

# OFUTURO DA UNIVERSIDADE PÚBLICA E DA CIÊNCIA NO BRASIL EM 2040

David Succi Jr. Raquel Gontijo Samuel Alves Soares (Orgs.)









O inquietante contexto de progressiva e sistemática redução dos recursos destinados às universidades públicas e às atividades de pesquisa acadêmico-científicas no Brasil, assim como as contendas sobre a legitimidade e a credibilidade da produção científica e as investidas contra a autonomia das universidades brasileiras, levaram o Grupo de Elaboração de Cenários Prospectivos (GECeP) a apresentar a seguinte questão: qual será a situação das universidades públicas e da ciência no Brasil em 2040?

Esse projeto teve início em junho de 2020 e, durante sua execução, o Brasil passou por um período de solapamento das políticas públicas para a educação. As quatro cenas aqui apresentadas basearam-se em uma extensa análise de dimensões. atores, relações de força, incertezas e possibilidades de ruptura, que se orientou por seis eixos principais: 1) financiamento; 2) dinâmicas políticas nacionais e internacionais: 3) ensino; 4) pesquisa; 5) extensão; e 6) impacto social - foram ainda considerados os objetivos do desenvolvimento sustentável. Com isso, o GECeP buscou abarcar diferentes aspectos que influenciam o futuro das universidades públicas no Brasil.

É importante destacar que a análise prospectiva não tem como objetivo a predição ou o estabelecimento de probabilidades precisas.

# O futuro da universidade pública e da ciência no Brasil em 2040

### FUNDAÇÃO EDITORA DA UNESP

Presidente do Conselho Curador Mário Sérgio Vasconcelos

Diretor-Presidente Jézio Hernani Bomfim Gutierre

Superintendente Administrativo e Financeiro William de Souza Agostinho

Conselho Editorial Acadêmico
Danilo Rothberg
Luis Fernando Ayerbe
Marcelo Takeshi Yamashita
Maria Cristina Pereira Lima
Milton Terumitsu Sogabe
Newton La Scala Júnior
Pedro Angelo Pagni
Renata Junqueira de Souza
Sandra Aparecida Ferreira
Valéria dos Santos Guimarães

Editores-Adjuntos Anderson Nobara Leandro Rodrigues

## O futuro da universidade pública e da ciência no Brasil em 2040

David Succi Jr. Raquel Gontijo Samuel Alves Soares (Orgs.)

Autores
Afonso Brito Bandeira
Ana Elisa Thomazella Gazzola
David P. Succi Jr.
Guilherme Giovaneli Lopes Silva
Maria Eduarda Kobayashi Rossi
Maria A. Felix Mercadante
Maria Teresa Liuti Ponce
Mariana da Gama Janot
Pedro D. Rocha
Raquel Gontijo
Samuel Alves Soares
Sofia de Paula Taveira
Thiago Fernandes



### © 2021 Editora Unesp

Praça da Sé, 108 01001-900 – São Paulo – SP Tel.: (0xx11) 3242-7171 Fax: (0xx11) 3242-7172 www.editoraunesp.com.br www.livrariaunesp.com.br atendimento.editora@unesp.br

Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP) de acordo com ISBD Elaborado por Vagner Rodolfo da Silva – CRB-8/9410

F996 O futuro da universidade pública e da ciência no Brasil em 2040 / organizado por David Succi Jr., Raquel Gontijo, Samuel Alves Soares. – São Paulo : Editora Unesp Digital, 2021.

Inclui bibliografia.

ISBN: 978-65-5714-066-6 (eBook)

1. Educação superior. 2. Universidade pública. 3. Produção científica — Brasil. I. Succi Jr., David. II. Gontijo, Raquel. III. Soares, Samuel Alves. IV. Título.

2021-4323 CDD 378 CDU 378

Índice para catálogo sistemático:

- 1. Educação superior 378
- 2. Educação superior 378

Editora afiliada:







### Introdução 7

- Universidade pública, a filha abandonada do Brasil 29
- Lógica de mercado, virtualização e internacionalização passiva 55
- 3. Caixas de ressonância 83
- 4. Universidade como espaço de transformação 113

Anexo — *Manifesto Nacional pela Ciência* 145 Referências 159 Sobre os autores 169



"Grau significativo de desinvestimento, estagnação nas carreiras e precarização dos recursos."

"Muito fragilizada, com evasão de cérebros e retrocesso em termos de atenção social."

"O ensino universitário será apenas para uma pequena elite e o gargalo jamais superado do ensino médio será expandido para o fundamental. A universidade, como parte de um necessário projeto de democratização do ensino, terá fracassado"

"Haverá um crescente desinteresse pela universidade: pouca demanda, cursos cada vez mais desconectados com a realidade, queda na qualidade geral, poucas pessoas querendo trabalhar em universidades (dada a redução salarial real que ocorrerá), poucas pesquisas, poucas patentes, poucos recursos, pouco interesse da sociedade em mudar esse quadro."

"Com relação à ciência, vejo que pouco será mudado. Profissionais de qualidade e que queiram fazer pesquisa de ponta continuarão indo a universidades estrangeiras, com apenas poucos centros podendo realizar uma ou outra pesquisa mais avançada – mas ainda com pouco retorno visível para a sociedade, que se mostrará cada vez mais indisposta em 'pagar a fatura'."

"Ausência de mão de obra (recursos humanos docentes e técnico-administrativos nas universidades públicas) devido à não realização de concursos e de investimentos, com sobrecarga de trabalho docente e de atividades para todos os servidores das universidades, com progressiva implementação do ensino híbrido e EAD pelas instituições públicas nos cursos considerados teóricos e de Humanas para barateamento de custos."

"Se não acontecer realmente de a educação, em todos os níveis, ser prioritária para o país, a ciência, no Brasil, tende a desaparecer. Restará uma formação tecnológica."

"Imagino que não haverá mais universidade pública."

"Imagino que será uma situação razoavelmente equiparável à dos últimos 20 anos."

"Imagino um espaço mais integrado e colaborativo, democrático, em que as minorias tenham mais espaço e a evasão seja mínima."

"O grande lócus da pesquisa e do desenvolvimento da ciência no país."

"Gostaria de vivenciar uma ciência democrática e inclusiva, bem como o fortalecimento de toda a cadeia educacional."

"Tanto a universidade quanto a ciência precisam repensar o seu papel no desenvolvimento social do país."

"A universidade pública precisará fazer um esforço hercúleo para sobreviver. A desindustrialização e a ausência de uma política consistente T&I e P&D tornarão os investimentos em educação, em todos os níveis, ineficazes e excessivamente dispendiosos aos olhos do contribuinte majoritariamente desinformado."

"Imagino que a ciência seja mais valorizada, que tenhamos mais investimento público e não dependamos da volatilidade dos interesses das empresas e dos mercados, pois isso seria o fim da pesquisa básica e consequentemente o fim da geração de novos conhecimentos."

"Pesquisa e ciência fortalecidas são a garantia de um país desenvolvido e com qualidade de vida."

"A ciência, por sua vez, será crescentemente voltada à aplicação, mesmo nos cursos de ciências humanas, o que entendo ser a maior e melhor transformação na área para o desenvolvimento do país e reconhecimento da Academia no Brasil, também internacionalmente."

"Creio que a universidade pública fará uma autocrítica e deixará sua postura, hoje conservadora, corporativista, autocentrada, e terá uma interação mais diversificada com a sociedade."

"Imagino ainda continuar sendo um dos principais pilares para um desenvolvimento qualitativo da sociedade, mas também uma contínua luta em ser mais valorizada e respeitada."

"Ou remodelada ou extinta. A maior dificuldade será aprender a convencer a massa de eleitores da importância da universidade pública."

"Se não mudarmos nossa conduta enquanto comunidade acadêmica, se manterá como hoje: sem muita credibilidade."

Os trechos citados foram algumas das respostas de membros da comunidade acadêmica — professores, pesquisadores, pós-graduandos, graduandos e técnicos administrativos — de diferentes partes do país, quando questionados sobre como imaginam o futuro da universidade pública e da ciência no Brasil. Essa consulta revelou variadas percepções que se estendem dos tons de mais intenso pessimismo

e desilusão a assertivas otimistas e esperançosas. As respostas indicam também um forte consenso de que é necessário um conjunto coeso e bem delineado de ações para enfrentar a situação desafiadora em que se encontram as universidades públicas e a produção científica no Brasil.

O presente estudo de cenários prospectivos teve como ponto de partida e motivação as mesmas incertezas, preocupações, esperanças e empenho em fortalecer a universidade pública e a produção científica no Brasil. Ao nos perguntarmos qual será a situação das instituições públicas de ensino superior e da pesquisa no Brasil de 2040, o presente estudo prospectivo não tem pretensão preditiva, isto é, não se pretende asseverar como será de fato o futuro ou traçar as probabilidades de ocorrência de certos eventos. Seu objetivo é, por meio da construção de cenas futuras, trazer ao debate público os caminhos aos quais podem nos direcionar as decisões tomadas no presente. Busca-se, assim, promover uma reflexão coletiva sobre qual direção estamos tomando e aonde desejamos ou precisamos chegar, em termos de ensino superior e pesquisa acadêmico-científica no Brasil.

Ao longo da elaboração deste livro, entre 2020 e 2021, partimos de tendências, potencialidades, obstáculos e desafios que podem significar pontos de inflexão para a universidade pública e a ciência no país, como desigualdades no acesso ao ensino superior, dificuldades financeiras e sistemático corte de recursos públicos, incorporação de novas tecnologias ao ensino e à pesquisa acadêmica, ataques à legitimidade do conhecimento científico, tensionamento das autonomias financeira, administrativa e acadêmico-científica das universidades públicas, evasão de pesquisadores, mercantilização da educação superior, assim como um contexto mais amplo de tensões e acenos de instabilidade política no país e preocupações cada vez mais prementes com problemas ambientais.

Enfatizamos que o período de construção desses cenários foi marcado pela pandemia de Covid-19, cujos efeitos ainda estão sendo sentidos e avaliados, porém já se fizeram presentes nesta pesquisa.

Além de agravar as dificuldades citadas, a pandemia – enquanto um fenômeno social, econômico e político – intensificou debates sobre o formato de ensino e os impactos da tecnologia na educação. Portanto, o presente livro é resultado de um esforço coletivo de estudantes, docentes e pesquisadores brasileiros de questionar a universidade que queremos no futuro.

A partir desse quadro, apresentamos quatro imagens do futuro que exploram uma variada gama de resultados e respostas aos dilemas que observamos no presente, destacando desde fenômenos mais tendenciais até rupturas mais profundas. Como prelúdio das cenas futuras e dos possíveis processos de construção de futuros marcadamente distintos, iniciemos com um panorama do nosso ponto de partida.

