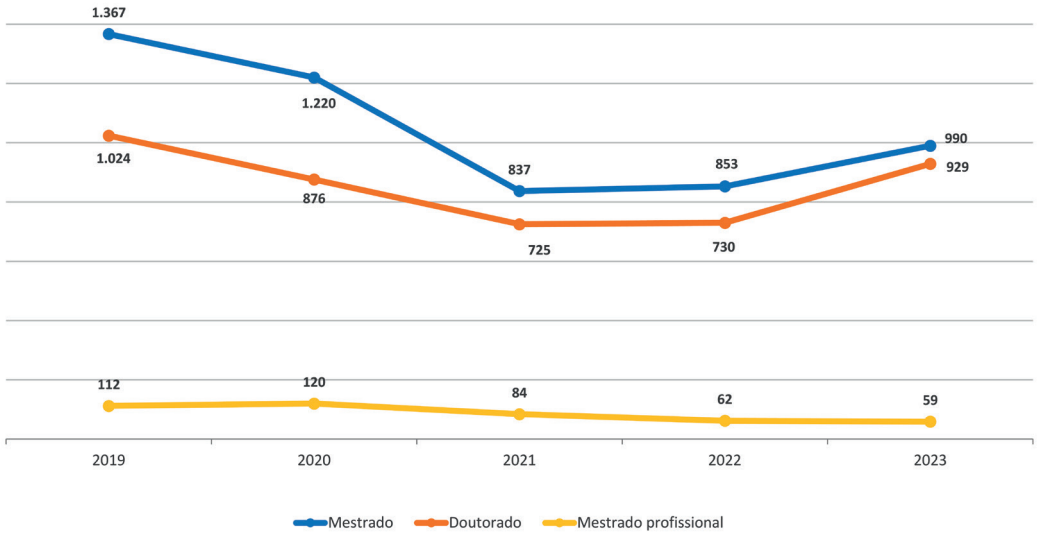
Curso de pós-graduação	2019	2020	2021	2022	2023	Total Geral
Administração	3	15	7	9	18	52
Alimentos e Nutrição	19	14	10	8	22	73
Ambiente e Sociedade	8	7	3	6	4	28
Antropologia Social	23	25	14	23	15	100
Arquitetura, Tecnologia e Cidade	29	27	14	10	20	100
Artes da Cena	26	19	10	15	24	94
Artes Visuais	31	23	21	10	24	109
Biociências e Tecnologia de Produtos Bioativos	14	12	2			28
Bioenergia	8	5	7	6	7	33
Biologia Animal	24	24	10	16	18	92
Biologia Buco-Dental	26	17	6	13	18	80
Biologia Celular e Estrutural	23	20	16	14	1	74
Biologia Funcional e Molecular	27	21	20	13	5	86
Biologia Molecular e Morfofuncional				2	28	30
Biologia Vegetal	21	18	13	14	14	80
Ciência Aplicada à Qualificação Médica	17	16	18	11	18	80
Ciência da Computação	50	71	56	56	48	281
Ciência de Alimentos	32	22	24	32	27	137
Ciência Política	19	20	12	6	16	73
Ciências da Cirurgia	29	26	24	27	24	130
Ciências da Nutrição e do Esporte e Metabolismo	25	14	21	25	20	105
Ciências e Engenharia de Petróleo	23	20	14	18	14	89
Ciências Farmacêuticas	4	4	17	10	25	60
Ciências Humanas e Sociais Aplicadas	17	11	7	6	8	49
Ciências Médicas	49	34	20	27	25	155
Ciências Sociais	20	16	15	7	17	75
Clínica Médica	47	42	31	36	46	202
Clínica Odontológica	56	35	43	29	50	213
Demografia	15	11	9	7	6	48
Desenvolvimento Econômico	47	39	26	28	29	169
Divulgação Científica e Cultural	18	15	11	9	20	73
Ecologia	20	12	16	6	15	69
Economia	23	24	18	14	21	100
Educação	113	114	71	69	102	469
Educação Escolar	4	26	17	6	17	70
Educação Física	52	42	29	31	41	195
Enfermagem	35	27	8	11	27	108
Engenharia Agrícola	34	25	25	32	22	138
Engenharia Civil	60	58	25	28	38	209
Engenharia de Alimentos	20	31	20	27	31	129
Engenharia de Produção e de Manufatura	22	16	11	16	17	82
Engenharia Elétrica	146	115	96	99	105	561
Engenharia Mecânica	99	97	60	84	78	418
Engenharia Química	87	71	58	61	49	326

(continua)

Curso de pós-graduação	2019	2020	2021	2022	2023	Total Geral
Ensino de Biologia em Rede Nacional	18	8	5	13		44
Ensino de História	3	4	7	4	1	19
Ensino e História de Ciências da Terra	18	17	4	6	14	59
Estatística	9	8	9	8	6	40
Estomatopatologia	17	14	22	18	25	96
Farmacologia	20	18	7	9	11	65
Filosofia	26	20	16	15	22	99
Física	49	38	35	50	39	211
Fisiopatologia Médica	31	26	21	16	15	109
Genética e Biologia Molecular	65	43	31	35	41	215
Genética Humana	2				1	3
Geociências	22	28	14	20	20	104
Geografia	39	21	12	13	24	109
Gerontologia	11	13	8	8	13	53
Gestão e Saúde Coletiva	15	30	12	10	2	69
Hemoterapia	2	3		2		7
História	40	35	26	27	33	161
Linguística	42	44	23	27	38	174
Linguística Aplicada	28	24	18	11	17	98
Matemática	52	31	29	26	29	167
Matemática Aplicada	28	22	26	20	45	141
Matemática Aplicada e Computacional	7	9	6	6	2	30
Matemática em Rede Nacional	1	3	5	3	5	17
Materiais Dentários	6	14	3	11	3	37
Multimeios	9	13	5	7	6	40
Multiunidades em Ensino de Ciências e Matemática	22	24	16	14	16	92
Música	39	38	25	17	40	159
Odontologia	28	26	20	23	23	120
Oncologia	20	11	9	1	5	46
Planejamento de Sistemas Energéticos	9	13	13	9	13	57
Política Científica e Tecnológica	18	11	14	12	23	78
Química	96	61	63	78	63	361
Radiologia Odontológica	11	10	7	7	16	51
Relações Internacionais	4	5	5	3	3	20
Saúde Coletiva	31	18	14	18	12	93
Saúde Coletiva: Políticas e Gestão em Saúde	23	10	5	6	8	52
Saúde da Criança e do Adolescente	30	32	25	13	27	127
Saúde, Interdisciplinaridade e Reabilitação	10	22	9	8	11	60
Sociologia	23	27	13	8	8	79
Tecnologia	38	47	42	34	46	207
Tecnologia de Alimentos	20	15	11	14	18	78
Teoria e História Literária	25	36	30	19	31	141
Tocoginecologia	31	23	26	19	29	128
Total no ano	2.503	2.216	1.646	1.645	1.978	9.988

Fonte: EDAT/Unicamp.

GRÁFICO 13.6 – NÚMERO DE EGRESSOS POR ANO E NÍVEL



Fonte: EDAT/Unicamp.

13.3. Relacionamento com egressos

Esta seção apresenta uma síntese das principais políticas de relacionamento com egressos na Unicamp, com ênfase às medidas adotadas no período de 2019 a 2023.

13.3.1. Planejamento Estratégico (Planes) – 2020-2025

A proposta de desenvolvimento de uma política de relacionamento com egressos na Unicamp foi estabelecida como um dos objetivos do Planejamento Estratégico (Planes) da Unicamp para o período de 2020 a 2025. Mais especificamente, o objetivo estratégico nº 3 do Planes visa "desenvolver uma cultura de interação com os egressos, contribuindo para o aprimoramento da universidade". Com base nisso, a reitoria da Unicamp implantou um projeto específico para o desenvolvimento de uma política de interação com egressos na universidade, que estabelece os resultados esperados, bem como as metas a serem atingidas e os respectivos prazos. A proposta inclui a estruturação de uma área específica na universidade para gerenciar o relacionamento com os egressos, prevê a criação de um prêmio para *alumni*, estabelece metas para a ampliação do número de egressos cadastrados na plataforma Alumni Unicamp e prevê a criação de uma política institucional de longo prazo para assegurar que os egressos se mantenham conectados e engajados com a comunidade universitária. As próximas seções apresentam uma síntese dos principais resultados alcançados a partir do projeto estratégico.

13.3.2. Plataforma Alumni

A implantação da plataforma Alumni Unicamp é uma iniciativa que visa fortalecer a conexão entre a Unicamp e seus ex-alunos. Lançada inicialmente em 2010, a plataforma

passou por completa reformulação em 2020, com o objetivo de oferecer um ambiente digital mais dinâmico e interativo para os ex-alunos. A nova versão da Alumni Unicamp foi desenvolvida para facilitar o *networking*, a troca de experiências profissionais e o acesso a conteúdos exclusivos, além de permitir que os egressos mantenham um vínculo contínuo com a universidade. A plataforma atual está disponível de forma *online*, no *site* https://unicamp-alumni.org.br, e oferece uma rede social exclusiva para a comunidade *alumni* da Unicamp. A Figura 13.1 mostra a tela de entrada da plataforma, na visão de administrador. Pode-se notar que, desde o seu lançamento, em 2020, a plataforma tem aumentado o número de usuários ativos. A meta estabelecida pelo Planes é chegar a 10 mil usuários ativos até o final de 2024. Na Figura 13.1, pode-se notar também o tamanho do potencial da rede de egressos (*network size*), que pode chegar perto dos 150 mil estudantes. Essa informação foi incluída recentemente na plataforma, como um cadastro prévio dos egressos a partir dos dados de emissão de diploma na Unicamp. A ideia agora é estabelecer contatos com esses egressos e solicitar a atualização de seu cadastro na plataforma.

FIGURA 13.1 – TELA DE ENTRADA DA PLATAFORMA ALUMNI UNICAMP – VISÃO DE ADMIN



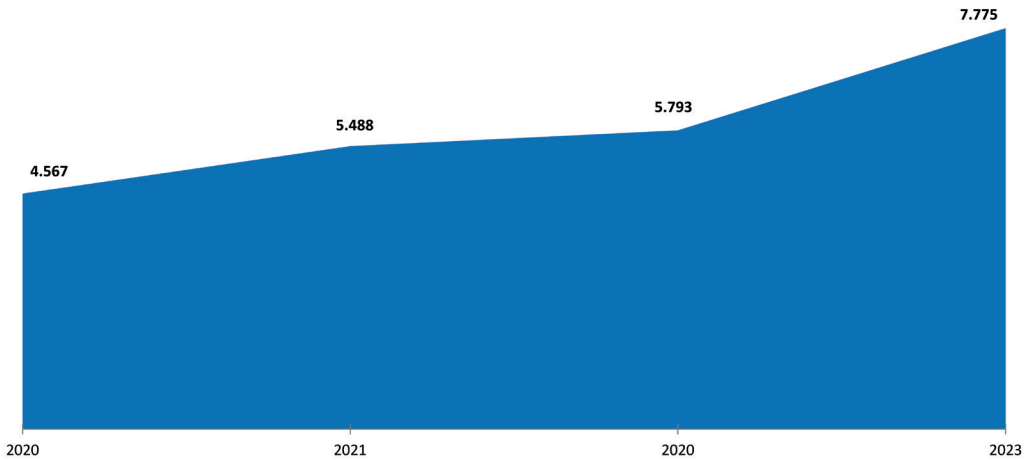
Fonte: Plataforma Alumni /Unicamp.

A plataforma oferece diversas funcionalidades, como criação de perfis pessoais, possibilidade de formar grupos de interesse, espaço para divulgação de eventos e de oportunidades de desenvolvimento profissional. Além disso, serve como um ponto de referência para que a Unicamp acompanhe as trajetórias profissionais de seus egressos, estreitando o relacionamento e permitindo a coleta de dados importantes para o aprimoramento dos currículos e dos programas oferecidos pela universidade.

O Gráfico 13.7 apresenta a evolução do número de inscritos na plataforma Alumni Unicamp entre os anos de 2020 e 2023. Observa-se que, a partir da implantação da versão atualizada da plataforma, houve um aumento da participação dos ex-alunos. Isso é resultado tanto das melhorias implementadas na plataforma em 2020 quanto da intensificação de

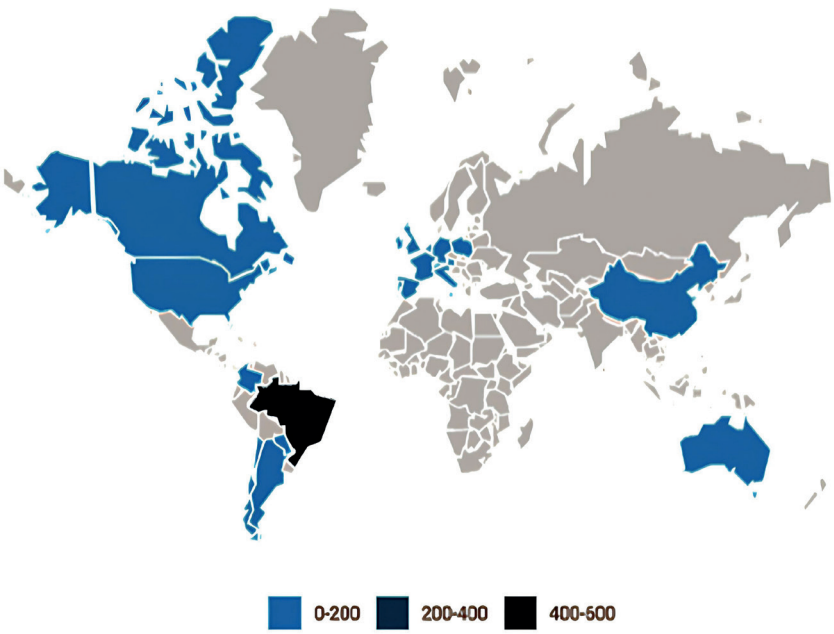
ações voltadas para a valorização dos egressos, como o Prêmio Egresso Destaque, que será apresentado a seguir. O crescimento no número de inscritos demonstra o interesse crescente dos ex-alunos em manter uma conexão ativa com a Unicamp e participar das oportunidades de *networking* e desenvolvimento profissional oferecidas pela plataforma. Por outro lado, quando se compara com o tamanho total da rede (~ 150 mil egressos), nota-se um enorme espaço para crescimento.