O futuro da ciência e da universidade pública é pensado em conjunto por estarem elas intimamente vinculadas. As instituições de ensino superior públicas são o principal lócus de produção científica no país, assim como as principais responsáveis pela formação dos pesquisadores brasileiros. Essa relação explicita-se pelo fato de pesquisadores ligados a cursos de pós-graduação de universidades públicas serem responsáveis por 95% do total de pesquisas produzidas no país (Cross; Thompson; Sinclair, 2018; Neves; McManus; De Carvalho, 2020). É igualmente importante notar que a atividade científica no Brasil é majoritariamente financiada com recursos públicos. Do total de artigos científicos produzidos por brasileiros entre 1999 e 2019 e registrados na Web of Science, aproximadamente 70% resultaram de financiamento público, com particular destaque do Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq), da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (Capes) e das Fundações de Amparo à Pesquisa dos estados de São Paulo, Rio de Janeiro e Minas Gerais (McManus; Neves, 2021).

Apesar de ser o principal espaço de produção científica, o ambiente universitário, assim como a pesquisa, vem sofrendo um intenso impacto de dois processos inter-relacionados: a progressiva redução

dos recursos e um projeto político de deslegitimação do conhecimento acadêmico-científico. Em relação ao primeiro, o investimento brasileiro público e privado em pesquisa científica correspondia em 2014 a 1,27% do PIB nacional. A Estratégia Nacional de Ciência e Tecnologia, de 2016, estabeleceu a meta de alcançar até 2019 um investimento na área de 2% do PIB, o que implicaria um aumento de 70% do valor investido em 2014 (Marques, 2017). Contudo, observou-se nos últimos anos uma redução sistemática dos recursos para pesquisa. O orçamento do Ministério da Ciência, Tecnologia e Inovações foi reduzido de R\$ 10,6 bilhões em 2014 para R\$ 5,4 bilhões em 2018, chegando a R\$ 1,8 bilhão em 2021, descontados os bloqueios e despesas obrigatórias e considerando o IPCA acumulado no período (Andrade, 2021).

Da mesma forma, a drástica redução dos recursos destinados às universidades públicas federais ameaça o funcionamento das instituições, que se encontram em dificuldade de cumprir com despesas básicas, como o fornecimento de energia elétrica (Oliveira, 2021). Segundo dados da Associação Nacional dos Dirigentes das Instituições Federais de Ensino Superior (Andifes, 2020), o orçamento discricionário das universidades federais foi reduzido de R\$ 7,8 bilhões, em 2015, para R\$ 4,5 bilhões, em 2021.

Entre as justificativas da diminuição do financiamento para as universidades públicas, em 2019, o então ministro da educação, Abraham Weintraub, alegou uma suposta ineficiência das universidades públicas brasileiras, o que desencadeou diversos protestos populares contrários aos planos anunciados pelo MEC na época. A diminuição dos recursos para gastos discricionários foi novamente planejada pelo MEC em 2020 e implementada em 2021. Segundo a Andifes, houve corte de R\$ 1 bilhão no orçamento das universidades federais, representando uma diminuição de aproximadamente 18,16% nos gastos não obrigatórios, em relação a 2020. Para certas instituições, como a Universidade Federal do Rio de Janeiro (UFRJ), tais cortes representaram um sério risco ao funcionamento

da instituição. A reitora, Denise Pires de Carvalho, e o vice-reitor, Carlos Frederico Leão Rocha, afirmaram em nota que a UFRJ poderia fechar suas portas devido à incapacidade de arcar com o pagamento dos serviços de segurança, limpeza, fornecimento de água e energia elétrica (De Carvalho; Leão Rocha, 2021).

Outras universidades federais também lançaram declarações e notas públicas, nas quais indicam que o corte de recursos compromete o funcionamento das instituições. Entre elas estão a Universidade Federal de Minas Gerais (UFMG, 2021), a Universidade Federal de São Paulo (Guerra, 2021), a Universidade Federal de Goiás (UFG, 2021), a Universidade Federal da Bahia (Teixeira, 2021) e a Universidade de Brasília (UNB, 2021).

A redução dos recursos destinados à pesquisa e à educação superior pública, que se intensificou nos últimos anos, é acompanhada de um projeto político de deslegitimação e descrédito do conhecimento científico e das universidades públicas brasileiras, expresso em ataques às autonomias administrativa, financeira e acadêmica das instituições públicas de ensino superior e disseminação de informações falsas e distorcidas.

As universidades foram reiteradamente apresentadas, pelo atual governo federal e seus diversos apoiadores, como um espaço de suposta doutrinação ideológica, isto é, uma instituição que alegadamente se valeria de sua autoridade para promover uma espécie de pensamento único e cuja produção, portanto, não seria confiável (Ministro..., 2019). Na esteira da deslegitimação da ciência e da universidade, teorias conspiratórias e especulativas ganharam apelo, como a ideia de um movimento "globalista" ou desconfianças em relação a campanhas de vacinação e descrença em relação às mudanças climáticas. De acordo com Yurij Castelfranchi, especialista na percepção pública da ciência, observa-se uma crise de legitimidade, em que "as pessoas desconfiam da ciência assim como desconfiam de outras estruturas de poder, como o governo, o sistema judiciário e a imprensa" (Andrade, 2019).

São numerosos os exemplos de ações empreendidas no contexto desse movimento de questionamento da legitimidade da universidade e da produção acadêmico-científica, por exemplo: ataque a disciplina oferecidas em universidades, acusando o professor responsável de improbidade administrativa (Brandino, 2018); ações policiais em universidades públicas em todo o Brasil, sob a justificativa de fiscalizar propaganda eleitoral irregular (Saldaña et al., 2018); ameaça de corte orçamentário de universidades específicas, acusadas de "balbúrdia" pelo ministro da educação, ainda que tivessem tido altas taxas de rendimento (Universidades..., 2019); ameaça de cortes de bolsas de pesquisa com suposto "viés ideológico" (Mattoso, 2019); abertura de uma Comissão Parlamentar de Inquérito na Assembleia Legislativa de São Paulo para investigar irregularidades nas universidades estaduais (Knobel; Valentini; Agopyan, 2020); exclusão das humanidades da chamada para bolsas de iniciação científica do CNPq (Saldaña, 2020); interferência na nomeação dos reitores das universidades federais (Tenente, 2020).

Em relação à credibilidade da universidade pública e da produção científica no Brasil, em um estudo sobre a percepção pública da ciência e tecnologia no país, realizado em 2019, os cientistas de universidades e institutos públicos de pesquisa não constaram entre as três principais fontes de informação confiável indicadas pelos respondentes. As três primeiras profissões foram, nessa ordem, jornalistas, médicos e religiosos. Os cientistas aparecem em quarto lugar. No que se refere ao conhecimento sobre a ciência brasileira, 90% dos entrevistados não sabiam ou não lembravam o nome de algum cientista brasileiro e 88% não sabiam ou não lembravam o nome de alguma instituição de pesquisa (CGEE, 2019a, p.21). Além disso, segundo o relatório da Wellcome Global Monitor de 2018, que também avaliou a relação dos brasileiros com a ciência, 23% dos entrevistados declararam que a ciência não traz nenhum benefício para a sociedade em geral. Ainda de acordo com o relatório, 46% dos sul--americanos consultados afirmou que a ciência contraria suas crenças

religiosas, dos quais 71% declararam escolher a religião nessas situações (Gallupe, 2018).

O notável desconhecimento público sobre a atividade científica e as universidades públicas, assim como a dificuldade dessas instituições de comunicar suas atividades, forneceu um terreno fértil para o projeto explícito de ataque e deslegitimação do conhecimento científico e das universidades públicas observado atualmente no Brasil (Andrade, 2019).

Os efeitos desse projeto podem ser altamente danosos para a sustentação das universidades públicas, uma vez que elas são instituições sociais, isto é, espaços de práticas que exprimem diversidades, conflitos e complexidades políticas, econômicas e sociais. Devem reservar, portanto, autonomia frente ao Estado e a dogmas religiosos ou doutrinários na medida em que o conhecimento científico é guiado por sua própria lógica – a do método científico – e sua responsabilidade é republicana, ou seja, atende à sociedade de maneira pública e laica.

No Brasil, a Constituição de 1988 assegura, em seu artigo 207, que "as universidades gozam de autonomia didático-científica, administrativa e de gestão financeira e patrimonial", o que lhes permite gerir seus recursos humanos e financeiros, bem como os procedimentos de produção do conhecimento sem ingerência externa. Em contrapartida, para atender à atribuição que lhes foi imputada, as universidades devem obedecer ao princípio da indissociabilidade entre o ensino, a pesquisa e a extensão. A educação, a produção do conhecimento e a transmissão desse conhecimento para a sociedade estabelecem-se, portanto, como as três funções da universidade brasileira.

Esse princípio foi formulado pela Associação Nacional dos Docentes do Ensino Superior (Andes) em conjunto com outras entidades sociais no Fórum da Educação durante a Constituinte, em 1987, pensando uma "universidade pública, gratuita, autônoma, democrática e socialmente relevante" (Maciel; Mazzilli, 2010, p.3). O contexto de redemocratização, reorganização dos movimentos sociais e reabertura política contribuiu para a institucionalização desse princípio na

Constituição Federal de 1988, ainda que os debates sobre um novo projeto de universidade no Brasil remetam à década de 1960. Tem-se em um primeiro momento a articulação entre ensino e pesquisa e, posteriormente, o surgimento da extensão como terceira função das universidades, entendendo-a como uma forma de expandir o conhecimento para a sociedade (Gonçalves, 2015).

O ensino é um processo que se define e se completa pela aprendizagem. Assim, ensinar é uma ação que só se realiza, plenamente, quando há a ação interdependente de aprender, e dessa dinâmica se configura a prática educacional (Freire, 1967; Kubo; Botomé, 2001). É importante ressaltar essa característica do processo ensino-aprendizagem como uma via de mão dupla para enfatizar que a sala de aula não deve ser um espaço no qual o/a professor/a fala e o/a estudante apenas escuta. Aquele em posição de ensinar tem a responsabilidade de buscar diferentes e inovadoras formas de transmitir o conhecimento, enquanto aquele em posição de aprender tem a responsabilidade de participar ativamente nessa transmissão (Kubo; Botomé, 2001). Portanto, o cerne do processo ensino-aprendizagem é fomentar a capacidade do estudante de questionar e processar o conteúdo, para, enfim, ser capaz de retornar sua aprendizagem para a sociedade na qual se insere (ibidem).

Um grande desafio para a atividade de ensino-aprendizagem atualmente está na capacidade de discernimento de informações, devido à ampla e crescente quantidade de dados sendo produzidos e disseminados por vários meios. Segundo relatório da Organização para a Cooperação e Desenvolvimento Econômico (OCDE) (OECD, 2021a), os denominados "nativos digitais" – nascidos a partir de 1980 – e sobretudo as gerações contemporâneas manifestam dificuldade em discernir informações na internet, confundindo fatos com opiniões. O Brasil encontra-se abaixo da média tanto em relação a esse processo de ensino quanto na capacidade de distinção de conteúdo.

Esse desafio se tornou ainda mais sensível no último ano, devido ao debate sobre o formato virtual de ensino, intensificado no

contexto da pandemia de Covid-19. Nos primeiros meses de 2020, 60% das universidades públicas federais suspenderam o calendário acadêmico e não aderiram ao ensino remoto porque a comunidade acadêmica entendia que não possuía qualificação para conduzir as atividades em formato virtual (Palhares, 2020). Contudo, o prolongar da crise epidemiológica forçou a ampla maioria das universidades públicas a adotar esse formato em caráter de emergência, caracterizando o Ensino Remoto Emergencial (ERE) (Hodges et al., 2020).

Apesar de ter sido comum denominar esse formato de Ensino à Distância (EaD), os dois são fundamentalmente distintos. Enquanto o ERE foi, como o nome indica, adotado emergencialmente, o EaD faz parte do planejamento educativo brasileiro desde o início dos anos 2000. O Ensino à Distância é regulamentado pelas Leis de Diretrizes Básicas da Educação (LDB) como algo a ser incentivado, na medida em que contribuiria para a expansão do ensino superior (Brasil, 2007). Entre 2007 e 2019, a quantidade de cursos oferecidos na modalidade EaD subiu de 844 para 4.529 em universidades públicas e privadas, e a ampla maioria se concentra nestas últimas (Inep, 2020).

Em sua atualização mais recente, a LDB estipula que o ensino à distância, no nível superior, se restringe aos cursos de graduação e pós-graduação previamente cadastrados junto ao MEC e conduzidos por pessoal qualificado nas técnicas virtuais e capazes de promover políticas de acesso (ibidem). Ainda, o EaD conta com uma rede profissional mais ampla do que o docente, pois são necessários técnicos, supervisores e auxiliares para manter a sala de aula virtual com plena funcionalidade (Hodges et al., 2020). Cabe reforçar que os métodos de avaliação que compõem o processo ensino-aprendizagem também podem ser realizados virtualmente, o que demanda um tipo de conhecimento técnico adequado. Plataformas como a Moodle, um dos principais Ambientes Virtuais de Aprendizagem (AVA), demandam meses de treinamento por parte de docentes e técnicos para que desenvolvam as habilidades necessárias para planejar e conduzir as disciplinas à distância (Junqueira, 2018).

Há, portanto, uma diferença entre a modalidade específica de EaD, que deve ser cuidadosamente planejada por meio de modelos pedagógicos para cursos específicos, e o ensino remoto adotado emergencialmente, que gerou um conjunto de ônus ao processo de ensino-aprendizagem em docentes e estudantes, sobretudo em relação à saúde mental e dificuldade de organização do tempo como fator prejudicial ao acompanhamento das aulas, acarretando queda no nível de leitura e capacidade de processar o conteúdo (Silva; Goulart; Cabral, 2021).

Além dessas dificuldades que se manifestaram durante as aulas, o ensino remoto e suas medidas paliativas evidenciaram uma série de desigualdades sociais e econômicas brasileiras que afetam o processo ensino-aprendizagem. Apesar de o Brasil ter uma média de 88% de domicílios com acesso à internet, de acordo com o Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), há uma concentração desse acesso nas áreas urbanas, sendo a média nas zonas rurais de 55%. Além disso, nas áreas urbanas não se contabiliza a diferença de acesso entre centros e periferias. Em 2019, constatou-se que a ampla maioria das residências acessava a internet apenas pelos celulares, e que apenas 41% possuíam um microcomputador (IBGE, 2021).

O ensino-aprendizagem na universidade também se relaciona com o ensino-aprendizagem nas escolas, na medida em que o ensino superior continua, aprofunda e expande conhecimentos que se constroem desde o nível básico. Assim, alguns índices observados no ano de 2020 se mostraram preocupantes. Segundo a Fundação das Nações Unidas para a Infância (Unicef), o primeiro ano de pandemia terminou com mais de 5 milhões de crianças e adolescentes fora de atividades escolares, algo agravado pelas disparidades em termos de acesso à tecnologia. Na maioria das escolas da rede pública brasileira (95%), professores tiveram que readaptar o ensino por meio de mensagens de WhatsApp, visto que o celular era a principal ferramenta de acesso à internet de muitos estudantes (Unicef, 2021). Observou-se, ainda, que o Exame Nacional do

Ensino Médio (Enem), principal forma de acesso às universidades públicas, teve uma taxa de abstenção de 55,3% na aplicação presencial da prova, e 68,1% na edição digital, adotada emergencialmente, segundo o Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira (Inep) (Inep, 2021).

A universidade é também, por definição, um local de produção de conhecimento científico: consideramos que nela reside o protagonismo da pesquisa, ainda que isso não implique exclusividade, tampouco monopólio, na medida em que a colaboração com outros institutos e atores amplia as possibilidades de pesquisa. A pesquisa científica orienta-se por uma pergunta que indaga sobre um fenômeno da realidade e é conduzida a partir de um conjunto de métodos para responder a essa pergunta (Popper, 2002). A partir da pesquisa científica, busca-se melhor compreender situações e problemas dos diversos contextos em que nos inserimos, em suas várias dimensões, como nossa saúde, nossa fauna e flora, nossa economia e comércio, nossas construções civis, tecnologias, nossa educação, organização política, nossos recursos naturais ou nossos conflitos, entre tantas outras.

No entanto, como revelam os dados apresentados a respeito da percepção da população brasileira sobre a ciência e a universidade, apesar da responsabilidade e proeminência dessas instituições na produção científica, tanto a ciência quanto as universidades públicas, enquanto espaço legítimo de produção de conhecimento científico, encontram-se fragilizadas. Além do desafio imposto pelo claro distanciamento entre a ciência produzida dentro da universidade e a percepção da sociedade brasileira, a manutenção das universidades públicas como protagonistas da produção científica é ainda ameaçada pelos grandes cortes orçamentários estabelecidos nos últimos anos, como já detalhado.

Embora ainda não seja possível concluir precisamente quais foram os impactos da pandemia de Covid-19 para a produção científica brasileira, ela teve que se adaptar à situação emergencial. Se, por um lado, a demanda reorientou a produção científica para pesquisas

relacionadas ao novo coronavírus, por outro, as medidas de isolamento social, restrições de viagens que impossibilitaram trabalhos de campo e o fechamento de laboratórios, acervos históricos e bibliotecas fizeram com que muitas pesquisas precisassem ser paralisadas ou até modificadas. De forma similar, o uso de tecnologias de comunicação possibilitou a manutenção de certos vínculos e a continuidade de atividades acadêmicas e científicas. Ao mesmo tempo, deve-se considerar os potenciais impactos negativos do luto e do isolamento social para a saúde mental dos pesquisadores. Uma pesquisa realizada com estudantes de mestrado e doutorado no Brasil mostrou que os principais impactos acadêmicos da pandemia foram sentidos na participação em eventos científicos, no cursar as disciplinas e no cumprimento de prazos junto às universidades e às agências de fomento. Já no cotidiano dos estudantes de pós-graduação, para além dos impactos na realização de atividades científicas e acadêmicas, a pandemia impactou na dificuldade de organização de atividades rotineiras, nos cuidados com o corpo, com a alimentação e com a saúde mental (Leite; Torres; Cunha, 2020).

Outra atividade fundamental nas universidades públicas brasileiras, estreitamente vinculada ao ensino e à pesquisa, é a extensão universitária. Ela constitui um processo interdisciplinar que "promove a interação transformadora entre as instituições de ensino superior e os outros setores da sociedade, por meio da produção e da aplicação do conhecimento, em articulação permanente com o ensino e a pesquisa" (Brasil, 2018) nas modalidades de i) programas; ii) projetos; iii) cursos e oficinas; iv) eventos; v) prestação de serviços (Brasil, 2018). A relação dialógica entre a universidade e outros setores da sociedade visa estabelecer uma "via de mão dupla" em que não há o direcionamento unilateral do conhecimento científico produzido na universidade para a sociedade, mas uma interação que promova a democratização do conhecimento científico e a sua produção enraizada na realidade (Gadotti, 2017). Segundo a Rede Nacional de Extensão (Renex), há oito principais áreas de projetos de extensão:

comunicação, cultura, direitos humanos e justiça, educação, tecnologia e produção, meio ambiente, saúde e trabalho.

Desde 2014, o Plano Nacional da Educação (PNE) estabelece ser necessário integrar as atividades de extensão dos cursos de graduação – presenciais e à distância – às grades curriculares. A Resolução CNE/CES n.7, de 2018, que institui as diretrizes para a extensão na educação superior, reitera esse compromisso firmando o objetivo de que, até 2021, as instituições adequem os currículos para garantir que ao menos 10% das horas sejam dedicadas para esse fim (Brasil, 2018, 2020). O prazo foi prorrogado para 2022 devido às condições impostas pela pandemia de Covid-19 e, até o momento, cerca de vinte universidades já efetivaram essa implementação, segundo a Renex. Ainda de acordo com essa rede, uma consulta com 68 instituições públicas de ensino superior (Ipes) (representando aproximadamente 50% do total de Ipes no país) indica que 63% das Ipes já discutem a curricularização nas instâncias colegiadas, enquanto 22% já estavam na fase de implementação, e 14% ainda não iniciaram medidas para tanto (Renex, 2019, p.4).

Apesar do impulso rumo à curricularização, há importantes críticas por parte da comunidade universitária que devem ser consideradas, sobretudo em relação ao planejamento desse processo. Restringir a busca pela curricularização apenas rateando os créditos curriculares para cumprir a meta de 10% pode resultar em medidas superficiais que transformam a extensão em algo quantitativo, em detrimento de sua qualidade e razão de ser (Serva, 2020). Trata-se, portanto, de um processo em andamento e que tem despertado questionamentos com relação ao seu planejamento, implementação, os possíveis impactos para o trabalho docente e a forma em que essas atividades serão avaliadas.

Esse debate reafirma a importância e a centralidade da extensão como um instrumento de aproximação entre a comunidade acadêmica e a sociedade, que demanda atenção e investimento. Em 2016, havia 136 programas e 192 projetos de extensão beneficiados pelo Programa de Extensão Universitária (Proext), que investiu R\$ 55

milhões para essas atividades. Ao longo do ano de 2020, no contexto de enfrentamento à Covid-19, a extensão universitária teve papel importante. Dentre as 129 instituições federais e estaduais de ensino, 4% realizaram atendimentos médicos, 12% produziram ou distribuíram materiais de prevenção, 34% atuaram na distribuição de informações e 50% realizaram duas ou mais dessas ações (Mélo et al., 2021). Apesar dessa relevância, o Proext de 2016 foi o último edital público de fomento à extensão universitária e, desde então, as universidades públicas vêm sofrendo constantes ataques e cortes no financiamento, o que impacta diretamente a capacidade de sustentar esses projetos.

Nesse contexto de incerteza, nós do Grupo de Elaboração de Cenários Prospectivos, vinculado ao Grupo de Estudos de Defesa e Segurança Internacional (Gedes) da Universidade Estadual Paulista (Unesp),¹ buscamos respostas à questão: qual será a situação da universidade pública e da ciência no Brasil em 2040? Ao passar pelas cenas propostas, tendo em mente que elas não pretendem ser preditivas, nem abarcar exaustivamente todas as possibilidades, convidamos os leitores a imaginar como poderiam se desenvolver de forma diferente, quais elementos no presente são indícios da situação futura, quais elementos de cada cenário são desejáveis e indesejáveis. Por fim, consideramos que as representações do futuro são constituídas e constitutivas dos interesses e comportamentos presentes; enquanto partícipes da construção deste futuro, esperamos que este livro possa estimular propostas de ação.