GRÁFICO 13.7 – NÚMERO DE EGRESSOS NA PLATAFORMA ALUMNI



Fonte: Plataforma Alumni /Unicamp.

FIGURA 13.2 – DISTRIBUIÇÃO GEOGRÁFICA DOS EGRESSOS DA UNICAMP COM CADASTRO ATIVO NA PLATAFORMA

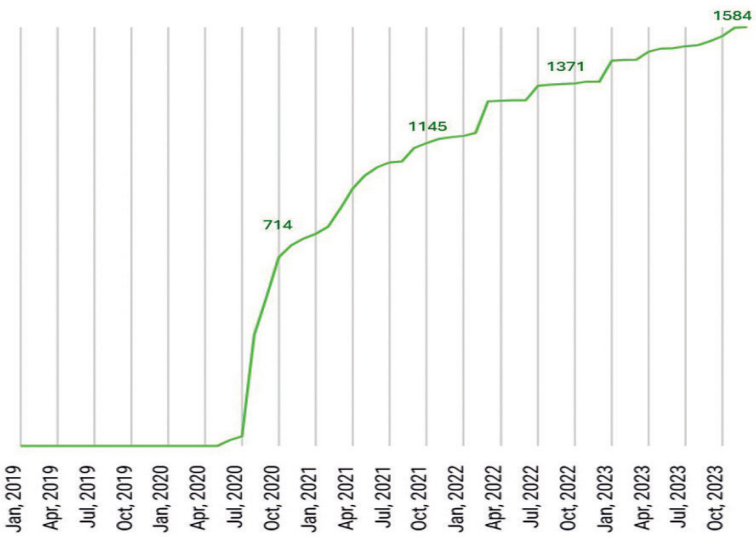


Fonte: Plataforma Alumni /Unicamp.

A Figura 13.2 ilustra a distribuição geográfica dos egressos da Unicamp que possuem cadastro ativo na plataforma Alumni, destacando a presença global dos ex-alunos. Além do Brasil, as regiões com maior concentração de egressos cadastrados estão na América do Norte, Europa Ocidental e Ásia, evidenciando a influência e o alcance internacional da Unicamp, bem como a conexão contínua de seus ex-alunos com a instituição, mesmo em diferentes partes do mundo.

Outro dado que tem sido monitorado é o número de interações na plataforma. O Gráfico 13.8 mostra a evolução do número de interações na plataforma Alumni da Unicamp entre o período de 2019 a 2023. Observa-se um crescimento acentuado no número de interações a partir de meados de 2020, momento em que o total de interações passou de 714, sugerindo um aumento significativo no engajamento dos usuários. Esse crescimento continuou de forma consistente, atingindo 1.145 interações em 2021, 1.371 em 2022, e alcançando 1.584 interações até outubro de 2023. O Gráfico 13.8 indica que a plataforma tem conseguido manter um aumento contínuo no engajamento, o que pode refletir o sucesso das estratégias de divulgação e a relevância das atividades promovidas para os ex-alunos e os atuais estudantes da Unicamp.

GRÁFICO 13.8 – NÚMERO DE INTERAÇÕES NA PLATAFORMA ALUMNI ENTRE OS ANOS DE 2019 E 2024



Fonte: Plataforma Alumni /Unicamp.

13.3.3. Prêmio Egresso Destaque

A implantação do Prêmio Egresso Destaque na Unicamp, em 2023, constitui uma importante iniciativa da nova política de relacionamento com egressos da Unicamp. O prêmio foi aprovado pelo Conselho Universitário (CONSU) e visa reconhecer o impacto dos ex-alunos da universidade em diferentes setores da sociedade, fortalecendo o vínculo entre a instituição e seus ex-alunos. Cada uma das 26 unidades da Unicamp, incluindo 24 faculdades e institutos e 2 colégios técnicos, deve indicar um egresso da graduação, um da pós-graduação

e um egresso de cada colégio técnico. A premiação busca valorizar o destaque de egressos em suas áreas de atuação, promovendo a importância do relacionamento contínuo entre a universidade e seus antigos estudantes.

O Prêmio Egresso Destaque foi instituído sem caráter financeiro, mas simboliza um importante reconhecimento do impacto e da relevância do trabalho dos egressos da Unicamp na sociedade. Os premiados recebem sua homenagem em uma sessão solene de premiação, presidida pelo reitor da universidade, com os mesmos protocolos dos principais prêmios outorgados pela Unicamp. A Figura 13.3 apresenta algumas fotos da cerimônia de premiação ocorrida em dezembro de 2023.

FIGURA 13.3 – CERIMÔNIA DE PREMIAÇÃO EGRESSOS DESTAQUE 2023*



Nota: * No sentido horário, os premiados Marcella Assis Georgini (Cotil), Augusto Otto Cannataro Farina (FCA), Guilherme Martineli Sanches (Feagri) e Francine Côa (FT): para o reitor Antonio Meirelles, o prêmio representa um avanço institucional.
Fonte: Alex Calixto/Unicamp.

A Tabela 13.6 apresenta o nome dos egressos premiados na primeira edição do Prêmio Egresso Destaque da Unicamp, realizada em 2023, juntamente com as unidades acadêmicas às quais eles pertencem. Esses egressos foram selecionados por suas contribuições e destaque em diversas áreas de atuação, representando as diferentes faculdades, institutos e colégios técnicos da universidade. A seleção dos premiados foi conduzida de forma independente por cada unidade da Unicamp, seguindo critérios específicos definidos por elas. A tabela exemplifica a diversidade de áreas do conhecimento e a excelência dos ex-alunos que foram reconhecidos pela universidade.

TABELA 13.6 – RELAÇÃO DE EGRESSOS PREMIADOS NO ANO DE 2023

	Unidade	Egresso	Nível	Curso
Graduação	Faculdade de Ciências Aplicadas (FCA)	Augusto Otto Cannataro Farina	Graduação	Engenharia de Produção
	Faculdade de Ciências Médicas (FCM)	Sandro Baleotti Rizoli	Graduação	Medicina
	Faculdade de Enfermagem (FENF)	Marisa Dibbern Lopes Correia	Graduação	Enfermagem
	Faculdade de Engenharia Agrícola (FEAGRI)	Guilherme Martineli Sanches	Graduação	Engenharia Agrícola
	Faculdade de Engenharia Civil, Arquitetura e Urbanismo (FECFAU)	Filipe Antonio Marques Falcetta	Graduação	Engenharia Civil
	Faculdade de Engenharia Mecânica (FEM)	Rodrigo Feliciano Martins Pereira	Graduação	Engenharia Mecânica
	Faculdade de Odontologia de Piracicaba (FOP)	Oswaldo Scopin de Andrade	Graduação	Odontologia
	Faculdade de Tecnologia (FT)	Francine Côa	Graduação	Tecnologia em Controle Ambiental
	Instituto de Artes (IA)	Mario Vitor Gouveia Cau	Graduação	Educação Artística
	Instituto de Biologia (IB)	Izadora Mattiello	Graduação	Licenciatura em Ciências Biológicas
	Instituto de Computação (IC)	Marcus Voltis Bulach	Graduação	Ciência da Computação
	Instituto de Economia (IE)	Regina Cavini	Graduação	Economia
	Instituto de Estudos da Linguagem (IEL)	Márcio Aquiles Fiamengui	Graduação	Estudos Literários
	Instituto de Filosofia e Ciências Humanas (IFCH)	Lilian dos Santos Rahal	Graduação	Sociologia
Pós-graduação	Faculdade de Ciências Aplicadas (FCA)	Camilla Bertuzzo Veiga	Pós-Graduação	Mestrado em Ciências da Nutrição e do Esporte e Metabolismo
	Faculdade de Enfermagem (FENF)	Suellen Cristina Dias Emidio	Pós-Graduação	Doutorado em Enfermagem
	Faculdade de Engenharia Agrícola (FEAGRI)	Américo Ferraz Dias Neto	Pós-Graduação	Doutorado em Engenharia Agrícola
	Faculdade de Engenharia Civil, Arquitetura e Urbanismo (FECFAU)	Gustavo Henrique Ribeiro da Silva	Pós-Graduação	Mestrado em Engenharia Civil
	Faculdade de Engenharia Mecânica (FEM)	Alex de Souza Rodrigues	Pós-Graduação	Mestrado em Engenharia Mecânica
	Faculdade de Odontologia de Piracicaba (FOP)	Simone Duarte	Pós-Graduação	Doutorado em Odontologia
	Faculdade de Tecnologia (FT)	Alyson Rogério Ribeiro	Pós-Graduação	Mestrado em Tecnologia
	Instituto de Artes (IA)	William Teixeira da Silva	Pós-Graduação	Mestrado em Música
	Instituto de Biologia (IB)	Priscila Orlandini	Pós-Graduação	Doutorado em Biologia Vegetal
	Instituto de Computação (IC)	Otávio Augusto Bizetto Penatti	Pós-Graduação	Doutorado em Ciência da Computação
	Instituto de Economia (IE)	Rogério Ceron de Oliveira	Pós-Graduação	Ciências Econômicas
	Instituto de Filosofia e Ciências Humanas (IFCH)	Ana Flávia Magalhães Pinto	Pós-Graduação	Doutorado em História
	Instituto de Física "Gleb Wataghin" (IFGW)	Jonas Henrique Osório	Pós-Graduação	Doutorado em Física
	Instituto de Geociências (IG)	Drielli Peyerl	Pós-Graduação	Doutorado em Ensino e História de Ciências da Terra
	Instituto de Química (IQ)	Roberto Rinaldi Sobrinho	Pós-Graduação	Doutorado em Química
Colégio técnico	Colégio Técnico de Limeira (COTIL)	Marcella Assis Georgini	Técnico	Qualidade

Fonte: Gabinete do Reitor.

13.3.3.1. Trajetórias

A título de exemplo da diversidade de área e do potencial de abrangência do prêmio, destaca-se a seguir a trajetória de cinco pessoas que foram contempladas com o Prêmio Egresso Destaque da Unicamp na edição de 2023.



Ana Flávia Magalhães Pinto é doutora em História pela Unicamp (2014), mestre em História pela UnB (2006) e possui graduação em Jornalismo pelo UniCEUB (2001) e em História pela Unip (2017). Atualmente, é professora adjunta no Departamento de História da UnB, onde também atua nos Programas de Pós-Graduação em História e em Direitos Humanos. Desde sua primeira graduação, dedica-se a pesquisas que integram história, comunicação, literatura e educação, com foco em temas como a atuação político-cultural de pensadores negros, imprensa negra, abolicionismos e cidadania negra no Brasil e na diáspora africana. Ana Flávia foi coordenadora da Regional Centro-Oeste do GT Emancipações e Pós-abolição da Anpuh (2017-2023) e é membro da Rede de Historiadoras Negras e Historiadores Negros. Em março de 2023, assumiu a direção-geral do Arquivo Nacional.



Roberto Rinaldi Sobrinho é professor sênior no Departamento de Engenharia Química do Imperial College London e lidera o Laboratório de Tecnologias Químicas do Amanhã, com financiamento do ERC Consolidator Grant. Graduado em Química pela Unicamp, obteve seu doutorado em 2006 e, posteriormente, ingressou no Max-Planck-Institut für Kohlenforschung, onde se destacou como líder de grupo júnior. Em 2010, recebeu o Prêmio Sofja-Kovalevskaja da Fundação Alexander von Humboldt, que lhe permitiu desenvolver pesquisas inovadoras sobre valorização da lignina. Roberto é *fellow* da Royal Society of Chemistry e editor da série de livros RSC Energia e Meio Ambiente, sendo reconhecido por suas contribuições ao campo do biorrefinamento de lignina.



Mario Cau é um renomado autor e ilustrador de histórias em quadrinhos, atuando profissionalmente desde o início dos anos 2000. Suas obras receberam prêmios importantes como HQMIX, Jabuti e Angelo Agostini. Entre suas principais criações, estão a série *Peças*, as obras *Morfina* e *Vincent in pieces*, e as adaptações de *Dom Casmurro* e *Anne de Green Gables*. Além de sua produção autoral, Mario é um influente professor e mentor, orientando novos talentos no cenário dos quadrinhos. Com uma presença ativa em eventos e em seu canal no YouTube, ele compartilha reflexões, tutoriais e resenhas, contribuindo para a disseminação da cultura dos quadrinhos no Brasil.



Drielli Peyerl é pesquisadora no projeto ENLENS na Universidade de Amsterdã e colaboradora na USP, orientando estudos sobre transição energética. Com formação em História e Geografia, e doutorado em Ciências pela Unicamp, ela possui ampla experiência em transição energética, tecnologia de baixo carbono e políticas públicas. Drielli já foi pesquisadora visitante em instituições internacionais como Oklahoma State University e Graz University of Technology, além de ter concluído dois pós-doutorados. Sua trajetória inclui a publicação de vários livros sobre energia, desenvolvimento sustentável e transição energética no Brasil.



Américo Ferraz é um executivo agrícola com mais de 20 anos de experiência no setor sucroenergético, tendo ocupado posições de liderança em grandes empresas. Especialista em planejamento e execução de operações agroindustriais, Américo possui profundo conhecimento da cadeia produtiva e na implementação de processos e tecnologias que garantem resultados sustentáveis. Ele participou ativamente da construção de oito *startups* agroindustriais e é reconhecido por sua capacidade em governança corporativa, planejamento estratégico e negociações de alto impacto. Seu trabalho tem gerado melhorias significativas em desempenho econômico, logístico e socioambiental nas empresas em que atuou.