1 O Grupo de Elaboração de Cenários Prospectivos é parte do Grupo de Estudos de Defesa e Segurança Internacional (Gedes) e está vinculado ao Instituto de Políticas Públicas e Relações Internacionais (Ippri) e à Faculdade de Ciências Humanas e Sociais da Universidade Estadual Paulista (Unesp). Composto por docentes e estudantes de pós-graduação e graduação em Relações Internacionais, o grupo foi criado em 2004 e tem por objetivo produzir cenários prospectivos com o propósito de orientar ações no presente e respaldar planejamentos estratégicos e planos de gestão.

### Processo de pesquisa e elaboração dos cenários

AS QUATRO CENAS SOBRE A SITUAÇÃO da universidade pública e da ciência no Brasil em 2040, que apresentaremos a seguir, resultaram de um longo processo de pesquisa que combinou de maneira particular um conjunto de ferramentas e procedimentos de elaboração de cenários prospectivos. Esses instrumentos nos auxiliaram a delinear um quadro amplo e detalhado da situação do objeto de análise e construir hipóteses sobre possíveis desenvolvimentos. Esse processo foi desenvolvido em três etapas principais: a) identificação e análise das principais dimensões, atores, tendências, incertezas e coringas; b) combinação do conjunto de informações levantadas, conhecido pela literatura especializada como análise morfológica; c) construção e descrição das cenas.

Em um primeiro momento, realizou-se uma ampla pesquisa exploratória, que se valeu de ferramentas como revisão da literatura, consulta a especialistas e oficinas de *brainstorming*. Essa etapa resultou no levantamento de 24 dimensões e 25 atores, conforme exposto a seguir.

### Dimensões

- 1. Relação pesquisa, ensino e extensão
- 2. Autonomia didático-científica
- 3. Financiamento da universidade
- 4. Autonomia financeira
- 5. Financiamento de pesquisa
- 6. Sistema de avaliação
- 7. Legitimidade da universidade e do conhecimento científico
- 8. Processo seletivo
- 9. Impacto social
- 10. Número de universidades e disponibilidade de vagas

- 11. Ensino à distância e tecnologia
- 12. Dinâmicas internas às universidades
- 13. Internacionalização
- 14. Sistema de publicação
- 15. Relação universidades-governos
- 16. Gratuidade da universidade pública
- 17. Relação universidades-empresas
- 18. Transparência e acesso a dados
- 19. Inclusão
- 20. Disponibilidade de recursos humanos
- 21. Questão de gênero
- 22. Infraestrutura
- 23. Autonomia administrativa
- 24. Relação entre universidades

### **Atores**

- 1. Associações acadêmico-científicas
- 2. Legislativo Federal
- Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (Capes)
- 4. Ministério da Ciência, Tecnologia e Inovações (MCTI)
- Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq)
- 6. Ministério da Educação (MEC)
- 7. Discentes
- 8. Meios de comunicação
- 9. Docentes
- 10. Organizações internacionais
- 11. Empresas privadas
- 12. Organizações regionais
- 13. Fundações de Amparo à Pesquisa (FAPs)

- 14. Pesquisador
- 15. Financiadora de Estudos e Projetos (Finep)
- 16. Plataformas digitais
- 17. Executivos estaduais
- 18. Servidores técnico-administrativos
- 19. Grupos privados de educação
- 20. Think tanks e Organizações da Sociedade Civil (OSC)
- 21. Institutos Nacionais de Ciência e Tecnologia (INCTs)
- 22. Universidades corporativas
- 23. Institutos nacionais
- 24. Universidades públicas
- 25. Legislativos estaduais

Com base na informação coletada na pesquisa exploratória, as dimensões, por um lado, foram organizadas de acordo com seu grau de influência no sistema e sua dependência em relação às outras dimensões, procedimento conhecido como análise de impacto cruzado. Os atores, por outro lado, foram organizados de duas formas. Inicialmente, avaliou-se a relação de influência e dependência, identificando, assim, as dinâmicas de poder entre os principais agentes que compõem o sistema e constroem seu desenvolvimento futuro. Posteriormente, avaliamos a proximidade e o distanciamento entre os atores em termos de objetivos, buscando identificar grupos de atores com interesses próximos ou contrastantes.

Fundamentado na análise das dimensões e atores, o grupo passou então à identificação das sementes do futuro, isto é, o conjunto de tendências, rupturas potenciais, eventos recorrentes, incertezas críticas e coringas que indicam caminhos futuros divergentes. Para tanto, nos baseamos em pesquisa bibliográfica, oficinas de debate e consulta a especialistas. As sementes do futuro foram sistematizadas em seis eixos temáticos: dinâmica política nacional e internacional; financiamento da universidade e da pesquisa; impacto social; ensino;

Qual será relação entre financiamento privado e

autonomia acadêmico-científica?

pesquisa; extensão. A seguir expomos as incertezas que guiaram a construção dos cenários aqui apresentados.

Para cada incerteza elencada foram elaboradas quatro respostas, buscando abranger o mais amplo espectro de variações possíveis. Com base em uma consulta de percepção de probabilidades, respondida majoritariamente por docentes de universidades públicas de diferentes regiões do país, e avaliação de consistência, as hipóteses foram combinadas, resultando nos quatro cenários que apresentamos a seguir.

Incertezas críticas						
1 — Dinâmica política nacional e internacional						
Quais serão as características do regime político?	Qual será a dinâmica política internacional d produção do conhecimento?					
Qual será a situação da autonomia acadêmico-científica?	Qual será a capacidade de organização das lideranças universitárias?					
Qual será a situação da autonomia administrativa?	Como será a integração e coordenação interna à universidade?					
Haverá aumento ou fragilização da legitimidade da ciência e da universidade?	Qual será a estratégia de comunicação predominante na universidade?					
Qual será o espaço/ator do qual virá o conhecimento considerado válido?	Qual será o papel da cultura na universidade:					
Quais tipos de saberes serão considerados válidos?						
2 — Financiamento da universidade e da pesquisa						
Qual será a situação econômica do país nos próximos 20 anos?	Qual será a fonte dos recursos destinados a atividades de pesquisa?					
Qual será a situação do financiamento das universidades?	Haverá priorização do investimento em determinadas áreas do conhecimento e tipos de pesquisa?					

Qual será a fonte de recursos da universidade?

Incertezas críticas 3 — Impacto social						
O que significará impacto social?	Haverá aumento de mulheres e outros grupos sociais majoritariamente excluídos na gestão da universidade?					
Os Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODSs), definidos pela ONU, orientarão as produções e atividades da universidade?	Maior participação de mulheres e minorias repercutirá em transformações nas estruturas da instituição?					
Qual será a situação das agendas de inclusão em termos de acesso e permanência?	Haverá evasão da universidade por estudantes de baixa renda?					
Como será o envolvimento das elites econômicas nas universidades públicas?						
4 – Ensino						
Qual será a orientação/finalidade do ensino?	Haverá formação suficiente de docentes para o ensino superior?					
Qual será o formato do ensino?	Qual será o modelo da pós-graduação stricto sensu?					
Qual será o modelo do ensino na graduação?						
5 – Pe	squisa					
Onde a pesquisa será feita?	Teremos formação suficiente de quadros para pesquisa?					
Como a ciência será avaliada?	Haverá aumento das pesquisas interdisciplinares?					
Qual será o nível da dependência epistêmica?	Qual será a situação dos pedidos de patente?					
Haverá resistência à dependência epistêmica?	Como será o sistema de publicação no Brasil?					
Qual será o impacto da tecnologia nas atividades de pesquisa?						
6 — Extensão						
Qual será o modelo da extensão universitária?	Haverá aumento das atividades de extensão?					

# 1 UNIVERSIDADE PÚBLICA, A FILHA ABANDONADA DO BRASIL



... eu sei o quanto o lápis, mesmo com seu grafite quebradiço, é capaz de obrar milagres contra a vontade do mundo. Ioão Anzanello Carrascoza, Caderno de um ausente

EM 2040, A UNIVERSIDADE PÚBLICA enfrenta problemas significativos de financiamento e precarização do ensino e da pesquisa. Não possui a mesma capacidade e as perspectivas de expansão que tinha no início da década de 2000 e sua estrutura está em constante ameaça e competição com outros atores, embora permaneça enquanto instituição de ensino protagonista no Brasil. Tais problemas são, em parte, decorrentes do clima político instável, de animosidade, e das políticas de austeridade prevalecentes desde a segunda metade da década de 2010. Os cortes no financiamento e o aumento da desigualdade social no Brasil levaram, por um lado, a um aumento da evasão de estudantes de baixa renda e, por outro, à escolha por parte de estudantes e profissionais de classes mais abastadas por outras instituições ou até mesmo outros países, dada a melhor oferta de formação qualificada e maior valorização do trabalho do pesquisador. A capacidade de formar recursos humanos capazes de responder aos desafios que a sociedade enfrenta se mostrou um diferencial das universidades estrangeiras.

As ciências humanas perderam seu espaço na comunidade científica, sendo privilegiadas as pesquisas ligadas às ciências da saúde, exatas e biológicas. Os avanços no âmbito da inteligência artificial tiveram impacto no ensino, na pesquisa e na extensão universitária, permitindo um ensino híbrido mais coeso e bem estruturado o que, por sua vez, possibilitou à universidade pública ter *status* e atuação global. A crise ambiental é um dos grandes desafios para o Brasil, assim como o fato de o país não ter sido capaz de atingir parte das metas estabelecidas pelos Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODSs) da Organização das Nações Unidas (ONU).¹ Nos anos 2030, a universidade pública voltou-se para esses problemas, que se tornam centrais tanto para a pesquisa científica quanto para o ensino.

### Dinâmica política

Em 2040, a democracia brasileira encontra-se em crise. Embora tenha resistido a constantes ataques a sua institucionalidade ao longo das últimas duas décadas, visto que, em termos procedimentais, não houve quebras constitucionais, a confiança em suas instituições, nos seus processos e nos seus atores tradicionais está abalada. Entre as décadas de 2020 e 2040 foram constantes os questionamentos aos resultados das eleições presidenciais pela coalizão perdedora, assim como a perseguição judiciária a jornalistas, pesquisadores e pessoas públicas por parte de funcionários do governo e políticos da situação. Tornou-se prática comum o recebimento de intimações judiciais que questionavam seus posicionamentos políticos e o seu compromisso ético com a profissão e a vida pública.

Para além dos procedimentos, talvez os efeitos da fragilidade democrática brasileira sejam mais bem compreendidos em termos substanciais. A desigualdade social permanece alta durante todo o período, tendo aumentado em 2020 com a pandemia da Covid-19, já que o poder de compra e o acesso à saúde, educação e cultura diminuíram. O desemprego caiu a partir da década de 2030, mas o

<sup>1</sup> Em 2012, a Organização das Nações Unidas (ONU) instituiu dezessete objetivos de desenvolvimento sustentável. Disponível em: <a href="https://odsbrasil.gov.br/">https://odsbrasil.gov.br/</a>>.

emprego formal não voltou aos índices das primeiras décadas do século XXI. Sem a proteção das leis trabalhistas, uma grande parcela da população se deparou com uma realidade insalubre que significava horas extenuantes de trabalho com condições precárias e salários baixos.