Fonte das imagens: Reprodução da internet.

13.3.4. Criação da Diretoria de Egressos e Carreiras

Além de implantar iniciativas relevantes para aumentar o relacionamento com egressos, um desafio fundamental para a gestão da universidade é garantir a governança dessas atividades e a continuidade institucional do programa. Com esse objetivo, a Unicamp criou uma estrutura organizacional específica para tratar do relacionamento com seus ex-alunos. A Coordenadoria de Carreiras, Egressos e Vida Estudantil, criada como parte da Diretoria Executiva de Apoio e Permanência Estudantil (DEAPE), representa um avanço significativo para o relacionamento da Unicamp com seus ex-alunos.

Até então, a gestão do relacionamento com egressos era realizada por assessores da reitoria (ou de pró-reitorias), que acumulavam essa função com outras responsabilidades, limitando o alcance e a eficácia das ações voltadas para esse público. Com a nova coordenadoria, a Unicamp passa a contar com uma estrutura dedicada ao acompanhamento e ao desenvolvimento das carreiras de seus estudantes ativos e dos egressos, além de oferecer suporte aos alunos na transição para o mercado de trabalho. Isso demonstra o compromisso da universidade em não apenas formar profissionais de excelência, mas também em assegurar que esses profissionais continuem conectados e engajados com a instituição ao longo de suas trajetórias.

A nova coordenadoria surge em um momento em que a Unicamp busca fortalecer ainda mais a empregabilidade de seus alunos e egressos, ampliando os serviços oferecidos com a implementação de um sistema moderno de gerenciamento de estágios e divulgação de vagas. O *site* Carreiras Unicamp parte desse novo sistema, proporciona ferramentas digitais que facilitam tanto a visualização de currículos por empresas quanto a busca por oportunidades de estágio e emprego pelos estudantes. Essa iniciativa não apenas aprimora a inserção dos alunos no mercado de trabalho, mas também reforça o vínculo da universidade com seus egressos, garantindo que eles tenham o suporte necessário para se destacarem em suas carreiras profissionais, mesmo após concluírem seus estudos. A partir de 2024, a nova coordenadoria já passará a administrar as iniciativas de relacionamento com egressos, como a gestão da plataforma, o Prêmio Egresso Destaque e outras ações que estão em desenvolvimento.

13.3.5. Fundos patrimoniais (*endowments*)

Uma iniciativa muito importante para a universidade, que tem forte relação com egressos é a estruturação de fundos patrimoniais (*endowments*) voltados para a captação de recursos externos para oferecer suporte financeiro a diversas iniciativas pensadas para a comunidade acadêmica. Atualmente, a Unicamp conta com o apoio de dois fundos patrimoniais: o fundo LUMINA, criado pela própria universidade, e o Patronos, criado por iniciativa de ex-alunos. A seguir, apresenta-se uma síntese dessas iniciativas.

3.5.1. A criação do fundo patrimonial LUMINA

O fundo patrimonial LUMINA da Unicamp foi criado em 2019 e lançado oficialmente em 2022, durante o Encontro Anual Unicamp Ventures. Aprovado pelo Conselho Universitário (CONSU), o fundo foi estabelecido com o objetivo de captar recursos externos para financiar projetos e iniciativas da universidade nas áreas de ensino, pesquisa, extensão e inovação. A gestão do fundo é realizada por um conselho de administração independente, composto por acadêmicos e empresários, garantindo a perenidade do patrimônio formado a partir das doações. Por meio dele, ex-alunos, empresas e membros da comunidade podem contribuir financeiramente, e a Unicamp pode utilizar os rendimentos dos recursos captados para apoiar continuamente o desenvolvimento da instituição, preservando o patrimônio inicial e promovendo a sustentabilidade financeira a longo prazo.

O fundo patrimonial LUMINA recebeu um significativo impulso com a doação de US$ 750 mil (cerca de R$ 3,8 milhões de reais) realizada pela Qualcomm, liderada por seu CEO Cristiano Amon, que é egresso e doutor *honoris causa* pela Faculdade de Engenharia Elétrica e Computação da Unicamp. Esse aporte possibilitou o lançamento do programa de bolsas de estudo "Women in STEM", destinado a estudantes do gênero feminino matriculadas em cursos de Ciências Exatas e Tecnológicas da Unicamp. Em sua primeira fase, o programa concedeu bolsas de permanência estudantil no valor de R$ 700 para 30 alunas, selecionadas por critérios socioeconômicos.

FIGURA 4 – ESTUDANTES CONTEMPLADAS COM A BOLSA DO P
ROGRAMA "WOMEN IN STEM", DURANTE O LANÇAMENTO DO PROGRAMA

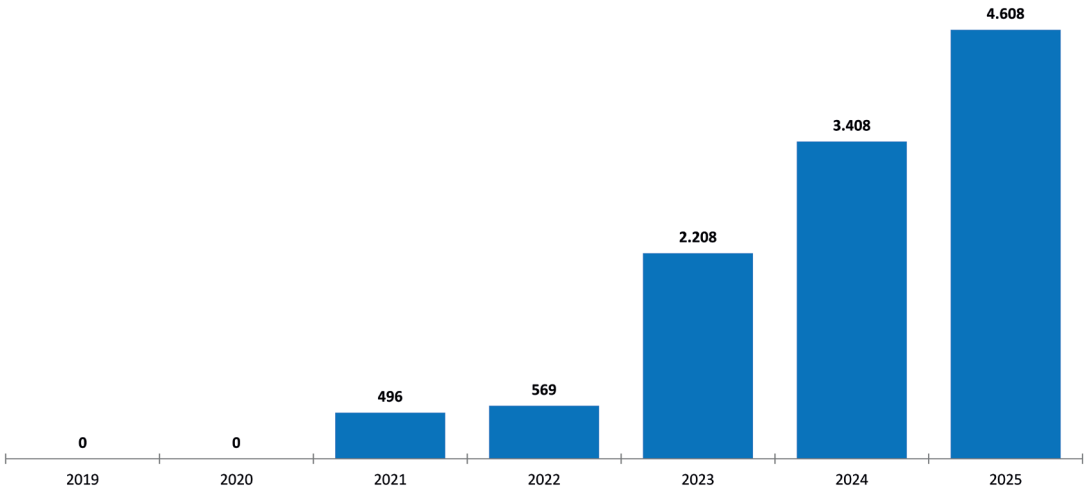


Fonte: Antonio Scarpinetti/Unicamp.

A iniciativa reflete o compromisso da Unicamp e de seus parceiros em promover a equidade de gênero e fortalecer a participação feminina em áreas historicamente dominadas por homens. A expectativa é de que o programa "Women in STEM" se torne uma iniciativa contínua, com expansão prevista para os próximos anos, servindo como exemplo de como o fundo LUMINA pode alavancar recursos externos para financiar projetos que impactem positivamente a vida acadêmica e profissional dos estudantes da Unicamp.

Em dezembro de 2023, o fundo contava com um saldo efetivo de R$ 2,2 milhões de reais, com algumas doações já provisionadas para os dois anos subsequentes, que projetam um saldo de pelo menos R$ 4,6 milhões de reais em 2025 (Gráfico 13.9).

GRÁFICO 13.9 – EVOLUÇÃO DO SALDO DO FUNDO PATRIMONIAL LUMINA



Nota: * Os saldos dos anos de 2024 e de 2025 são projeções que incluem doações já provisionadas a serem depositadas.
Fonte: Funcamp/Unicamp.

13.3.5.2. O fundo Patronos

A Associação Fundo Patrimonial Patronos é uma instituição independente, sem fins lucrativos, organizada por alunos e ex-alunos da Unicamp que acreditam no poder transformador da educação e que são movidos pelo desejo de integrar pessoas cujas histórias viram-se marcadas pelas contribuições que a universidade pode proporcionar. Os recursos financeiros geridos pelo fundo ajudam a avançar causas pioneiras da humanidade, sustentar pesquisas de excelência e financiar estudantes que mais precisam de auxílio.

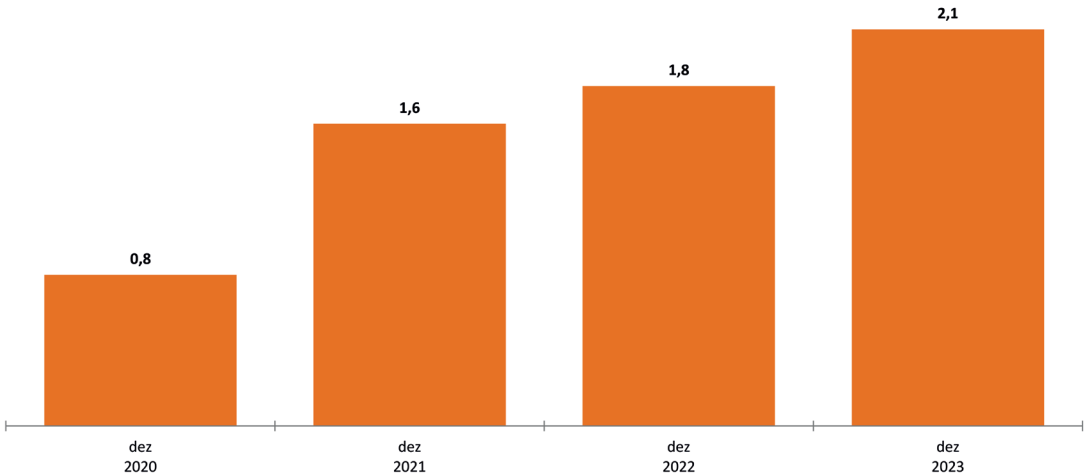
O fundo Patronos tem como objetivo complementar a formação acadêmica dos alunos da Unicamp, focando ambientes de aprendizagem multi e interdisciplinares que respondam às demandas urgentes da sociedade. Todos os editais do fundo estão alinhados com os Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS) da ONU, capacitando profissionais não apenas para o mercado de trabalho, mas também para contribuir de forma ativa com a sociedade. Além disso, o fundo está comprometido com a igualdade de oportunidades, adotando critérios de inclusão que garantem acesso a grupos minoritários e socialmente vulneráveis, com o objetivo de reduzir as desigualdades e promover a equidade.

Até o final de 2023, o fundo Patronos contava com um total de R$ 2,1 milhões de reais em doação acumulada (Gráfico 13.10) realizada por 312 doadores. Em 2023, o fundo realizou 12 projetos, por meio de 2 editais, impactando um total de 950 pessoas, com investimento de mais de R$ 50 mil reais.

O fundo patrimonial Patronos é mais um exemplo do impacto significativo que os egressos da Unicamp podem gerar ao se engajarem em atividades que conectam a universidade com a comunidade. Por meio de doações e projetos alinhados aos Objetivos de Desenvolvimento Sustentável da ONU, os ex-alunos contribuem diretamente para o avanço

da educação, pesquisa e inclusão social, demonstrando como a colaboração contínua entre os egressos e a instituição pode promover mudanças duradouras e benéficas para toda a comunidade acadêmica.

GRÁFICO 13.10 – EVOLUÇÃO DO SALDO DO FUNDO PATRIMONIAL PATRONOS



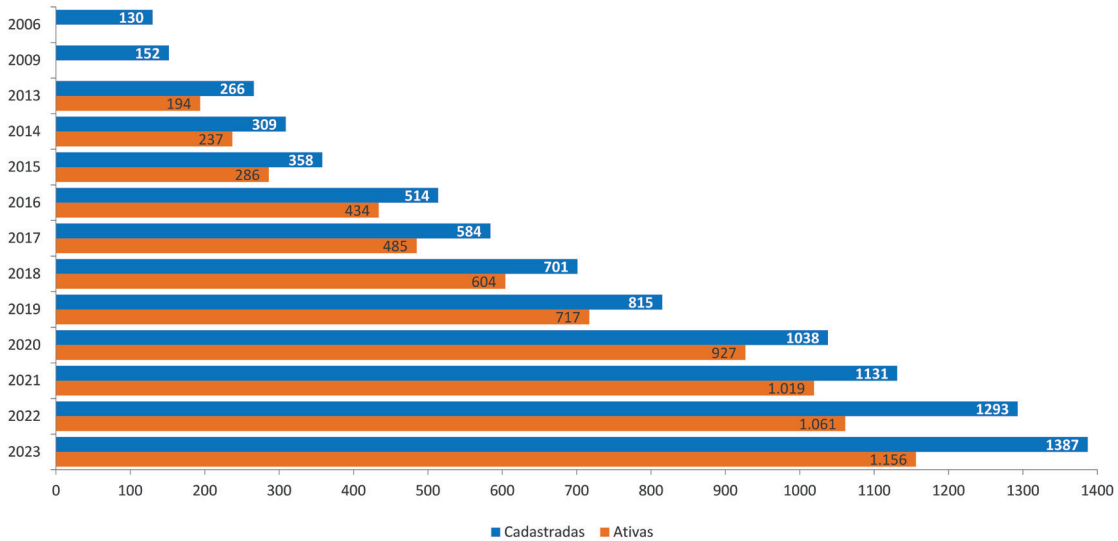
Fonte: Relatório Patronos.

13.3.6. Empresas-filhas da Unicamp (*alumni companies*)

Uma iniciativa de grande destaque que conta com total protagonismo dos egressos da universidade é o Programa Empresas-Filhas da Unicamp. As empresas-filhas da Unicamp são empreendimentos cujos sócios-fundadores possuem ou possuíram algum tipo de vínculo formal com a universidade, seja como alunos, ex-alunos, funcionários ou docentes. Esse grupo inclui também os negócios que passaram pela Incubadora de Empresas de Base Tecnológica da Unicamp (Incamp), independentemente de os fundadores terem ou não laços diretos com a universidade. Além disso, as *spin-offs* acadêmicas, que têm como base tecnológica ou conhecimento desenvolvido na Unicamp, também são consideradas empresas-filhas. Atualmente, 94% dessas empresas foram fundadas por alunos ou ex-alunos, 6% são *spin-offs* e 5% foram incubadas ou graduadas pela Incamp. Empreendimentos formados por docentes, funcionários e ex-funcionários representam 2% do total.

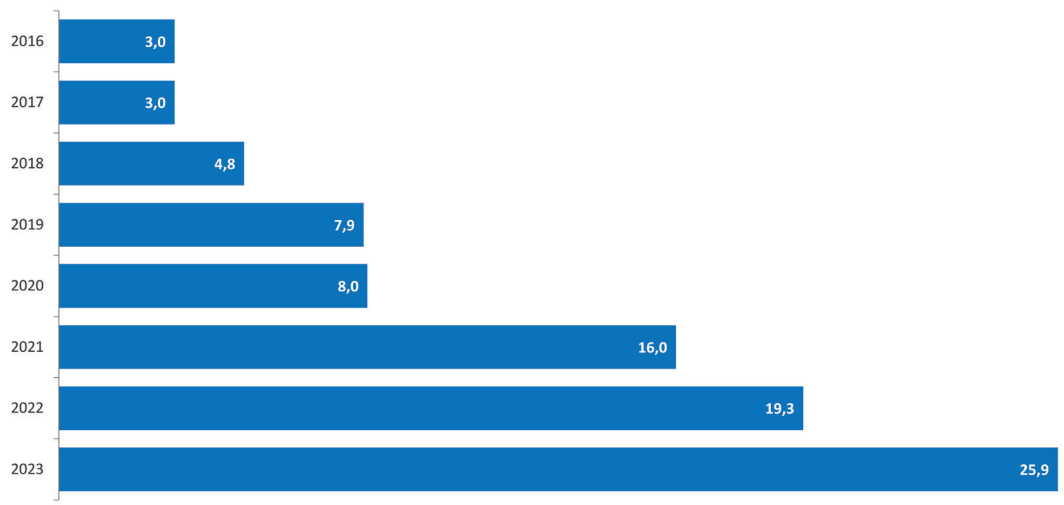
O número de empresas-filhas continua em expansão, desde seu início em 2006. No ano de 2023, o faturamento das empresas-filhas cadastradas chegou a R$ 25,9 bilhões de reais, o que representa um aumento de R$ 6,6 bilhões, ou 32%, em relação ao ano anterior. Esse desempenho ressalta o impacto econômico significativo dessas empresas, que são fundadas ou geridas por egressos, ou pessoas com vínculo com a universidade. O Gráfico 11 mostra a evolução do número de empresas-filha cadastradas entre 2006 e 2023.

GRÁFICO 13.11 – EVOLUÇÃO DO NÚMERO DE EMPRESAS-FILHAS CADASTRADAS ENTRE 2006 E 2023



Nota: * Com a entrada dos novos negócios e o refinamento dos cadastros, as empresas-filhas da Unicamp somam 1.387 em 2023 com 1.156 dessas ainda ativas no mercado.
Fonte: Relatório das empresas-filhas da Unicamp, 2023.

GRÁFICO 13.12 – EVOLUÇÃO DO FATURAMENTO DAS EMPRESAS-FILHAS CADASTRADAS ENTRE 2006 E 2023 (EM BILHÕES)



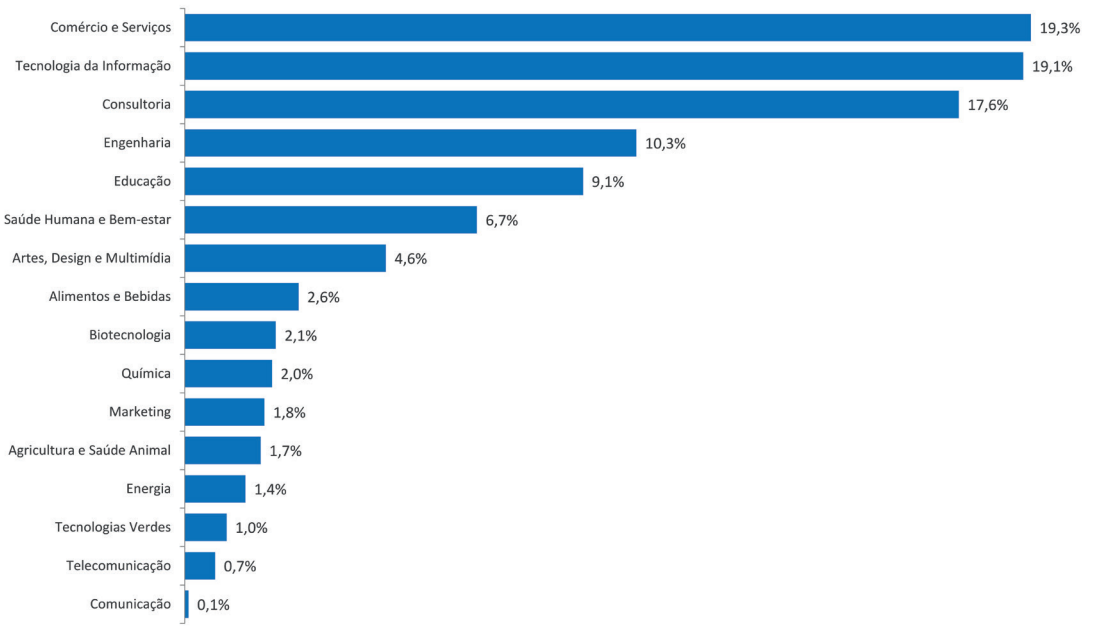
Fonte: Relatório das empresas-filhas da Unicamp, 2023.

Além do expressivo crescimento em faturamento, as empresas-filhas também contribuíram significativamente para a geração de empregos. Em 2023, elas foram responsáveis por 47.156 postos de trabalho, um aumento de 5,7% em comparação a 2022, com 2.532 novos empregos criados. A entrada de 110 novas empresas no cadastro das empresas-filhas foi um fator importante para esse crescimento, adicionando R$ 730 milhões ao faturamento total e respondendo por 68% dos novos postos de trabalho, com a criação

de 1.737 empregos diretos. O Gráfico 13.12 mostra a evolução do faturamento das empresas-filha cadastradas entre 2006 e 2023.

As áreas de atuação das empresas-filhas da Unicamp são diversas, refletindo a ampla gama de *expertise* e inovação presente na universidade. Os setores de comércio e serviços (19,3%) e tecnologia da informação (19,1%) lideram, destacando-se como os principais campos de atuação dessas empresas, seguidos por consultoria (17,6%) e engenharia (10,3%), que também têm forte representatividade. Outras áreas relevantes incluem educação (9,1%) e saúde humana e bem-estar (6,7%), mostrando um comprometimento significativo com setores essenciais para o desenvolvimento social e econômico. Além disso, setores como artes, *design* e multimídia, alimentos e bebidas, e biotecnologia, embora menos predominantes, também marcam presença, demonstrando a capacidade dessas empresas de inovar e diversificar suas atividades em múltiplos campos. O Gráfico 13.13 mostra as áreas de atuação das empresas-filhas da Unicamp.

GRÁFICO 13.13 – ÁREAS DE ATUAÇÃO DAS EMPRESAS-FILHAS CADASTRADAS ENTRE 2006 E 2023



Fonte: Relatório das empresas-filha da Unicamp, 2023.

O Programa de Empresas-Filhas da Unicamp evidencia como os egressos da universidade desempenham um papel crucial na criação de empresas inovadoras e de impacto e demonstra como o conhecimento e a formação adquiridos na Unicamp são transformados em empreendimentos que não apenas impulsionam a economia, mas também geram milhares de empregos e contribuem para o desenvolvimento sustentável em diversas áreas de atuação. A contínua interação desses ex-alunos com a universidade, seja por meio de parcerias em pesquisa e desenvolvimento (P&D), seja pela participação em eventos, reforça o vínculo entre a Unicamp e seus egressos, e fortalece o ecossistema empreendedor, garantindo que a inovação e o impacto social permaneçam no centro das atividades dessas empresas.

13.4. Desafios e perspectivas futuras

Nos últimos cinco anos, a Unicamp fez avanços significativos para ampliar e fortalecer o relacionamento com seus egressos. Esses esforços têm começado a apresentar resultados, como o aumento do engajamento dos ex-alunos na plataforma Alumini e a consolidação do fundo patrimonial. No entanto, apesar desses progressos, ainda há muito a ser feito para consolidar e expandir essas iniciativas. A universidade enfrenta desafios contínuos, como a necessidade de aprofundar o vínculo com um número ainda maior de ex-alunos e garantir a sustentabilidade a longo prazo das ações implementadas. As perspectivas futuras, portanto, incluem a ampliação dessas bases, buscando envolver cada vez mais egressos e parceiros em um ciclo virtuoso de inovação e impacto social. Alguns dos principais desafios e perspectivas incluem:

i) **Estruturar ações para ampliar o alcance da plataforma de egressos**

A Unicamp tem como desafio expandir significativamente o alcance e a utilização da plataforma de egressos, incentivando mais ex-alunos a se registrarem e participarem ativamente. Isso requer estratégias de comunicação eficazes e a oferta de benefícios claros que motivem os egressos a manterem um vínculo contínuo com a universidade.

ii) **Implantar benefícios tangíveis e atrativos para o relacionamento com egressos**

Para fortalecer o vínculo com os egressos, a Unicamp planeja implementar uma série de benefícios tangíveis que incentivem o engajamento contínuo. Entre as iniciativas, está a criação de um *e-mail* vitalício @alumni.unicamp.br, que proporcionará um sentido de pertencimento duradouro aos ex-alunos. Além disso, será estabelecida uma mensagem institucional automática, assinada pelo reitor, sempre que um diploma for assinado e emitido, reforçando a conexão com a universidade.

iii) **Criar a associação de egressos e aproximar-se das organizações estudantis vigentes**

A criação de uma associação de egressos, em parceria com as organizações estudantis, está entre as perspectivas futuras. Essa associação servirá como um elo formal e organizado entre os ex-alunos e a universidade, promovendo a participação ativa em atividades e iniciativas que beneficiem a comunidade acadêmica.

iv) **Realizar eventos para confraternização e contatos com egressos**

A organização de eventos regulares de confraternização e *networking* para os egressos é considerada uma ação promotora de engajamento e de divulgação e será considerada no horizonte dos próximos anos. Esses encontros proporcionarão oportunidades valiosas para fortalecimento de laços, troca de experiências e promoção de novas parcerias entre os ex-alunos e a universidade. A ideia é que esses eventos possam ser organizados com conjunto com os fundos patrimoniais que apoiam a Unicamp.

v) **Ampliar as políticas de captação de recursos para o fundo patrimonial**

Para garantir a sustentabilidade das iniciativas de longo prazo, a universidade buscará ampliar as políticas de captação de recursos para o fundo patrimonial LUMINA. Isso incluirá o desenvolvimento de novas estratégias de arrecadação e o fortalecimento das relações com potenciais doadores, garantindo que a Unicamp

continue a oferecer suporte financeiro para projetos e ações que beneficiem toda a comunidade acadêmica.

13.4.1. Considerações finais

Este relatório apresenta uma síntese dos esforços feitos pela Unicamp para ampliar e fortalecer o relacionamento com seus egressos. Os avanços são notáveis e refletem um compromisso institucional em criar e manter conexões duradouras que beneficiem tanto os ex-alunos quanto a própria universidade. Iniciativas como a reformulação da plataforma Alumni, a criação do Prêmio Egresso Destaque, a criação da Coordenadoria de Carreiras, Egressos e Vida Estudantil e o estabelecimento do fundo patrimonial LUMINA são evidências concretas desse esforço. Esses programas não apenas reconheceram as conquistas dos egressos, mas também incentivaram sua participação ativa em projetos que têm um impacto direto na comunidade acadêmica e na sociedade.

Não obstante, apesar desses progressos significativos, ainda há desafios a serem enfrentados para consolidar e expandir essas iniciativas. A Unicamp precisa continuar a ampliar o alcance de suas plataformas de engajamento, como a Alumni Unicamp, e aumentar o número de ex-alunos registrados e ativos. Além disso, é essencial garantir a sustentabilidade a longo prazo dos fundos patrimoniais e criar novas oportunidades de interação e colaboração entre os egressos e a universidade. A implementação de benefícios tangíveis, como o *e-mail* vitalício, e eventos de confraternização são passos fundamentais para manter os ex-alunos conectados e engajados.

O futuro do relacionamento entre a Unicamp e seus egressos parece promissor, com muitas oportunidades para fortalecer ainda mais esse vínculo. Ao continuar a valorizar e apoiar seus egressos, a Unicamp não apenas mantém viva a conexão com seu passado, mas também constrói as bases para um futuro mais inovador e inclusivo, no qual a colaboração contínua entre a universidade e seus ex-alunos gere impacto positivo para toda a sociedade.

PARECER DA COMISSÃO EXTERNA DE AVALIAÇÃO INSTITUCIONAL

Este relatório consolida a avaliação realizada pelo Comitê Externo de Avaliação após análise detalhada do Capítulo de Egressos. O documento sintetiza os principais pontos positivos encontrados, bem como aborda um conjunto de sugestões de melhoria e uma conclusão geral sobre o Capítulo.