Em conjunto com políticas de austeridade que retiraram a capacidade financeira e operacional das universidades públicas, a modificação na estrutura do funcionalismo público proposta pelo governo federal e aprovada no Congresso Nacional, no começo da década de 2030, não resolveu os problemas que se propunha a solucionar. Além disso, fragilizou a posição do professor e do pesquisador, assim como as atratividades do próprio cargo. Houve falta de vagas para os profissionais recém-formados e a abertura de concursos públicos para professor efetivo foi rara. As vagas existentes eram predominantemente destinadas a professores substitutos, com salários menores e sem garantias trabalhistas. A troca permanente de docentes acabou por afetar negativamente a qualidade dos cursos de educação superior das universidades públicas, uma vez que a contratação temporária e a irregularidade do ensino promoviam a defasagem do ensino público em comparação àquele oferecidos por algumas instituições privadas e internacionais.

Nesse contexto, houve uma queda gradual no interesse dos jovens em prestar o vestibular para universidades públicas nos anos 2020. Ainda, o descaso das autoridades políticas e do Ministério da Educação (MEC) refletiu em desorganização na aplicação anual do Exame Nacional do Ensino Médio (Enem), que sofreu consecutivamente com problemas logísticos e operacionais. Em consequência, o exame foi sistematicamente perdendo força e credibilidade e, a partir de 2024, as universidades retornaram majoritariamente para as provas de admissão individuais. A prova de admissão integrada só voltaria a ser aplicada em âmbito nacional na segunda metade da década de 2030, quando ocorreram novas transformações no ensino público universitário no Brasil.

Ainda na segunda metade dos anos 2020, a fuga de cérebros se intensificou, visto que pesquisadores buscaram completar a formação em nível de mestrado e doutorado no exterior. Ao mesmo tempo, pesquisadores doutores já formados viram, em outros países, a oportunidade de emprego em suas áreas de formação e a estabilidade necessária para o exercício da docência e da pesquisa. No entanto, cabe destacar que o mercado de trabalho fora do Brasil se mostrou competitivo e saturado e apenas profissionais de maior excelência conseguiam emprego nas melhores universidades internacionais. Não obstante, isso não impediu outros professores e pesquisadores de buscar empregos em instituições alternativas no exterior, com salários e perspectivas de carreira menos favoráveis, mas que, de qualquer maneira, deram a eles condições melhores do que as encontradas no Brasil, não apenas em termos de emprego, mas também de qualidade de vida.

Em 2040, as autonomias acadêmico-científica e administrativa estão reduzidas em comparação às primeiras duas décadas do século XXI. O enfraquecimento da autonomia administrativa se deu por maior pressão e interferência da presidência da República, por meio de seu Ministério da Educação, em cargos de direção das universidades, o que se refletiu, mais especificamente, no desrespeito contínuo da lista tríplice de candidatos à reitoria. A autonomia acadêmico-científica, por sua vez, foi reduzida no contexto da constante disputa por recursos das principais agências de fomento à pesquisa do país, que passaram a limitar o tema e o escopo dos editais. Desse modo, universidades, departamentos, professores e pesquisadores tiveram que se adequar aos temas e objetos de pesquisa definidos pelo governo federal nos editais das agências de fomento, assim como pelo interesse de instituições da sociedade civil do terceiro setor que passaram a financiar cursos de graduação e pós-graduação.

Nesse processo de fragilização da universidade pública, as lideranças universitárias estiveram razoavelmente organizadas, mas com grande dificuldade na coordenação de suas ações. Elas eram capazes de assumir uma postura reativa às problemáticas institucionais,

mas tinham pouca capacidade para elaborar respostas e propor mudanças substantivas. Identificou-se que a falta de articulação entre as diversas unidades da universidade era uma das causas do problema. Além disso, observou-se a dificuldade na comunicação com o público externo, o que prejudicou a divulgação científica e a construção de narrativas mais próximas dos objetivos e interesses da universidade pública e da comunidade acadêmica.

### Financiamento

Outra demonstração da debilidade da universidade pública se manifestou nos cortes no investimento em educação superior, iniciados na metade da década de 2010 e que continuaram na década de 2020. Isso se deveu parcialmente à crise econômica que afetou o Brasil no período, mas também a decisões de políticas públicas por parte do Executivo e do Congresso Nacional. A universidade e seu trabalho foram questionados sistematicamente por parcela da população que, mesmo quando a entendiam enquanto produtora de conhecimento válido, não percebia ou não se importava com os resultados que o corte de gastos poderia ter em sua funcionalidade. Nesse contexto, as universidades públicas passaram a buscar ativamente novas formas de garantir seu financiamento e cessar, portanto, a asfixia financeira.

A partir de 2025, uma das saídas encontradas foi a intensificação da oferta de atividades de extensão na forma de cursos especializados pagos e de curta duração, assim como a oferta de produtos com foco na solução de problemas demandados pelo mercado e pela sociedade. Para além de atividades de extensão tradicionais, como hospitais universitários e clínicas especializadas que cobravam por atendimento, a prática se estendeu para outras áreas do conhecimento. Exemplo de serviços desse tipo são consultorias oferecidas por vários departamentos, que preparam relatórios sobre questões

demandadas por clientes variados, como pequenas, médias e grandes empresas, instituições públicas e organizações não governamentais, dentre outros atores.

O ambiente para manutenção da gratuidade foi complexo. O trabalho de base, realizado por lideranças sociais e universitárias, não foi suficiente para conseguir manter a gratuidade tanto na graduação quanto na pós-graduação. Tendo como mote a ideia de Estado mínimo e no escopo de políticas de austeridade, as autoridades públicas avançaram na proposta de graduação paga nas universidades públicas. Tal proposta passou a ser implementada ao fim da década de 2020. A pós-graduação *stricto sensu* permaneceu gratuita, mas há cada vez mais condicionalidades para os mestrandos e doutorandos completarem sua formação, como aumento da carga horária de estágio em docência obrigatório e da cota mínima de publicação e produtividade acadêmica.

As bolsas de pesquisa para pós-graduandos tornam-se cada vez mais escassas, seguindo o processo que estava em curso ao longo da década de 2010. A justificativa para o corte das bolsas pelo Executivo Federal foi a crise financeira que assolou o Brasil em meados de 2020, embora esse processo também possa ser explicado pela promoção de políticas de austeridade financeira levadas adiante por seguidos governos. As bolsas ainda existem, mas não conseguem suprir a maioria dos pós-graduandos. Além disso, a desigualdade entre as disciplinas e campos do conhecimento aumentou. Editais de pesquisa passaram a não incluir sistematicamente a área de humanas e das ciências sociais, seguindo o padrão, por exemplo, do edital Fullbright em 2021.

Os problemas financeiros das universidades públicas nas décadas de 2020 e 2030, atrelados à falta de atratividade para o cargo de professor e pesquisador e o aumento da desigualdade social no Brasil, tiveram outros dois impactos. Por um lado, a evasão de estudantes de baixa renda dos cursos universitários, devido ao enfraquecimento das políticas de permanência, somado ao aumento de parcela da população em situação de fragilidade econômica. A necessidade de entrar

no mercado de trabalho para se sustentar se tornou premente para os estudantes de baixa renda, que em sua maioria não foram capazes de arcar com os custos da graduação. Essa realidade afetou principalmente as estudantes mulheres que viviam uma jornada tripla de estudo, trabalho remunerado e trabalho doméstico não remunerado. Por outro lado, estudantes e profissionais de classes com maior poder aquisitivo passaram a optar por instituições privadas com mais recursos humanos e financeiros. O perfil majoritário dos estudantes de graduação se tornou, portanto, aquele de classe média que cursou o ensino médio em escolas particulares.

Com a pandemia de Covid-19, a desigualdade social dos estudantes refletiu-se em uma desigualdade nas condições de estudo. No início da década de 2020, enquanto alguns possuíam as estruturas adequadas para o ensino à distância, outros não tinham acesso à internet ou a um ambiente de estudo favorável, com equipamentos ideais para se conectarem às aulas e realizarem as atividades da faculdade. Por mais que iniciativas tenham sido tomadas pelas universidades públicas para oferecer as condições necessárias à permanência dos estudantes economicamente fragilizados, elas foram insuficientes para responder às dificuldades enfrentadas por esses estudantes.

Para além da desigualdade social, a desigualdade de gênero ainda está presente na universidade pública em 2040. Com o avanço da inclusão das mulheres no mercado de trabalho a partir da segunda metade do século XX, houve um aumento significativo da participação delas no espaço das universidades públicas. Essa inclusão continuou ao longo dos anos 2000 e, ao final da década de 2010, as mulheres já eram maioria entre os discentes. Porém, ter um grande número de mulheres estudantes universitárias não foi sinônimo de um maior reconhecimento delas na ciência. A participação feminina no meio científico e profissional continuou sendo desvalorizada, o que se verifica no fato de os postos de docentes e reitores de universidades públicas continuarem sendo ocupados majoritariamente por homens em 2040.

Destaca-se um esforço por parte das lideranças universitárias em diminuir a desigualdade de gênero ao longo da década de 2020. Durante esse período, adotaram-se políticas setorizadas de inclusão e aumento no número de mulheres e minorias em cargos de gestão. No entanto, os entraves estruturais não mudaram. Essas políticas não foram suficientes para superar o problema até 2040, já que não foram acompanhadas de medidas para diminuir o preconceito e a desvalorização da mulher na sociedade brasileira.

#### Ensino

Diante do contexto em que a universidade pública está inserida em 2040, o ensino também sofreu modificações. Além de se tornarem dependentes de outras formas de financiamento, as universidades públicas passaram a incorporar um ensino voltado às exigências do mercado de trabalho e pouco centrado na abordagem de questões sociais. Ao longo das últimas duas décadas houve pressão, por parte da sociedade civil, para que a universidade pública se voltasse a um ensino técnico e aplicado. De um lado, essa pressão se deu pela busca de uma formação universitária orientada exclusivamente para o mercado de trabalho. De outro, ela parte de um movimento mais amplo de uma parcela social que demanda um ensino que não seja "ideologicamente enviesado". Ambas as demandas têm em comum a busca pelo oferecimento de um "conteúdo puro", oferecido de forma aparentemente objetiva. Tal posição põe em xeque características antes basilares do ensino da universidade pública, como a defesa da pluralidade de ideias e o incentivo à formulação de raciocínio crítico. Ao longo da década de 2020, houve resistência por parte de lideranças estudantis e parte da sociedade civil às propostas de movimentos como o Escola sem Partido que, apesar disso, continuaram se fortalecendo.

Como desdobramento desse processo, na década de 2030 houve modificação do currículo universitário, com inclusão e

obrigatoriedade de disciplinas técnicas para todas as áreas. Na graduação, fortaleceu-se um modelo de ensino centrado no professor e com ênfase no conteúdo, menos aberto a críticas e à realização de atividades criativas. O estudante deixou de ser um membro ativo da universidade e passou a ser uma espécie de consumidor, que somente usufrui de seus serviços de ensino e formação acadêmica. A pós-graduação *stricto sensu* também se modificou, tornando-se predominantemente voltada para a lógica do mercado de trabalho.

Em 2040, o 7G já é uma realidade, assim como a inteligência artificial integrada a todas as áreas da convivência social. Isso abriu novas possibilidades para as universidades públicas, tal como a do ensino híbrido, composto tanto por atividades remotas quanto presenciais. As universidades públicas tornaram-se mais abertas à adoção de ensino dessa natureza na grande maioria dos cursos de graduação e pós-graduação, o que pode também ser visto como desdobramento da adoção de ensino remoto na pandemia da Covid-19 na década de 2020. Com a adoção do ensino híbrido, o número de alunos por turma aumentou de modo significativo, o que foi implementado sem grandes dificuldades, já que não exigiu readequação da estrutura física da universidade, como o aumento no número de salas de aula ou transformações em seus prédios.

Outra possibilidade aberta pelo desenvolvimento tecnológico e pela adoção do ensino híbrido foi a educação global – proposta de educação internacionalizada, praticada sobretudo no nível superior, que surge com maior intensidade na década de 2030. Essa discussão já estava em pauta mesmo antes dos anos 2020, mas se tornou mais patente no Brasil ao longo das décadas seguintes, principalmente devido à popularização e ao avanço das tecnologias em território nacional, fundamentais para tornar essa prática de um ensino internacionalizado exequível. Além disso, no final da década de 2030, tal discussão atingiu um novo patamar com a possibilidade do ensino global.

Por um lado, essa forma de ensino deu abertura a novas oportunidades, como tornar mais acessível um ensino multicultural e promover a oportunidade de estudar em uma universidade estrangeira sem necessariamente precisar sair de seu país. O ensino global também contribuiu para fortalecer as universidades públicas brasileiras, visto que, mesmo estando fragilizadas, elas permanecem renomadas e reconhecidas mundialmente como grandes produtoras de conhecimento e ciência. Estudantes – sobretudo de países latino-americanos e africanos com português como língua oficial – buscam compor e estudar nesse espaço.

Por outro, este modelo também trouxe novos desafios, como a mudança nos métodos avaliativos e nos processos de admissão em uma universidade. Devido à desigualdade dos países em relação ao acesso a recursos financeiros e tecnológicos imprescindíveis para difusão e produção de conhecimento, o ensino global acaba por gerar aumento da dependência epistêmica entre o centro e a periferia internacional. A internacionalização do ensino foi fomentada ao longo da década de 2030, especialmente por países desenvolvidos, que pautaram a forma em que foi implementada.

No âmbito doméstico, o ensino global foi facilitado por métodos unificados de avaliação nacional para o ingresso nas universidades, bastando ao estudante prestar apenas uma prova do país no qual desejaria estudar para poder concorrer à vaga na universidade de escolha. Dessa forma, o Enem voltou a ganhar força no Brasil. Mesmo sendo sistematicamente esvaziado e deixado de lado pelo poder público ao longo da década de 2020, a pressão das lideranças universitárias e o apoio de políticos pela defesa de um ensino global acabaram por contribuir para a volta paulatina do Enem, embora isso somente tenha acontecido de forma mais evidente ao longo da segunda metade da década de 2030.

#### Pesquisa

Com o mercado tendo mais influência nos processos de ensino e pesquisa, passou a se discutir com maior intensidade questões de propriedade intelectual. A pesquisa demanda largo investimento financeiro e, com maior inclusão de formas privadas de financiamento, há crescente preocupação, por parte dos financiadores, de garantir que estudos gerem retornos lucrativos. Essa demanda levou a um aumento do debate público acerca das patentes, que em 2040 ainda são a principal forma de título de propriedade intelectual. Apesar disso, a situação dos pedidos de patentes não se alterou substantivamente desde a década de 2020, tendo os entraves estruturais para realização dos pedidos se mantido. Como consequência, em 2040 o Brasil permanece mal colocado em *rankings* internacionais de patentes válidas depositadas.

Entre as principais preocupações da pesquisa está a exploração espacial. Com a escassez de recursos naturais terrestres, a indústria para exploração espacial cresce muito, e em 2040 a possibilidade de realizar pesquisas em solos extraterrestres é aberta a um número maior de pessoas, dentre elas pesquisadores e estudantes universitários. O avanço de pesquisas nessa área é inclusive incentivado, sendo vistas como essenciais para lidar com esgotamento dos recursos naturais do planeta Terra. Entretanto, há uma evidente desigualdade entre os países no avanço desses estudos. Enquanto países como Estados Unidos, China, França e Rússia (que já tinham na década de 2020 agências espaciais e planos de exploração espacial bem desenvolvidos) largam na frente, outros Estados (como o Brasil) ficaram em desvantagem.

Além disso, com o ensino híbrido e global, as mudanças na métrica e no sistema de avaliação das universidades e programas de pós-graduação seguiram priorizando resultados quantitativos com métricas mais próximas àquelas adotadas no exterior e que não atendem às particularidades locais do ensino universitário brasileiro.

Nesse contexto, o sistema nacional de avaliação quadrienal de periódicos passou a dar predomínio à presença e citação em indexadores internacionais, mesmo quando grande parte dos periódicos brasileiros tem dificuldade de seguir as práticas estabelecidas por eles. A pressão por publicação em periódicos internacionalizados teve impacto na produção acadêmica que deveria, obrigatoriamente, se concentrar de forma volumosa nas revistas mais bem posicionadas em indexadores do exterior.

Tal transformação acabou reverberando no sistema de publicações e fragilizou as revistas científicas nacionais por toda a década de 2030, uma vez que elas também se tornaram mais dependentes das métricas e *rankings* adotados no exterior. O sistema de publicações científicas brasileiro – que passou por crescimento em décadas anteriores, com a expansão dos programas de pós-graduação e popularização do *Open Journal System* (OJS) e do *Electronic Journal Publishing Syste*m (SEER) – enfrentou mudanças. A falta de financiamento e de recursos exacerbou os seus problemas tradicionais, isto é, pouca profissionalização da administração editorial e dos processos editoriais, incapacidade de entregar produto final revisado e diagramado corretamente.

Para sobreviver em meio a um ambiente de alta competitividade, algumas revistas nacionais abandonaram de forma paulatina o sistema de publicação aberto para os leitores e sem custos para os autores. Em algumas situações, essas revistas até mesmo transferiram os custos de editoração e diagramação para os autores, que passaram a pagar taxas de publicação. Em outras situações, esses custos foram transferidos aos leitores, que nesse contexto precisam pagar para ter acesso ao conteúdo do artigo publicado. Os principais periódicos do país procuraram se internacionalizar e ganhar o reconhecimento de editoras tradicionais no exterior que poderiam financiar a produção acadêmico-científica local.

Como consequência das mudanças, exacerbou-se a desigualdade entre os pesquisadores que conseguiam e aqueles que não conseguiam acessar periódicos internacionais e/ou nacionais internacionalizados. A redução do número de revistas brasileiras e das revistas com o acesso aberto tornou mais difícil para pesquisadores brasileiros publicar seus artigos, livros e contribuições acadêmicas, principalmente no início de carreira. Os efeitos dessas dificuldades também foram sentidos em intensidades diferentes entre os pesquisadores de diferentes áreas do conhecimento, visto que a lógica de valorização das pesquisas das ciências exatas repercute também nos incentivos a publicações.

Esse processo fortaleceu uma dinâmica de dependência epistêmica em relação às grandes potências. Entre 2020 e 2040, o eixo Estados Unidos da América-Europa ocidental permaneceu como principal produtor de conhecimento científico. No entanto, a ascensão chinesa colocou em risco a influência norte-americana na produção científica brasileira e latino-americana. Universidades da China passaram a receber cada vez mais estudantes e pesquisadores internacionais e se alçaram nos rankings globais. Além disso, não só surgiram novos e fortes periódicos e editoras no país, como autores chineses passaram a disputar em páreo spots de publicação em periódicos ocidentais. Tal situação reverberou também no aumento de uma relação de troca e produção acadêmica entre Brasil-China. Desde 2020 o patrocínio chinês para as pesquisas brasileiras aumentou de modo significativo e, como consequência, no Brasil houve uma expansão e a popularização de cursos de mandarim e programas de intercâmbio científico para a China.

#### Extensão

Em relação à extensão universitária, a estrutura e a forma de administração e organização da extensão se modificou, embora sua função tenha permanecido relativamente semelhante às décadas anteriores. Com a priorização de uma abordagem técnica no ensino e

na pesquisa, a extensão com vínculo social em geral se desvalorizou, embora práticas tradicionais como hospitais e clínicas universitárias tenham permanecido ativos e financeiramente acessíveis à população. As atividades das extensões permaneceram atendendo às demandas sociais, mas há menor diálogo e troca de conhecimentos com a sociedade.

No ano de 2026, o governo disponibilizou diretrizes para a extensão universitária. Considerando o pano de fundo da crise econômica causada pela pandemia da Covid-19, as extensões deveriam ter objetivos claros e específicos, devendo otimizar seus recursos o máximo possível. Houve diminuição de bolsas de financiamento para a prática da extensão ao longo das décadas de 2020 e 2030 e carência de planejamento executivo (federal e estadual) para pensar o seu impacto social. Como resultado, as extensões passaram a vender seus serviços para angariar fundos que possibilitassem sua manutenção, atuando de maneira semelhante a organizações da sociedade civil vinculadas ao setor 2.5.² O objetivo de tal conjunto de ações é manter sua própria existência perante a escassez dos recursos.

Uma das formas em que as extensões universitárias apostaram para seu financiamento foi o aumento da realização de cursos pagos e em curto prazo para a população, em parceria com plataformas de tecnologia, focados em atendimentos a demandas mais imediatas do mercado – todavia, o acesso ao conteúdo de alguns seria gratuito, enquanto a obtenção do certificado seria paga. A extensão também acabou por aproximar-se do *modus operandi* de *start-ups*, principalmente na medida em que são organizadas – tanto por entidades públicas, quanto privadas – oficinas e competições cujo objetivo é formulação de novas ideias e descobrimentos de novos talentos para o mercado, na qual projetos de extensão universitária e *start-ups* participam igualmente, trocando experiências e know-how entre

<sup>2</sup> Setor híbrido entre segundo setor (empresas privadas) e terceiro setor (organizações de fins não lucrativos).

si – tendo por trás desse cenário sempre a busca pela otimização de recursos e formas independentes de financiamento.

Um exemplo desse tipo de prática recorrente foi o E-Cria, evento de busca de soluções para a economia criativa, organizado em uma parceria entre o Ministério da Educação, universidades públicas e privadas, empresas e *start-ups* de tecnologia, no qual extensões universitárias, *start-ups* e empresas juniores participaram de forma indistinta em uma competição em que o vencedor ganhou um prêmio em dinheiro da principal empresa patrocinadora. Houve também, nesse evento, palestras, apresentações de novos projetos e propostas de visitas, trocas de know-how e apresentações entre os diferentes grupos de extensão, empresas juniores e *start-ups*.