1. Pontos Positivos

O comitê parabeniza a Unicamp pelo avanço substancial no relacionamento com seus egressos, destacando os principais pontos evidenciados:

- **Importância Estratégica da Política de Egressos**: o comitê reconhece a importância de incorporar a política de relacionamento com egressos como um dos objetivos do Planejamento Estratégico da Unicamp (2021-2025).
- **Plataforma Alumni**: o comitê identifica um significativo crescimento do número de usuários registrados na plataforma Alumni Unicamp, além de melhorias na sua interatividade e funcionalidades.
- **Criação do Prêmio Egresso Destaque**: a criação do prêmio é elogiada, forma unânime, como uma iniciativa que proporciona maior visibilidade aos egressos e fortalece o vínculo entre ex-alunos e a instituição.
- **Institucionalidade**: a criação da Coordenadoria de Carreiras Egressos e Vida Estudantil, no âmbito da Diretoria de Apoio e Permanência Estudantil, é reconhecida como uma ação de fundamental importância para a institucionalização de uma área especializada no relacionamento com egressos. Nesse sentido, destaca-se também a nova plataforma ‘Carreiras Unicamp’, como um relevante instrumento de suporte e orientação aos estudantes na realização de estágios e na busca por oportunidades profissionais.
- **Fundos Patrimoniais**: a criação e estruturação do fundo Lumina por parte da Unicamp, bem como o reconhecimento do fundo Patronos, criado por ex-alunos, são consideradas ações de grande relevância e uma evidência do interesse dos egressos em colaborar para a sustentabilidade financeira de longo prazo da Unicamp.
- **Impacto Econômico das Empresas-filhas**: o crescimento significativo das empresas-filhas da Unicamp merece destaque, tanto em termos de receita gerada quanto na criação de empregos.

2. Sugestões de melhoria

Embora os membros do comitê são unânimes em reconhecer os notáveis avanços ocorridos nos últimos 5 anos, várias sugestões de reflexão e de potenciais melhorias foram apontadas, como relatado a seguir:

- **Visibilidade e engajamento na plataforma alumni**: fica evidente a necessidade de um trabalho contínuo e proativo para garantir o desenvolvimento da Plataforma Alumni. Embora os avaliados reconheçam o avanço obtido com a consolidação da plataforma, vários pontos de preocupação foram levantados, tais como:
    - *Número de usuários ativos*: com um total estimado de 147.000 ex-alunos, apenas 8.000 estão registrados atualmente. Existe um potencial significativo para aumentar o número de utilizadores registados;
    - *Interações na plataforma:* embora as interações tenham aumentado significativamente após o lançamento da plataforma em 2020, o crescimento desacelerou no final de 2023. Os avaliadores sugerem o estabelecimento de política de comunicação na plataforma, com lançamento regular de atividades para manter o engajamento;
    - *Concorrência com outras plataformas*: existe uma preocupação sobre como os ex-alunos serão motivados a criar perfis na plataforma, dada a concorrência de outras redes profissionais (por exemplo, LinkedIn). Não está claro se as iniciativas atuais, como o Prêmio de Egresso Destaque, são suficientes para aumentar a participação dos ex-alunos. Uma sugestão é buscar maior integração da plataforma de egressos com o LinkedIn;
    - *Distribuição geográfica:* a distribuição geográfica da rede de ex-alunos está concentrada nos países desenvolvidos. O avaliador sugere aumentar as ligações com egressos na África, Leste Europeu, no Oriente Médio, Rússia e em partes da Ásia. Neste sentido, sugeriu-se a implementação de egressos “Embaixadores da Unicamp”, por exemplo, por continentes, ou regiões geográficas.
    - *Organização de eventos*: a organização de eventos como fóruns; feiras de emprego ou atividades de networking foram sugeridas como formas de criar engajamento entre os egressos e a Universidade. Esses eventos podem criar uma oportunidade para conectar atuais estudantes com ex-alunos seja para busca de empregos, ou para a conexão com lideranças que podem ou não ser ex-alunos da Unicamp.
    - *Consultas a ex-alunos*: escutar os ex-alunos (e também os atuais) por meio de questionários é uma prática relevante que deveria ser implementada pela Unicamp. Com efeito, realçamos que a construção de tais instrumentos e respetivas análises de resultados serem orientadas por especialistas na área alumni sob pena de se perder uma oportunidade valiosa para o fortalecimento da cultura alumni.
    - *Visibilidade e acesso aberto:* embora a plataforma alumni esteja disponível para consulta na internet, para acesso à maioria das informações é necessário a realização de login, o que limita o acesso por pessoas externas. Ao ver a plataforma alumni de Universidades como UFSCAR e USP nota-se uma semelhança nas páginas iniciais, porém elas já fornecem inúmeras informações ao futuro membro sem precisar ingressar na mesma, isso não apenas pode incentivar o futuro alumni, como dar visibilidade para o público em geral.

- *Associação de egressos:* finalmente, não houve consenso entre os membros do Comitê Externo sobre a necessidade e a relevância da criação de uma Associação de Egressos. Embora esta recomendação tenha vinda do relatório de avaliação institucional do período anterior, o Comitê recomenda precaução e ponderação face a esta iniciativa, sugerindo que pode ser mais benéfico manter apenas um elo formal e organizado entre os ex-alunos e a Universidade por meio da Coordenadoria de Carreira, Egressos e Vida Estudantil.

- **Coordenadoria de Carreiras Egressos e Vida Estudantil:** os avaliadores reconhecem que este órgão deve ser o principal elo de ligação entre os alumni e todo o ecossistema da Unicamp. Para tanto é fundamental que a coordenadoria tenha estrutura adequada de pessoal e constante treinamento da equipe para realização das suas atribuições. As principais recomendações foram:
  - *Capacitação da equipe*: uma vez que o Brasil integra o grupo de países com pouca tradição alumni, o aumento do conhecimento nesta área é fundamental. Assim, dever-se-á sistematicamente proporcionar formação técnica específica aos profissionais que atuam junto dos alumni (por exemplo, estimulando a participação em conferências ou treinamentos). O acompanhamento e consolidação desta área com o apoio de especialistas externos têm sido uma prática comum entre as IES europeias sem tradição na área alumni. Neste tipo de consultoria externa, é de salientar que os resultados tendem a ser mais robustos quando os especialistas são conhecedores dos aspetos sociais e culturais do contexto que envolve a IES, permitindo atender e potenciar as suas especificidades de forma adequada e inovadora.
  - *Realização de pesquisa na área:* deve-se também incentivar a realização de pesquisa científica sobre o tema de alumni, bem como a realização de eventos para troca de experiências e divulgação de resultados.
- **Ampliação e aprimoramento do Prêmio Egresso Destaque**: como destacado anteriormente, os avaliadores elogiam a criação do Prêmio e sugeriram alguns pontos de possíveis melhoria:
  - *Divulgação dos agraciados:* criação de uma página para ampla divulgação dos agraciados e dos motivos que levaram a indicação dos mesmos. Isso poderia ser feito numa página específica ou na Plataforma Alumni, em área aberta, sem a necessidade de autenticação;
  - *Uniformização de critérios*: sugeriu-se a criação de critérios gerais mais claros e uniformes para a seleção dos premiados, com o intuito de garantir a credibilidade a longo prazo do processo de premiação;

- *Aumento do número de premiados:* sugeriu-se também o aumento do número de prêmios atribuídos por cada unidade, visto que tal ação não requer mais custos e contribui para uma maior visibilidade da atuação da Unicamp em várias áreas e aproximação de mais ex-alunos. Para isso poder-se-ia criar prêmios por cursos ou outras segmentações, como por exemplo, geracional ou grandes áreas de atuação;

- **Benefícios tangíveis**: foi recomendada a criação e ampla divulgação de benefícios tangíveis para os egressos ativos na plataforma, como e-mail institucional @alumni, cursos online de atualização, eventos de networking e outras atividades para fortalecer o relacionamento com a instituição. Na definição de benefícios dirigidos aos ex-alunos é fundamental ter em conta os aspetos simbólicos e intangíveis. Os resultados da área alumni são potenciados por abordagens ajustadas ao que é valorizado por cada tipo de público-alvo (entre os ex-alunos) e que tenham em conta os aspetos psicológicos que atuam no envolvimento com a Unicamp.

- **Captação de recursos e reuniões de egressos**: como dito anteriormente, a estruturação dos fundos patrimoniais é uma atividade importante que deve ser valorizada. Nesse sentido, sugere-se a realização de eventos de confraternização e de captação de recursos inspirados em práticas de universidades americanas, com o intuito de fomentar doações e reforçar a interação entre a comunidade alumni.

- **Adoção do termo "alumni"**: uma das avaliadoras, que é especialista na temática de alumni, recomendou fortemente que a Unicamp reflita sobre a adoção do termo "alumni" em vez de "egressos", alinhando a Unicamp às práticas internacionais e reforçando a identidade da rede de ex-alunos. Nesse sentido, sugere-se a análise da definição do conceito de alumni adotada na Unicamp e sua clarificação interna e externa. Por exemplo, algumas IES restringem o estatuto de alumni a quem concluiu um grau acadêmico, enquanto outras consideram como alumni todos os estudantes que tenham efetuado pelo menos uma matrícula. Adicionalmente, a utilização consistente do termo “alumni” (por contraposição a “egressos”) na linguagem institucional, quando o que está em causa diz respeito ao desenvolvimento da relação da Unicamp com os seus ex-alunos, poderá favorecer esta diferenciação.

3. Conclusão

Após análise do Capítulo o Comitê Externo conclui que o relatório demonstra um avanço significativo no relacionamento da Unicamp com seus egressos. A incorporação do relacionamento com egressos no Planejamento Estratégico (PLANES) e as iniciativas e políticas implementadas ao longo dos últimos 5 anos são dignas de reconhecimento. Não obstante, as sugestões apresentadas fornecem uma oportunidade valiosa para que a Universidade possa aperfeiçoar ainda mais suas ações, particularmente em áreas como engajamento, visibilidade, benefícios aos egressos e estratégias de captação de recursos.

Incorporar as melhorias propostas auxiliará o fortalecimento do vínculo com os ex-alunos, permitindo que a Unicamp seja também uma referência no relacionamento com seus egressos e na gestão de suas relações com a comunidade alumni em geral.

CONSIDERAÇÕES SOBRE O PARECER DA COMISSÃO EXTERNA

Conforme destacado por um dos avaliadores durante o processo, a valorização dos egressos é uma preocupação da Unicamp desde os seus primórdios. Encontrando referências nas palavras do Prof. Zeferino Vaz, reitor fundador da UNICAMP, reafirmamos que:

> "*a universidade deve ser um espaço de formação integral, onde o egresso não apenas leva consigo o conhecimento técnico, mas também uma formação crítica e humanista*".

> "*os egressos são a verdadeira medida do sucesso de uma universidade, pois são eles que levam adiante os valores e a missão da instituição*".

Como responsáveis pelo Capítulo de Egressos, ratificamos as palavras do Prof. Zeferino Vaz e agradecemos o Comitê Externo pelo cuidadoso trabalho de avaliação do Capítulo e pelas valiosas sugestões apresentadas. Consideramos que avaliação realizada pelo Comitê Externo foi minuciosa, abrangente e contemplou todos os aspectos relevantes desta temática no âmbito da avaliação institucional.

Em nossa visão, a conclusão do Comitê Externo de Avaliação é coerente com o atual estágio de maturidade da Unicamp no que se refere às políticas de relacionamento com os egressos. Portanto, sugerimos que os pontos positivos destacados no relatório sejam vistos como evidências de que os esforços realizados pela Instituição estão na direção correta e devem ser continuados. Finalmente, estamos de acordo com todas as sugestões de melhorias que foram apontadas e sugerimos que a Unicamp estabeleça condições para que tais sugestões sejam avaliadas e colocadas em prática.



CÁTEDRA SÉRGIO VIEIRA DE MELLO/ACNUR/UNICAMP

Foto: Roger Arnold – UNHCR (ACNUR)/ONU.

A implementação da Cátedra Sérgio Vieira de Mello (CSVM) na Unicamp ocorreu em abril de 2019, mediante assinatura do Termo de Parceria com o Alto Comissariado das Nações Unidas para Refugiados (ACNUR), e desde então vem contribuindo para a efetiva inserção do refugiado na sociedade brasileira. As atividades executadas pela Cátedra estão vinculadas aos objetivos do ACNUR, notadamente aqueles voltados à promoção de acesso ao ensino superior, às políticas de permanência e às atividades de extensão universitária destinadas à população em condição de deslocamento forçado.

A Unicamp conta com políticas de ingresso facilitado para alunos em condição de refúgio, que podem solicitar vaga, revalidar e/ou requerer o reconhecimento de diploma. Ademais, para permitir a dedicação aos estudos, oferece bolsas de permanência pelo Serviço de Apoio ao Estudante. A partir de 2025, o ingresso de alunos em situação de refúgio na universidade se dará por meio de um edital da Comissão Permanente para os Vestibulares da Unicamp (COMVEST). Esse novo método visa normatizar o processo de ingresso de pessoas em situação de risco, ampliando ainda mais o número de vagas ofertadas.

A Unicamp vem se destacando pela relevância de suas ações institucionais e ampliando o acesso à educação superior para estudantes forçados a se deslocar. Temos, atualmente, alunos/as regularmente matriculados provenientes da Síria, do Irã, do Congo, de Angola, da Rússia, de Cuba, do Afeganistão e de Serra Leoa. Já foram formados pelo sistema de ingresso via CSVM/Unicamp engenheiros, artistas, pedagogos, cientistas sociais, economistas, administradores, dentistas, além de mestres na área das ciências químicas.

A rede mundial das Cátedras é atualmente composta por 42 instituições de ensino e pesquisa, distribuídas por 13 unidades federativas do Brasil, e mais 7 instituições no exterior. Segundo o Relatório CSVM 2023, publicado pelo ACNUR, as atividades realizadas no âmbito da Cátedra devem se enquadrar nos seguintes pilares: ensino, incluindo acesso à educação superior; pesquisa; extensão e serviços comunitários; *advocacy* e formulação de políticas públicas.

A participação da Unicamp nessa ampla rede de IES conveniadas à CSVM contribui para sua inserção e mobilização, potencializando uma série de atividades conjuntas, incentivando o ingresso de novas parcerias e contribuindo efetivamente para o regime de proteção à pessoa refugiada.

No intervalo compreendido nos últimos 5 anos, desde a assinatura da parceria com o ACNUR, recebemos 27 alunos/as em situação de refúgio. O compromisso da Unicamp com a proteção a pessoas refugiadas foi reforçado com o estabelecimento do Programa Refúgio Acadêmico e, derivado desse programa, foi defendido pela Cátedra junto à FAPESP um edital visando ao financiamento para pesquisadores em situação de risco, que foi lançado em 2022. Retomamos tratativas para uma segunda edição do referido edital.

A integração da Unicamp à CSVM contribui, ainda, para a realização de parcerias institucionais, nacionais e internacionais. Esse peso contributivo da Cátedra foi evidenciado com a parceria realizada pela CSVM com o ICMigrations, instituição de referência no tratamento da temática do refúgio na França. Em âmbito doméstico, os desafios à plena realização dos objetivos da CSVM incentivaram parcerias com ONGs de atuação na área, como a Panahgah; com instituições brasileiras privadas, tal como o SESC; convênios com organismos internacionais, como a Organização Internacional para Migrações (OIM/ONU); com órgãos de

fiscalização, como a Polícia Federal; com o CONARE, além de convênios diplomáticos, como o firmado em 2023 com o Escritório de Representação em São Paulo (ERESP) do Ministério das Relações Exteriores.

Além de aprofundar a institucionalização e as redes de parceria da universidade, a CSVM tem sido importante propulsora:

i. da ampliação da diversidade no *campus*, por meio do ingresso facilitado e da concessão de bolsas de permanência para estudantes em situação de refúgio;
ii. da expansão do debate sobre o tema do refúgio, por meio de intervenções espaciais no *campus*, seminários, sessões de cinema, exposições, feiras de empregos e debates, e
iii. da sensibilização da comunidade sobre a urgência do tema e sobre possibilidades de acolhimento.

No escopo de suas atividades, a CSVM promove seminários internacionais, cursos, pesquisas, eventos culturais, é executora de convênios, elabora relatórios periódicos de atividades para validação do ACNUR/ONU, integra grupos de pesquisa nacionais e internacionais, produz materiais informativos (p.e. Cartilhas de Saúde da Mulher), atuando, portanto, de forma decisiva pela garantia de direitos às pessoas em situação de deslocamento forçado.

Coordenação da Cátedra Sérgio Vieira de Mello/ACNUR/Unicamp

COMISSÕES

COMISSÕES GERENCIAIS E AUTORES DOS CAPÍTULOS

ASPECTOS NORMATIVOS E PROCEDIMENTAIS

Dr. Marcelo Phaiffer - CGU
Silviane Duarte Rodrigues - CGU

INTRODUÇÃO

Profa. Dra. Adriana Nunes Ferreira - GR
Ana Paula Montagner - CGU

1. GOVERNANÇA E GESTÃO

Comissão Gerencial

Prof. Dr. Alvaro de Oliveira D'Antona - Controladoria Geral
Emerson José Ferri - CGU
Pq. Dra. Flávia Linhalis - NIED
Janaína Andiara dos Santos - SIARQ
Adauto Bezerra Delgado Filho - CITic
Prof. Dr. Rodrigo Lana - PRDU
Talita de Almeida Mendes - DEPI
Luciana Cunha Pizatto - DEA
Marcio Souza Martins - SBU
Carlos Renato Paraízo - DGRH
Fábio Rodrigo Pinheiro da Silva - SIC
Cecília Lopes - Ouvidoria
Thiago Baldini da Silva - AEPLAN
Luiz Carlos Fernandes Junior - GGBS
Valéria Gouveia dos Santos Martins - EduCorp

Autores do Capítulo

Profa. Dra. Adriana Nunes Ferreira
Prof. Dr. Álvaro de Oliveira D'Antona
Prof. Dr. André Martins Binacarelli
Prof. Dr. Fernando Meloni de Oliveira
Profa. Dra. Gabriela Celani
Prof. Dr. Mariano Francisco Laplane
Prof. Dr. Miguel Bacic
Prof. Dr. Plínio Trabasso
Prof. Dr. Ricardo Dahab
Prof. Dr. Rodrigo Lanna Franco da Silveira
Prof. Dr. Roberto Donato da Silva Junior
Profa. Dra. Susana Soares Branco Durão
Prof. Dr. Wesley Rodrigues da Silva
Pq. Dra. Flávia Linhalis
Pq. Dra. Sonia Regina da Cal Seixas
Adauto Bezerra Delgado Filho
Alexandre Henrique de Melo
Aline Rodrigues da Silva
Andressa Cristiani Piconi
Antonio Pizzol dos Santos
Bruna Francieli Angelo Braga
Carlos Renato Paraizo
Carlos Eduardo Sandrini Luz
Caroline Canzian
Cecília Márcia Pereira Lopes
Cláudio José Servato
Edison Cardoso Lins
Edson Fernando Orsi Nilsen
Dr. Eduardo Gurgel
Emerson José Ferri
Esther Menezes
Fábio Pinheiro
Filipe Vicentin Rossini
Flávio Batista Ferreira
Grazielle Cassia Alves de Souza
Geraldo Jose Ferreira
Iara Silva Dela Coleta
Janaína Andiara dos Santos
Juliano Henrique Davoli Finelli
Lina Amaral Nakata
Lucas Henrique Coutinho
Luciana Aparecida da Cunha Pizatto
Luiz Carlos Fernandes Junior
Dr. Marcelo Aparecido Phaiffer

Márcio Souza Martins
Maria Antonieta Jardine Kikumoto
Maria das Graças Freitas de Aquino Veredas
Míriam Raquel Ferreira Mucio
Nelma Aparecida Magdalena Monticelli
Oscar Eliel
Patricia Mariuzzo
Paulo Henrique Dyonisio Pinto
Rafaela Basso
Rodrigo Amusquivar Lemos
Rubem Leite Barreto Júnior
Silviane Duarte Rodrigues
Talita de Almeida Mendes
Thalita dos Santos Dalbelo
Thiago Baldini da Silva
Valéria dos Santos Gouveia Martins

2. GESTÃO DA SAÚDE

Prof. Dr. Maurício Etchebehere
Gislaine Aparecida Fonsechi Carvasan
Profa. Dra. Angela Maria Bacha
Marcos Leonardo Simão
Carlos Roberto Carducci
Márcia Regina Benasatto Avila Siqueira

3. COMUNICAÇÃO

Profa. Dra. Christiane Neme Campos
Dr. Álvaro Luís Kassab
Rachel Bueno Brandão
Raquel Cristina do Carmo Santos
Patrícia Lauretti

4. SUSTENTABILIDADE

Prof. Dr. Roberto Donato da Silva Júnior - FCA/Gabinete do Reitor
Prof. Dr. Rosley Anholon - FEM/HIDS
Prof. Dr. Renato de Castro Garcia - IE/PRDU
Profa. Dra. Leila da Costa Ferreira - IFCH/CAMEJA
Profa. Dra. Maria Gabriela Caffarena Celani - FECFAU/HIDS
Prof. Dr. Luiz Carlos Pereira da Silva - FEEC/Campus sustentável
Prof. Dr. Henrique Nogueira de Sá Earp - IMECC/DEPI
Pq. Dr. David Montenegro Lapola - CEPAGRI/COCEN
Thalita dos Santos Dalbelo - DEPI
Rosângela Maria Correia Leves - PRDU

5. DIREITOS HUMANOS

Prof. Dr. Gilberto Alexandre Sobrinho
Profa. Dra. Chantal Victoria Medaets
Dra. Tânia Maron Vichi Freire de Mello
Profa. Dra. Josiane Francia Cerasoli
Profa. Dra. Mônica Alonso Cotta
Profa. Dra. Núbia Bernardi
Profa. Dra. Bárbara Geraldo de Castro
Pq. Dra. Sônia Regina da Cal Seixas

6. EDUCAÇÃO BÁSICA E TÉCNICA

Profa. Dra. Cristiane Maria Megid - Diretoria Executiva da Diretoria Executiva de Ensino Pré-Universitário - DEEPU
Prof. Me. Augusto César da Silveira - Diretor do Colégio Técnico de Limeira - COTIL
Prof. Dr. Luiz Seabra Junior - Diretor do Colégio Técnico da Unicamp COTUCA
Simone de Moraes Barbosa Rodrigues - Divisão de Educação Infantil e Complementar- DEDIC
Marcus Leite Lüders - Assessor da DEEPU

7. GRADUAÇÃOE PROFIS

Prof. Dr. Ivan Felizardo Contrera Toro - FCM/PRG
Prof. Dr. Flávio Luís Schmidt - FEA/PRG
Profa. Dra. Laura Letícia Ramos Rifo - IMECC/PRG
Prof. Dr. Sávio Machado Cavalcante - IFCH/DEAPE
Ma. Marcela Santander - PRG
Profa. Dra. Adriana Varani - FE/CPFP
Profa. Dra. Ana Elisa Spaolonzi Queiroz Assis - FE / ProFIS
Prof. Dr. Arnaldo Pinto Júnior - FE/(EA)²
Prof. Dr. Matheus Souza - FEEC/GGTE
Prof. Dr. Pedro da Cunha Pinto Neto - FE/CPF
Prof. Dr. Rafael Pimentel Maia - IMECC/COMVEST
Prof. Dr. Rosley Anholon - FEM/HIDS
Prof. Dr. Silvio Roberto Consonni - IB/(EA)²
Prof. Dr. Thiago Pedro Mayer Alegre - IFGW/CCG

8. PÓS-GRADUAÇÃO

Profa. Dra. Bárbara Geraldo de Castro - IFCH
Cristina Ferreira de Souza - PRPG
Profa. Dra. Cláudia Vianna Maurer Morelli - FCM
Prof. Dr. Elias Basile Tambourgi - PRPG
Profa. Dra. Heloísa Helena Pimenta Rocha - FE
Profa. Dra. Rosângela Ballini - IE
Profa. Dra. Aline Vieira de Carvalho - COCEN

9. PESQUISA

Profa. Dra. Ana Maria Frattini Fileti - PRP - Presidente
Profa. Dra. Angela Christina Lucas - PRP
Profa. Dra. Ângela Maria Moraes - PRP
Profa. Dra. Marilda Solon Teixeira Bottesi - PRP
Prof. Dr. Caio Costa Oliveira - PRP
Prof. Dr. Renato da Rocha Lopes - INOVA
Pq. Dra. Raluca Savu - COCEN
Rinaldo José Gimenes - PRP

10. INOVAÇÃO SOCIAL E TECNOLÓGICA

Prof. Dr. Luís Geraldo Pedroso Meloni - Diretor de Extensão
Prof. Dr. Renato da Rocha Lopes - Diretor Executivo INOVA
Profa. Dra. Lais Silveira Fraga - FCA
Prof. Dr. Rafael de Brito Dias - DERI
Pq. Dra. Raluca Savu - COCEN

11. INTERNACIONALIZAÇÃO

Prof. Dr. Rafael Dias - DERI
Prof. Dr. Alfredo de Melo - DERI
Ana Paula Fontana - DERI
Angélica Torresin - DERI
Prof. Dr. Elias Tambourgi - PRPG
Prof. Dr. Flavio Schmidt - PRG
Prof. Dr. Marcelo Brocchi - PRP
Pq. Dra. Raluca Savu - COCEN

12. EXTENSÃO E CULTURA

Prof. Dr. José Luiz da Costa - Assessor da ProEC
Prof. Dr. Marco Aurélio Cremasco - Assessor da ProEC
Profa. Dra. Lais Silveira Fraga - FCA
Profa. Dra. Juliecristie Machado de Oliveira - FCA
Pq. Dra. Raluca Savu - COCEN

13. EGRESSO E ALUMNI

Prof. Dr. Cristiano Torezzan - assessor docente do GR/CGU
Profa. Dra. Mariana Freitas Nery - coordenadora do SAE
Profa. Dra. Dora Maria Grassi Kassisse - docente do IB
Camila Medeiros Aguilar - GR

COMISSÕES INTERNAS DA AVALIAÇÃO

ÁREA DA SAÚDE

GASTROCENTRO

Profa. Dra. Cristiane Kibune Nagasako Vieira da Cruz
Dr. Ciro Garcia Montes
Profa Dra Raquel Franco Leal
Prof. Dr. Ademar Yamanaka
Dr. Leonardo Trevizan Monici
Vanessa Abreu da Silva
Amauri da Silva Justo Junior
Natalícia Hifumi Hara
Victor Baldin Gabetto
Luciano Ferretti

CAISM

Profa. Dra. Julia Yoriko Shinzato - Presidente
Raquel Hosana Fernandes Dias - Secretária
Monique Sampaio Rousselet
Luís Otávio Zanatta Sarian
Giovane de Paula Moraes

HEMOCENTRO

Dra. Paula de Melo de Campos - Presidente
Nicete Fulaneto Romano - Secretária
Érica Vitória Picarelli Leardini
Fabiana Gomes de Oliveira Miranda Manoel
Michel Bueno de Moraes
Dulcinéia Albuquerque Nunes dos Santos
Dra Mariana Munari Magnus

HOSPITAL DE CLÍNICAS - HC

Prof. Dr. José Barreto Campello Carvalheira - Presidente
Ricardo Prata Vieira - Secretário
Prof. Dr. Fernando Cendes
Prof. Dr. Alfio José Tincani
Prof. Dr. Roger Frigério Castilho
Dra. Bárbara Juarez Amorim
Luciane Cristina R. S. Giordano
Mayra Carvalho Ribeiro
Elenita Aparecida de Castro Recco
Joaquim Antonio Graciano
Eliete Boaventura Bargas Zeferino

CECOM

Rôse Clélia Grion Trevisane - Presidente
Flavia Monfardini Gregatto - Secretária
Lila Lea Cruvinel
Luciane da Silva Antunes
Marcelo Henrique Reis Caldeira
Inajara de Cassia Guerreiro
Danilo Belai Carneiro
Mariana Agustinho Rodrigue
Selma Andreia Duarte Marques
Ricardo Luis Salvaterra Guerra
Pedro Augusto Thiene Leme