Há certa resistência a esse processo por parte de lideranças universitárias e movimentos estudantis, que organizam campanhas midiáticas, abaixo-assinados e manifestações ressaltando o caráter contributivo da extensão para a sociedade, e a importância de seu financiamento por parte do governo, com sua presença devendo ser tão garantida pelo Estado quanto a do ensino e da pesquisa. No entanto, mesmo com esses atos reativos à situação, em meados da década de 2030 a nova forma de estruturar a extensão como prestadora de serviços competitiva e arrecadadora dos próprios fundos tornouse predominante no país todo.

Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODSs) e impacto social

Além de tudo isso, na década de 2020 uma das preocupações das extensões e da universidade pública foi o cumprimento dos Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODSs) para 2030. Apesar desse esforço, e em consequência da dinâmica política brasileira, da crise econômica e das políticas públicas colocadas em prática no período, o Brasil, em geral, não foi capaz de atingir a maioria dos Objetivos de Desenvolvimento Sustentável em 2030. Dentre aqueles que não

foram atingidos, destacam-se os objetivos para redução das desigual-dades, trabalho decente e crescimento econômico e erradicação da pobreza, bem como os ODSs relacionados às pautas socioambientais, como ação contra a mudança global do clima e energia acessível e limpa, cidades e comunidades sustentáveis. Além deles, outros objetivos que precisavam de maior atenção do governo brasileiro e não foram atingidos completamente são o fome zero e agricultura sustentável, educação de qualidade e igualdade de gênero.

O descumprimento por parte do governo brasileiro de muitos dos objetivos propostos levou a ONU, em 2029, a escrever um relatório para ponderar sobre as dificuldades e entraves que levaram o país a não atingir os ODSs. O relatório, em sua estrutura, foi dividido em três partes centrais: análise das dificuldades e entraves principais que impediram o bom cumprimento dos ODSs (ordenando quais estiveram mais próximos de serem cumpridos e quais menos estiveram), uma reavaliação na dinâmica da execução dos ODSs e uma classificação sobre quais seriam os principais atores – privados e públicos (entre eles, a universidade pública se destacava), nacionais e internacionais – a agir na nova tentativa de alcançar os ODSs no Brasil.

Em relação à Agenda 2030 em si, na primeira parte, ressaltou-se como o Brasil não atingiu satisfatoriamente os ODSs 14 e 15, cujos enfoques são a preservação da vida na água e terrestre. De forma relacionada, não houve ações suficientes para preservar biomas brasileiros prejudicados pela ação humana, consequência de processos como o mencionado desmatamento da Amazônia. Também foi criticada a relativa incapacidade do governo brasileiro de lidar com as demandas por emprego e diminuição de desigualdades no pós-pandemia. O relatório também diagnosticava como um desafio para as políticas públicas a alta disparidade econômica regional, bem como a falta de acesso por parte de minorias vulneráveis a políticas públicas e serviços.

Na discussão acerca do descumprimento dos objetivos de cunho ambiental, pelo fato de o efeito estufa não ter sido priorizado suficientemente, e pela falta de capacidade de lidar plenamente com o problema do desmatamento, o Brasil recebeu críticas de outros países, em especial daqueles que são membros do Acordo de Paris. Assim, além do descumprimento da maioria dos ODSs, o Brasil também foi recordado de seus compromissos não cobertos com tal acordo, como aumentar a participação de bioenergias sustentáveis na matriz energética brasileira para 18%, o que também deveria ter sido alcançado até 2030.

Em âmbito doméstico, como forma de reagir a essas situações, aplicando as medidas definidas na segunda e terceira parte do relatório, ONGs e fóruns da sociedade civil brasileira, em parceria com universidades públicas, formularam planos de trabalho conjunto, cujo enfoque era diagnosticar as possíveis causas e propor medidas que pudessem facilitar o cumprimento dos ODSs não atingidos, mesmo após o prazo antes estipulado. Entre os planos em união da sociedade civil com as universidades públicas brasileiras se destacam projetos com empresas públicas e privadas de energia renovável, em relação ao objetivo do acesso à energia sustentável. Quanto ao acesso da agricultura sustentável, foram realizados projetos com pequenos produtores agrícolas para facilitar o comércio de seus produtos na região. Assim, foram reavaliados alguns dos objetivos não alcançados.

A universidade pública, nesse sentido, busca se inserir como um ator importante na concretização dos ODSs, e se torna ainda mais engajada na obtenção dos objetivos como pautas de interesse, na medida em que, enquanto produtora de conhecimento, a universidade brasileira consegue produzir relatórios e projetos indicando as melhores formas pelas quais políticas públicas podem ser realizadas pelo governo – e até mesmo de ONGs e certas empresas – a fim de melhor atingir os pontos não suficientemente alcançados na década anterior. Também foram criados, por parte do governo, editais de bolsa para pesquisas que possam contribuir para o cumprimento específico dos objetivos, com grupos de coordenação organizando essas pesquisas em conjuntos de projetos maiores, divididos por eixo: educação, agricultura, gênero e desenvolvimento sustentável, entre outros.

A intensificação do desmatamento ilegal e o agravamento do aquecimento global contribuíram para a emergência de uma crise ambiental no país em 2033. Apesar dos avisos da comunidade científica e de pressão internacional, o desmatamento na Amazônia chegou ao ponto de não retorno no período. Isto é, atingiu-se uma situação na qual a floresta não consegue por si só regenerar-se dos danos causados por ação antrópica. Problemas sociais, como a falta de abastecimento de água, se multiplicaram principalmente nas regiões periféricas e menos abastadas, apesar do impacto ter sido sentido em todo o Brasil.

Há grande pressão internacional por parte de atores que acompanham a situação desde o começo da década de 2020. A crise ambiental na Amazônia ocupa a atenção das principais cúpulas internacionais e da mídia global, a ponto de autoridades políticas e figuras públicas colocarem em xeque a capacidade do Brasil de proteger e controlar a região. Em um primeiro momento, predominaram tratativas diplomáticas lideradas pela França e pelos Estados Unidos para tentar convencer o Estado brasileiro a aceitar um novo tipo de intervenção internacional que se justificasse pela questão do clima. Tais tentativas falharam, já que houve ampla resistência à presença internacional na região da Amazônia por parte do alto comando do exército brasileiro e de parte significativa da sociedade civil. Em um segundo momento, a intervenção ambiental foi aventada no Conselho de Segurança das Nações Unidas (CSNU), mas a proposta de resolução não foi aprovada por veto da China. Como alternativa, missões de averiguação (fact-finding) foram realizadas.

O tema da Amazônia se torna central também na política doméstica brasileira. Há, entretanto, disputa de narrativas em âmbito doméstico. Em uma vertente há uma mescla de negacionismo e ufanismo que se utiliza da questão como vórtice que emerge tendo como porta voz principal partidos de extrema direita e o exército, assim como parte da esquerda que vê as tentativas de interferência internacional na Amazônia como ação imperialista. Em outra perspectiva, atores importantes da sociedade civil, como organizações não governamentais, partidos políticos de centro-esquerda e centro-direita e certos atores da própria universidade pública contrapõem tal narrativa. Embora condenem a possibilidade de intervenção ambiental, buscam trabalhar ativamente com atores internacionais em busca de soluções objetivas para o problema.

Dizer que há disputa por narrativas não é negar por completo a influência da universidade e da pesquisa universitária na questão da Amazônia. Pesquisadores vinham desde o começo da década de 2020 alertando para a possibilidade do ponto de não retorno e sugerindo as melhores práticas para reverter a situação. Em 2030, conseguiram, ainda, pressionar por recursos nacionais – em nível federal e estadual – e internacionais para pesquisa sobre processos de reversão da situação, assim como sobre os impactos sociais, políticos e econômicos da crise hídrica e ambiental.

Nesse contexto, em 2034, foram criados os programas Pró-Amazônia I e Pró-Amazônia II pela Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (Capes) em parceria com instituições internacionais. Os programas tinham como objetivo estimular a criação de redes de cooperação acadêmicas entre instituições de ensino superior (IES) públicas e particulares, institutos privados de pesquisa e *think tanks* voltadas para a possibilidade de recuperação da Amazônia, prevenção efetiva de novos desmatamentos e resolução dos problemas socioeconômicos relacionados à crise ambiental.

Dessa forma, nota-se que mesmo tendo predominado na década de 2020 a falta de incentivos e investimentos, a universidade pública e a produção científica foram vistas como fundamentais para a reversão desse cenário. Esse é um ponto de virada importante para o financiamento da pesquisa no Brasil, que de fato aumentou na segunda metade da década de 2030, passando por modificações. Foram criados modelos de participação privada e público-privada, nacional e internacional para o financiamento da pesquisa no país tendo como base os programas Pró-Amazônia.

## Linha do tempo



Entrevista com Heloísa Barbosa, 50 anos, biomédica

Em 2040, o Grupo de Elaboração de Cenários Prospectivos (GECeP) iniciou uma pesquisa para compreender qual era a percepção geral que se tinha das universidades públicas e de sua atuação na sociedade. Para isso foram entrevistados professores, estudantes, servidores das universidades e pessoas da sociedade civil não vinculadas à universidade pública.

GECeP: Olá, Heloísa! Em nome do Grupo de Elaboração de Cenários Prospectivos agradeço sua participação em nossa pesquisa. A primeira pergunta que gostaria de fazer é sobre a sua formação. Você tem alguma formação superior? E se sim, você se formou em uma universidade pública?

Heloísa: Sim, eu sou egressa de universidade pública. Me formei em biomedicina na Unifesp em 2014, então já tenho 26 anos de formada. Nossa, é tão difícil acreditar... parece que foi ontem que eu estava na faculdade, mas ao mesmo tempo nem parece que foi nessa vida que eu estudei em uma universidade pública, já está tudo tão diferente de como era naquela época...

## GECeP: Você acredita que a universidade pública no Brasil hoje é melhor ou pior do que antes?

Heloísa: Bom, eu acho que até já comecei a responder essa pergunta... Mudou muito, não? Na minha época, ter diploma em uma universidade pública era um motivo de orgulho e celebração, era uma abertura de portas para tantas oportunidades! Eu lembro quando entrei na Unifesp como meus pais ficaram felizes! Era uma universidade pública de excelência, tinha muito reconhecimento, sabe?

Eu sou muito grata pela minha universidade, ela tinha seus problemas, acho que todas tinham. Alguns dias faltava papel higiênico

no banheiro, tinha algumas aulas que eram um tédio que só! Mesmo assim eu aprendi tanto!

Pude participar do programa Ciência Sem Fronteiras. E naquele tempo, estudar fora era uma oportunidade única! Fiz iniciação científica, com bolsa, consegui um estágio muito bom e quando me formei pude escolher onde queria trabalhar! Imagina só? Tudo isso tem um valor enorme.