CEPRE/CIPOI

Prof. Dr. Cláudio Saddy Rodrigues Coy - Presidente
Ana Lúcia Dantas - Secretária
Erich Vinicius de Paula
Prof. Dr. Andrei Carvalho Sposito
Beatriz Calado Vieira de Melo
Carolina Cozatti de Camargo
Profa. Dra. Christiane Marques do Couto
Eneida Rached Campos
Fábio Husemann Menezes
Prof. Dr. José Guilherme Cecatti
Prof. Dr. Marcos Tadeu Nolasco da Silva
Profa. Dra. Maria Fernanda Bagarollo
Profa. Dra. Maria Francisca Colella dos Santos
Maria José Ramalheira Guardado
Profa. Dra. Marilda Mazzali
Rubens Bedrikow

CENTROS E NÚCLEOS INTERDISCIPLINARES DE PESQUISA

NIED

Prof. Dr. Julio Cesar dos Reis - Presidente
Pq. Dra. Flávia Linhalis - Secretária
Vera Alice Ferreira
Josué Samuel do Carmo Cintra

CESOP

Prof. Dr. Oswaldo Martins E. do Amaral - Presidente
Lais Helena Cardoso Custódio de Oliveira - Secretária
Pq. Dra. Fabiola Brigante Del PortoRosilene Sydney Gelape

CEB

Prof. Dr. Mateus Giesbrecht - Presidente
Nirlei Ap. Vitareli - Secretária
Prof. Dr. Leonardo Abdala Elias
Pq. Dra. Rosana Almada Bassani
Pq. Dra. Natália Ferreira Oshiyama
Nirlei Ap. Vitareli
Tônia Marcia de Campos

CBMEG

Pq. Dra. Edi Lúcia Sartorato - Presidente
Sandra Luzia Scarano - Secretária
Pq. Dra. Katlin Brauer Massirer
Pq. Dra. Mônica Barbosa de Melo
Pq. Dr. Marcelo Mendes Brandão
Gabriela Brioschi Morais

CEPETRO

Prof. Dr. Marcelo Souza de Castro - Presidente
Ana Cláudia Ketelhute - Secretária
Pq. Dra. Alessandra Davolio Gomes
Natache do Socorro D. Arrifano Sassim
Pq. Dr. Jorge Henrique Faccipieri Jr.
Prof. Dr. Denis José Schiozer
Profa. Dra. Maria Amélia Novais Schleicher
Esmércia Damiao De Oliveira Maginador

CPQBA

Pq. Dra. Valéria Maia Merzel - Presidente
Sra. Rita de Cássia Vedovelo - Secretária
Dr. Adilson Sartoratto
Dr. Rodney Alexandre Ferreira Rodrigues
Pq. Dr. Marcos Nopper Alves

NIPE

Pq. Dra. Bruna de Souza Moraes - Presidente
Magali Luzia Maróstica - Secretaria
Pq. Dr. Rubens Augusto Camargo Lamparelli
Antonio Bliska Júnior
Marcia de Jesus Rogério

NEPA

Pq. Dra. Alline Artigiani Lima Tribst - Presidente
Luciana Aparecida de Deus Rosário- Secretária
Pq. Dra. Ana Clara da Fonseca Leitão Duran
Cinthia Baú Betim Cazarin
Profa. Dra. Joice Melo Vieira
Dag Mendonça Lima

NEPO

Pq. Dra. Maísa Faleiros da Cunha - Coordenadora
Sra. Denise Voloch Gomes - Secretária
Sra. Raquel de Oliveira Santos E. Jakob
Pq. Dr. Alberto Augusto E. Jakob
Pq. Dra. Glaucia dos Santos Marcondes
Pq. Dra. Laetícia Rodrigues de Souza

PAGU

Profa. Dra. Anna Christina Bentes da Silva - Presidente
Ana Carolina Canabarra - Secretária
Pq. Dra. Karla Adriana Martins Bessa - Pesquisadora da carreira Pq
Pq. Dra. Natália Corazza Padovani - Pesquisadora da carreira Pq
Luciana Camargo Bueno - Profissional PAEPE

CMU

Prof. Dr. André Luiz Paulilo - Presidente
Genésio Jatoba - Secretário
Pq. Dra. Maria Silvia Duarte Hadler
Sinara Barbanti
Kenia Laura Barbosa Oliveira

NICS

Manuel Silveira Falleiros - Presidente
Edelson Henrique Constantino - Secretário
Dante Chiavareto Pezzin
Pq. Dr. Stéphan Olivier Schaub
Pq. Dr. José Eduardo Fornari Novo Junior
Pq. Dr. Tadeu Moraes Taffarello

NUDECRI

Pq. Dra. Cristiane Pereira Costa Dias - Presidente
Rosangela da Silva - Secretária
Jorge Antônio de Moraes Abrão
Alessandra Carnauskas de Souza Alday
Pq. Dr. Marcos Aurélio Barbai
Pq. Dra. Germana Fernandes Barata
Pq. Dr. Rafael de Almeida Evangelista

CEPAGRI

Pq. Dra. Priscila Pereira Coltri - Presidente
Claudir Rodrigues da Cruz - Secretário
Renata Ribeiro do Valle Goncalves
Pq. Dr. David Montenegro Lapola
Pq. Dr. André Munhoz de Argollo Ferrão

LUME

Pq. Dra. Ana Cristina Colla - Presidente
Luciene Teixeira Maeno - Secretária
Maria Estela Rafael de Góes
Pq. Dr. Renato Ferracini
Dra. Raquel Scotti Hirson

CEMIB

Dra. Daniele Masselli Rodrigues Demolin - Presidente
Marcus Vinicius de Oliveira - Secretário
Dr. Luiz Augusto Corrêa Passos
Prof. Dr. Roger Frigério Castilho
Dra. Andréia Ruis Salgado
Dra. Karin Maia Monteiro
Dra. Clarice Yukari Minagawa Issei
Dr. Marcus Alexandre Finzi Corat

NEPP

Profa. Dra. Ana Lucia Gonçalves da Silva - Presidente
Renê A. Rodrigues Sobrinho - Secretário
Patrícia Fernanda de Andrade Romera
Pq. Dra. Ana Maria Alves Carneiro da Silva

CCS

Pq. Dr. Gustavo Silva Wiederhecker - Presidente
Lorena Barros Lara - Secretária
Pq. Dr. Jose Alexandre Diniz
Lucia Helena Camargo Dos Santos
Pq. Dr. Stanislav Mochkalev
Pq. Dra. Silvia Vaz Guerra Nista

NEPAM

Pq. Dra. Cristiana Simão Seixas - Presidente
Débora Viccari Campos Ruiz - Secretária
Pq. Dra. Aline Vieira de Carvalho
Pq. Dra. Sônia Regina da Cal Seixas

CLE

Pq. Dr. Fábio Maia Bertato - Presidente
Regiane Aparecida de Melo Ferreira - Secretária
Prof. Dr. Marcelo Esteban Coniglio
Profa. Dra. Cláudia Marinho Wanderlei
Paulo Eduardo de Lima Gouveia

CIDDIC

Prof. Dr. Angelo José Fernandes - Presidente
Guilherme Rebecchi Kawakami - Secretário
Pq. Dr. Tadeu Moraes Taffarello
Cleyton Carlos Torres
Douglas Aparecido Borges
Nicole Somera
Raquel Juliana Prado Leite De Souza

FACULDADES E INSTITUTOS

IEL

Profa. Dra. Márcia Azevedo Abreu - Presidente
Sra. Raquel de Almeida Prado Modolo - Secretária
Prof. Dr. Juanito Ornelas de Avelar
Profa. Dra. Daniela Palma
Prof. Dr. Márcio Orlando Seligmann Silva
Profa. Dra. Daniela Tonelli Manica
Profa. Dra. Maria Filomena Spatti Sândalo
Profa. Dra. Jacqueline Peixoto Barbosa
Profa. Dra. Lucia Granja
Profa. Dra. Livia Oushiro
Profa. Dra. Dayane Celestino de Almeida
Sra. Gisele Rodrigues do Nascimento
Sra. Roseli da Silva Lopes
Sr. Marcondes Cabral de Abreu
Sr. Vitor Camilotti Berni

FECFAU

Profa. Dra. Mariana Rodrigues Ribeiro dos Santos - Presidente
Eduardo Estevam da Silva - Secretário
Profa. Dra. Patricia Dalsoglio Garcia
Profa. Dra. Emília Wanda Rutkowski
Prof. Dr. Evandro Ziggiatti Monteiro
Prof. Dr. Saulo José de Castro Almeida
Prof. Dr. Tiago Zenker Gireli
Beatriz Gabriela Gomes da Silva Nascimento
Vinicius Oliveira de Sousa
Seyedmehdi Mohammadizadeh

FOP

Profa Dra Fernanda Klein Marcondes - Presidente
Érica Alessandra Pinho Sinhoreti - Secretária
Prof. Dr. Americo Bortolazzo Correr
Profa Dra Fernanda Miori Pascon
Profa Dra Marlise Inêz Klein Furlan
Prof. Dr. Wander José da Silva
Juliana Aparecida Ferreira Von Poellnitz
Victor Augusto Benedicto dos Santos
Viviann Sampaio Oliveira Verissimo

IC

Profa. Dra. Esther Luna Colombini - Presidente
Denise Fernanda Vicari Scalon Coutinho - Secretária
Prof. Dr. Lehilton Lelis Chaves Pedrosa
Prof. Dr. Lucas Francisco Wanner
Prof. Dr. Luiz Fernando Bittencourt
Prof. Dr. Breno Bernard Nicolau de França
Profa. Dra. Cecília Mary Fischer Rubira
Prof. Dr. Edmundo Roberto Mauro Madeira
Carolina Marcondes Neves
Soraia Buchignani Calonego
Elisa Dell'Arriva
Wallysson Oliveira Pasqualini

FT

Prof. Dr. André Leon Sampaio Gradvohl Presidente
Danielle Emanuelle Aparecida Ribeiro - Secretária
Prof. Dr. Enelton Fagnani
Prof. Dr. Luís Fernando de Ávila
Prof. Dr. Rafael Costa Freiria
Profa. Dra. Rosa Cristina Cecche Lintz
Rodrigo Gonçalves Silvestre
Camila Lordelo Da Silva
Iure Bernardino de Sousa

IFCH

Prof. Dr. Michel Nicolau Netto - presidente
Reginaldo Alves do Nascimento - Secretário
Profa. Dra. Nashieli Cecília Rangel Loera
Prof. Dr. Pedro Peixoto Ferreira
Prof. Dr. Rafael Rodrigues Garcia
Prof. Dr. Rodrigo Camargo de Godoi
Profa. Dra. Josianne Francia Cerasoli
Prof. Dr. Mário Augusto Medeiros da Silva
Profa. Dra. Stella Zagatto Paterniani
Prof. Dr. Ronaldo Rômulo Machado de Almeida
Guilherme Righetto Lopes

FCA

Profa. Dra. Milena Pavan Serafim - Presidente
Lucimara Andréia Trevizam - Secretária
Prof. Dr. Luiz Eduardo Gaio
Prof. Dr. Washington Alves de Oliveira
Evandro José Pereira Ferrero
Hadassa Cardoso
Adilce Joelma Veiga Ferraz

IE

Profa. Rosângela Ballini - Presidente
Rodrigo Coutinho Alves - secretário
Prof. Lucas Azeredo da Silva Teixeira
Prof. Paulo Sérgio Fracalanza
Profa. Carolina Troncoso Baltar
Prof. Roberto Alexandre Zanchetta Borghi
Prof. Alexandre Gori Maia
Profa. Milena Fernandes de Oliveira
Camila Ventura Silva
Kayke Rian Soares da Silva
Iago Montalvão Oliveira Campos

FCF

Profa. Dra. Priscila Gava Mazzola - Presidente
Eliciany de Nazaré Miranda Sanches - Secretária
Profa Dra Catarina Raposo Dias Carneiro
Profa Dra Gislaine Ricci Leonardi
Prof. Dr. Marcelo Lancellotti
Profa Dra Wanda Pereira Almeida
Adriana Fagnani Petraglia
Gustavo Teramatsu
Andreza Pereira de Oliveira
Luiza Aparecida Luna Silvério

IQ

Prof. Dr. Cláudio Francisco Tormena - Presidente
André Luis Camargo - secretário
Profa. Dra. Daniela Zanchet
Prof. Dr. Ítalo Odone Mazali
Prof. Dr. Carlos Henrique Inácio Ramos
Prof. Dr. Caio Costa Oliveira
Prof. Dr. Wdeson Pereira Barros
Izabel Ribeiro Filippi Maculan
Gabriel de Biasi Báfero
João Victor Frizzi Viotto

PROFIS

Prof. Dr. Joacyr Tupinambás de Oliveira - Presidente
Neyrielen Silveira Paiva - Secretária
Profa. Dra. Camila Alves Fior
Profa. Dra. Mariana Freitas Nery
Larissa Francisca da Silva
Murillo Robert Monteiro Martins
Sarah Regina Cornélio Fagundes

COTIL

Prof. Marcelo Dotti - Presidente
Angela Rosa Locateli de Godoy - secretária
Profa. Juliana Raquel de Miranda Pontes Kussumoto
Prof. Sandro Dias
Rafael Rossi Adam
Gabriela Oliveira Cano
Lyvia Smanioto de Lima

COTUCA

Prof. Alexandre Trigo Veiga - Presidente
Mônica Cristina Rosa - Secretária
Prof. Guilherme Araújo Wood
Profa. Márcia Maria Tognetti
Eliana Sheila Daniel Costa
Tâmara Regina da Silva Vieira

IFGW

Profa. Dra. Mônica Alonso Cotta - Presidente
Sra. Juliana Fachini de Araújo - Secretária
Prof. Dr. Orlando Luis Goulart Peres
Profa. Dra. Fanny Béron
Profa. Dra. Gabriela Castellano
Profa. Dra. Arlene Cristina Aguilar
Prof. Dr. Lázaro Aurélio Padilha Júnior
Prof. Dr. Luis Eduardo Evangelista de Araújo

Prof. Dr. Newton Cesário Frateschi
Prof. Dr. José Antônio Brum
Prof. Dr. José Augusto Chinellato
Sra. Alessandra Petrachin de Paula Magoga
Sr. Henrique Bazanella Pizzi
Guilherme Vieira Lickel Discente

FEQ

Prof. Dr. Dirceu Noriler - Presidente
Lucas Cheri Bassanelli - Secretário
Profa. Dra. Ângela Maria Moraes
Prof. Dr. Flávio Vasconcelos da Silva
Prof. Dr. Luís Fernando Mercier Franco
Prof. Dr. Raphael Soeiro Suppino
Prof. Dr. Sávio Souza Venâncio Vianna
Girlene Otaviano Costa de Rosso
Liége Toffoli
Arthur Lopes Garcia
Aline Gallo de Mitri
Prof. Dr. Gustavo Doubek

FE

Profa. Mara Regina Lemes de Sordi - Presidente
Tassiane Bragagnolo Pedron - secretária
Profa. Dra. Soely Aparecida Jorge Polydoro
Profa. Dra. Fabiana de Cássia Rodrigues
Profa. Dra. Sandra Fernandes Leite
Prof. Dr. Guilherme do Val Toledo Prado
Profa. Dra. Miriam Cardoso Utsumi
Leandro Barboza Sobrinho
Ozaide Malaquias Prado
Ana Luisa Santos
Renato Bellotti Senicato

FEA

Prof. Dr. Anderson de Souza Sant'Ana
Diretor - Presidente
Marcos Antonio de Castro - Secretário
Prof. Dra. Ana Silvia Prata
Prof. Dr. Marcus Bruno Soares Forte
Prof. Dra. Liliana de Oliveira Rocha
Prof. Dra. Rosana Goldbeck
Prof. Dra. Rosiane Lopes da Cunha
Prof. Dr. Guilherme Miranda Tavares
Prof. Dra. Maristela da Silva do Nascimento
Andrea Cristina Ferrari
Paulo Rogerio Garcia
Maria Beatriz Ribeiro
Gustavo H. Torres Almeida Camillo

FCM

Prof. Dr. Cláudio Saddy Rodrigues Coy - Presidente
Ana Lúcia Dantas - Secretária
Erich Vinicius de Paula
Prof. Dr. Andrei Carvalho Sposito
Beatriz Calado Vieira de Melo
Carolina Cozatti de Camargo
Profa. Dra. Christiane Marques do Couto
Eneida Rached Campos
Fábio Husemann Menezes
Prof. Dr. José Guilherme Cecatti
Prof. Dr. Marcos Tadeu Nolasco da Silva
Profa. Dra. Maria Fernanda Bagarollo
Profa. Dra. Maria Francisca Colella dos Santos
Maria José Ramalheira Guardado
Profa. Dra. Marilda Mazzali
Rubens Bedrikow

IB

Prof. Dr. Alessandro dos Santos Farias - Presidente
Raquel Gomes Hatamoto - Secretária
Profa. Dra. Ana Paula Couto Davel
Profa. Dra. Carmen Veríssima Ferreira Halder
Prof. Dr. Claudio Chrysostomo Werneck
Prof. Dr. Daniel Martins de Souza
Prof. Dr. Flávio Antonio Maës dos Santos
Profa. Dra. Helena Cristina de Lima Barbosa
Prof. Dr. Hernandes Faustino de Carvalho
Prof. Dr. Marcelo Bispo de Jesus
Prof. Dr. Rafael Vasconcelos Ribeiro
Bruno Gomes Ximenes
Valéria Ribeiro Geremias
Nicolas Alexandre de Oliveira
Pedro Victor Carvalho

IG

Profa. Dra. Regina Célia de Oliveira - Presidente
Cristina Aparecida Moraes Crivelaro - Secretária
Prof. Dr. Jefferson de Lima Picanço
Prof. Dr. Marko Synesio Alves Monteiro
Prof. Dr. Raul Reis Amorim
Profa. Dra. Adriana Maria Bernardes da Silva
Profa. Dra. Ana Elisa Silva de Abreu
Profa. Dra. Carolina Penteado Natividade Moreto
Profa. Dra. Janaina Oliveira Pamplona da Costa
Profa. Dra. Flávia Luciane Consoni de Mello
Letícia Bragança Armani
Pedro Augusto Bandeli Scarin
André Sena de Oliveira

FEAGRI

Prof. Dr. Ariovaldo José da Silva - Presidente
Claudia Armelin - Secretária
Profa. Dra. Thais Queiroz Zorzeto César
Prof. Dr. Daniel Albiero
Prof. Dr. Julio Soriano
Profa. Dra. Franciane Colares Souza Usberti
Profa. Dra. Vanilde Ferreira de Souza Esquerdo
Prof. Dr. William Martins Vicente
Profa. Dra. Mara de Andrade Marinho
Profa. Dra. Andrea Leda Ramos de Oliveira
Prof. Dr. David de Carvalho
Claudio Kiyoshi Umezu
Luis Ribeiro Vilela Filho
Bruno Lodovico Meneghel
Angelo Roberto Biasi

FEEC

Prof. Dr. Hugo Enrique Hernández Figueroa - Presidente
Sr. Gilmar Dias da Silva - Secretário
Prof. Dr. Bruno Sanches Masiero
Prof. Dr. Leonardo de Souza Mendes
Prof. Dr. Alim Pedro de Castro Gonçalves
Prof. Dr. Marcos Júlio Rider Flores
Prof. Dr. Darli Augusto de Arruda Mello
Prof. Dr. José Alexandre Diniz
Prof. Dr. Romis Ribeiro de Faissol Attux
Profa. Dra. Maria Cristina Dias Tavares
Sra. Cynthia Jazra Nakamura Lazani
Sr. Nestor Ezequiel de Oliveira
Sr. José Henrique Araújo de Oliveira
Sr. Renan Henrique de Moraes Callegari

FEF

Prof. Dr. João Paulo Borin - Presidente
Thaís Tódaro de Carvalho Buzo - Secretária
Bruno Rodrigues
Profa. Dra. Helena Altmann
Profa. Dra. Karine Jacon Sarro
Profa. Dra. Maria Luiza Tanure Alves
Profa. Dra. Paula Teixeira Fernandes
Prof. Dr. Renato Barroso da Silva
Prof. Dr. Sérgio Settani Giglio
Profa. Dra. Silvia Cristina Franco Amaral
Emerson Teodorico Lopes
Tânia Gomes Felipe
Ana Luiza de Castro Lopes
Pedro Willian Simões Costa

FENF

Profa. Dra. Roberta Cunha Matheus Rodrigues - Presidente
Adriana Camargo Cavalcante - Profissional PAEPE - Secretária
Profa. Dra. Maria Helena de Melo Lima
Profa. Dra. Daniela Fernanda dos Santos Alves
Profa. Dra. Eliana Pereira de Araújo
Profa. Dra. Suzimar de Fátima Benato Fusco
Profa. Dra. Ariane Polidoro Dini
Profa. Dra. Renata Cristina Gasparino
Pedro Molinari Genari
Flávia Pena Carvalho Dias
Mariana de Oliveira Candido

IA

Prof. Dr. Fernando Augusto de Almeida Hashimoto - Presidente
Solange de Brito Araújo - Secretária

Prof. Dr. Matteo Bonflito Junior
Prof. Dr. Leandro Barsalini
Prof. Dr. Hermes Renato Hildebrand
Profa. Angela de Azevedo Nolf
Prof. Dr. Filipe Mattos de Salles
Prof. Dr. Vinícius de Sousa Fraga
Prof. Dr. Pedro Maciel Guimarães Júnior
Sra. Margareth do Carmo Vieira Junqueira
Sra. Silvia Regina Shiroma
Marina Kaori Pinheiro Machado Kono
Ítalo Rodrigo Mongconãnn Reis

IMECC

Profa. Dra. Anne Caroline Bronzi - Presidente
Sra. Luciana Martins de Gouvea Brito - Secretária
Profa. Dra. Tatiana Andrea Benaglia Carvalho
Prof. Dr. Rafael Pimentel Maia
Prof. Dr. Douglas Duarte Novaes
Prof. Dr. Paulo Régis Caron Ruffino
Prof. Dr. Joerg Dietrich Wilhelm Schleicher
Prof. Dr. Ricardo Caetano Azevedo Biloti
Sr. Vanderlei Aparecido Olivieri
Sr. Quintino Augusto Gomes de Souza
Robson Carlos Moura Junior
Joao Pedro Cardoso de Paula

FEM

Prof. Dr. Alberto Luiz Serpa - Presidente
Edna Regina Duarte de Paula - Secretária
Prof. Dr. Marco Lúcio Bittencourt
Prof. Dr. Rogério Gonçalves dos Santos
Gerson Alcaraz Gamis
Leonardo Ramos de Oliveira
Caio Taishi Sakamoto Kataoka
Ana Cecília de Carvalho

ÓRGÃOS RESPONSÁVEIS PELO ENVIO DOS DADOS INSTITUCIONAIS

DAC
DIRETORIA ACADÊMICA

AEPLAN
ASSESSORIA DE ECONOMIA E PLANEJAMENTO

SBU
SISTEMA DE BIBLIOTECAS DA UNICAMP

DGRH
DIRETORIA GERAL DE RECURSOS HUMANOS

PREFEITURA UNIVERSITÁRIA

PROEEC
PRÓ -REITORIA DE EXTENSÃO, ESPORTE E CULTURA

PRG
PRÓ REITORIA DE GRADUAÇÃO

SVC
SECRETARIA DE VIVÊNCIA DOS CAMPI

PRPG
PRÓ REITORIA DE PÓS GRADUAÇÃO

PRP
PRÓ REITORIA DE PESQUISA

INOVA
AGÊNCIA DE INOVAÇÃO DA UNICAMP

EDUCORP
ESCOLA DE EDUCAÇÃO CORPORATIVA DA UNICAMP

EA²
ESPAÇO DE APOIO AO ENSINO E APRENDIZAGEM

COTUCA
COLÉGIO TÉCNICO DE CAMPINAS

COTIL
COLÉGIO TÉCNICO DE LIMEIRA

CEMEQ
CENTRO DE MANUTENÇÃO DE EQUIPAMENTOS

DGA
DIRETORIA GERAL DE ADMINISTRAÇÃO

DEDH
DIRETORIA DE DIREITOS HUMANOS

EXTECAMP
ESCOLA DE EXTENSÃO DA UNICAMP

COMVEST
COMISSÃO PERMANENTE PARA OS VESTIBULARES

SAE
SERVIÇO DE APOIO AO ESTUDANTE

COMISSÕES EXTERNAS DA AVALIAÇÃO

GOVERNANÇA E GESTÃO

Wrana M. Panizzi – UFRGS/Br
John A. Douglass – UC Berkeley/USA
José F. A. Branco – UNL/Pt

GESTÃO DA SAÚDE

Lola Abudu – West Midlands
Homer Macapinlac - Universidade do Texas
Heraldo Possolo de Souza - USP

COMUNICAÇÃO

Marcelo Takeshi Yamashita - Unesp
Marta Avancini - consultora de organizações sociais
Rodrigo Ratier - USP

SUSTETANBILIDADE

Arlindo Philippi Junior -USP
Eduardo Sonnewend Brondízio - Indiana University Bloomington
Emilio F. Moran - Michigan State University

DIREITOS HUMANOS

Edna Maria Ramos de Castro - UFPA
Antónia Pedroso de Lima - IFCH

EDUCAÇÃO BÁSICA E TÉCNICA

André Buonani Pasti - UFABC
Danielle de Sousa Santos – IF/SP
José Vitório Sacilotto - Centro Paula Souza
Maria Antonia Ramos de Azevedo - UNESP/ Rio Claro
Maria Silvia Pinto de Moura Librandi da Rocha – PUC-Campinas

GRADUAÇÃOE PROFIS

Eduardo Guilherme Satolo
Universidade Estadual Paulista (Brazil)
Paul Molenda - Hof University (Germany)
Soledad Torres - Universidad de Valparaíso (Chile)

PÓS-GRADUAÇÃO

Airton Nabarrete - ITA
Joaquim M. S. Cabral – IST/ Universidade de Lisboa
Timothy J Power - Oxford

PESQUISA

Marie-Anne Van Sluys - USP
Nicholas Vonortas - GWU - USA
Ted Hewitt - SSHRC - Canada

INOVAÇÃO SOCIAL E TECNOLÓGICA

Josep M. Pique - Universitat Ramon Llull
Juliana C. Crepalde Medeiros – UFMG
Matheus Provinciali Coelho - ICEB

INTERNACIONALIZAÇÃO

Jorge Olímpio Bento (Universidade do Porto)
Omer Rana (Cardiff University)
José Celso Freire Junior (Universidade Estadual Paulista)

12. EXTENSÃO E CULTURA

Ivana Bentes (UFRJ, Brasil)
Pedro Juliano Nardelli (LUT, Finlândia)
Rodrigo Arim (Udelar, Uruguai)

13. EGRESSO E ALUMNI

Felipe Martins Muller - Universidade Federal de Santa Maria
Diana Aguiar Vieira - Instituto Politécnico do Porto - Portugal
Ninoslav Marina - University of Information Science and Technology



Prof. Dr. Zeferino Vaz, outubro de 1966.

Foto: Acervo/Unicamp.

UNICAMP

RELATÓRIO FINAL DA AVALIAÇÃO INSTITUCIONAL – UNICAMP 2019-2023