Mas hoje não é mais assim... eu vejo meu filho, ele está com 23 anos, acabou de se formar em engenharia da computação. Eu o incentivei muito a fazer uma universidade pública, e ele acabou fazendo mesmo. Mas ele custou a encontrar um emprego, e quando encontrou, o salário não dava nem para ele se sustentar, imagina só começar uma vida! Decidiu procurar um emprego lá na Europa... está na Alemanha. Muitas mães contam cheias de orgulho de seus filhos que estão construindo a vida fora. Mas eu não. Isso é uma perda tão grande para o nosso país. Eu o vejo, um rapaz tão inteligente, esforçado... tinha tanto a oferecer para o Brasil...

Não me leve a mal. Eu tenho muito orgulho dele e do trabalho dele. Entendo a escolha dele. Inclusive, como mãe, pensar que ele está lá com um emprego e uma qualidade de vida melhor do que ele teria aqui é um motivo de grande conforto. É só que me entristece muito pensar que essa é a situação em que estamos no Brasil.

Quando penso na universidade pública hoje, às vezes sinto como se ao longo desses últimos trinta anos eu estivesse vendo uma amiga minha adoecer de pouquinho em pouquinho, até que agora eu nem a reconheço mais.

# GECeP: Pensando em tudo isso que você nos disse, você acredita que a universidade pública ainda é o polo de ciência do país?

**Heloísa:** Para falar a verdade, eu não sei. Acredito que que não, ainda mais com o que eu já te falei, acho que a universidade pública perdeu muito o seu espaço no Brasil. Mas eu vejo minhas amigas da

faculdade que decidiram seguir a área acadêmica e... Espera! Deixa voltar um pouco, assim consigo explicar melhor.

Eu sou formada em biomedicina, e na minha área a gente vive fazendo pesquisa, e eu ainda mantenho contato com algumas colegas da Unifesp que decidiram seguir a área acadêmica dentro de uma universidade pública. Vejo que elas estão sempre publicando, sempre cheias de alunos para orientar em iniciação de pesquisa, elas fazem trabalhos incríveis! Então penso que pelo menos na minha área isso não se perdeu tanto...

Mas veja, eu mesma trabalho em um hospital privado, e fazemos muita pesquisa lá também. E tenho bem mais recursos lá no hospital do que as minhas amigas têm nos laboratórios das universidades em que elas trabalham. Elas sempre dizem: "Ai, Helô, queria eu ter equipamentos desses para trabalhar!" É uma pena... Porque eu imagino que se as pesquisas delas já são tão boas sem as condições ideais, imagina com!

Enfim, outra coisa que essa pergunta me fez pensar também é na minha filha. Ela começou agora a faculdade e está cursando História. Desde criança ela é uma investigadora. Então não foi uma surpresa para mim quando ela disse que queria fazer pesquisa e ser professora. Mas ela nem cogitou cursar uma universidade pública, diz que para a área dela não tem futuro nenhum. E agora é mais fácil ir estudar fora, não? Com o ensino global e tudo mais.

Já no ensino médio ela se dedicou para prestar o vestibular para ir estudar lá na Inglaterra, e conseguiu até bolsa! O primeiro ano dela é inteiro on-line, então ela ainda está morando aqui comigo, mas ano que vem ela deve ir para lá. A universidade dela oferece tantas oportunidades de pesquisa, inclusive ela já está vendo de fazer um intercâmbio na Alemanha para ficar um pouco com o irmão. Meu ninho vai ficar vazio... com os filhos longe... não consigo nem imaginar.

Nossa acho que fugi um pouco da pergunta, não? Perdão, fiquei um pouco sentimental [risos]. Mas então, retomando, eu acho que em algumas áreas a universidade pública ainda tem um papel importante na pesquisa sim, mas está diminuindo cada vez mais. E em outras, como a da minha filha, ela ficou muito para trás.

## GECeP: Por fim, Heloísa, você diria que a universidade pública ainda tem espaço para crescer no Brasil?

**Heloísa:** Claro que sim! É urgente pensarmos em como fazer isso! Se a universidade pública já foi um grande motivo de orgulho nacional, acredito que ela tem sim potencial para voltar a ser.

Cada vez parece que estamos nos afastando mais disso... então muita gente pode me achar louca por ainda acreditar. Mas eu tenho um carinho muito grande pela universidade pública, e acho que o descaso com ela é uma perda enorme para todos nós. Penso que muita coisa teria que mudar, claro..., mas ela ainda é um espaço importante de produção e construção de saber e de conhecimento no nosso país. E se pensarmos que ela está aí até hoje, e permanece sendo destino de tantos jovens que tem tanto a oferecer para o Brasil e para o mundo, isso já me faz ter esperança.

#### GECeP: Muito obrigada por sua participação, Heloísa!

Heloísa: Imagina, foi um prazer! Boa sorte na pesquisa de vocês!

# 2. LÓGICA DE MERCADO, VIRTUALIZAÇÃO E INTERNACIONALIZAÇÃO PASSIVA



Que a sede de ouro é sem cura, e, por ela subjugados, os homens matam-se e morrem, ficam mortos, mas não fartos.

Cecília Meireles, O romanceiro da Inconfidência

EM 2040 A UNIVERSIDADE PÚBLICA encontra-se subordinada à lógica de mercado, com cobrança de mensalidades para todos os níveis de ensino. O modelo e o formato do ensino foram reorganizados por meio do uso extensivo de tecnologias, como a inteligência artificial, para cumprir os propósitos comerciais de redução de custos e aumento do número de alunos, o que flexibilizou o modelo tradicional de sala de aula e reestruturou a carreira docente. Houve uma dissociação entre ensino e pesquisa, de modo que a universidade deixou de ser o principal espaço de produção de conhecimento e o país perdeu sua posição de produtor de ciência para se tornar um consumidor de pesquisas realizadas por cientistas estrangeiros. As atividades de extensão, por sua vez, sofreram grande redução e passaram a ser desenvolvidas majoritariamente nas pós-graduações. O processo que entre 2020 e 2040 construiu gradativamente essa situação tem raízes profundas nas dinâmicas políticas e sociais brasileiras, que se manifestaram no pleito eleitoral de 2022.

### Dinâmica política

A eleição presidencial de 2022 foi marcada pelo aprofundamento de tensões políticas que vinham se construindo na última década no

Brasil, ao menos desde o conjunto de protestos de rua de 2013, que expressaram um intenso descontentamento popular com a classe política e revelaram divisões e perspectivas ideológicas as mais diversas. Destaca-se ainda, como ponto de particular aprofundamento desse processo, a destituição da então presidente, Dilma Rousseff, em 2016. Isso levou a uma crescente contestação dos processos democráticos, de modo que, em 2022, o candidato derrotado no segundo turno das eleições questionou o resultado do pleito eleitoral, afirmando suposta fraude. O candidato, então, mobilizou sua base de apoiadores e promoveu uma série de protestos de rua em todo o país, além de ter se empenhado em uma campanha jurídica com o objetivo de impedir ou ao menos retardar a posse de seu opositor.

Apesar de não ter sido capaz de reverter o resultado observado nas urnas, o movimento de contestação eleitoral explicitou mais uma vez a profunda cisão entre diversos projetos de organização e condução política do país e chamou atenção para um acentuado enfraquecimento da legitimidade e credibilidade das instituições democráticas brasileiras. Nesse contexto, um conjunto de parlamentares, apoiados pelo governo recém-eleito (que por certo buscava reafirmar sua legitimidade após uma posse conturbada), iniciou discussões sobre a adoção mais recorrente e significativa de consultas populares digitais. Propôs-se que as consultas públicas on-line, que já eram realizadas desde 2012 pelo Senado Federal, fossem adotadas de forma generalizada e tivessem caráter vinculante sobre as decisões parlamentares.

A obrigatoriedade da adoção do resultado da consulta pública gerou intensas disputas e fez com que as discussões sobre a proposta se prolongassem e perdessem fôlego. No entanto, um conjunto de deputados federais e estaduais passou a realizar, de forma generalizada, consultas próprias em suas redes sociais e a acatar os resultados em seus votos no congresso federal e nas câmaras estaduais. Essa prática foi incentivada por algumas organizações da sociedade civil (OSCs) e pareceu ter dado resultado nas eleições de 2026, em que

houve a reeleição da maior parte dos políticos que a haviam empregado. Nesse contexto, novas propostas sobre a participação popular por meio de consultas públicas digitais passaram a ser debatidas no congresso nacional. Assim, em 2027, foi aprovada a introdução de um sistema de orçamento participativo operacionalizado por plataformas digitais. O caráter popular dessas consultas deve ser relativizado, uma vez que parcela considerável da população tinha acesso reduzido à internet ou pouca destreza com o uso de tecnologias, estando assim distante desses mecanismos que se apresentavam como indicadores da vontade popular.

A somatória de três fatores principais fez com que esse novo formato de participação política tivesse um impacto significativamente negativo sobre a universidade pública. Em primeiro lugar, pode-se destacar a crescente desconfiança e deslegitimação da produção acadêmico-científica ocorrida durante a década de 2020, que se estendeu pelas décadas seguintes. Por um lado, grupos políticos, incluindo o poder Executivo Federal, e alguns veículos midiáticos que buscavam captar públicos insatisfeitos com a grande mídia tradicional promoveram teorias conspiratórias, especulativas e disseminaram notícias falsas, acusando a comunidade acadêmica de uma suposta "doutrinação ideológica". Ou seja, promoveram a ideia de que a instituição se valeria de sua autoridade para sustentar um pensamento único, de modo que a produção de conhecimento advinda desse espaço não seria confiável.

Por outro lado, a pandemia de Covid-19, que acometeu o mundo entre o fim da década de 2010 e meados dos anos 2020, fortaleceu no imaginário do público brasileiro geral a importância da produção científica, ainda que em sua versão aplicada e destinada a responder a demandas imediatas. Como resultado, observou-se, paradoxalmente, o aumento da crença na ciência, ao menos aquela vinculada à área da saúde, e uma redução da confiança e legitimidade do espaço que, até aquele momento, era responsável pelo maior volume de pesquisas no país, a universidade pública. Destaca-se ainda que a falta de compreensão do público externo a essas instituições sobre

a importância e o espaço ocupado por pesquisas básicas, teóricas e a partir de perspectivas epistemológicas não convencionais fez com que a participação popular na alocação orçamentária levasse à concentração dos reduzidos recursos quase exclusivamente em atividades com viés aplicado e produtivista. Assim, a maior ênfase a pesquisas de aplicação imediata resultou no enfraquecimento da produção de conhecimento teórico e crítico.

Em segundo lugar, ao movimento de descrédito da universidade protagonizado pelo governo federal acrescentaram-se os interesses comerciais de grupos privados de educação superior que, em consonância com organizações da sociedade civil e think tanks defensores de uma agenda econômica neoliberal de redução de gastos públicos, lideraram questionamentos sobre a administração dos recursos públicos feita pelas universidades federais e estaduais. Foram promovidos seminários, artigos de opinião para jornais de grande circulação e campanhas nas redes sociais sobre o assunto, que tiveram grande aceitação dos principais meios de comunicação brasileiros e boa recepção pelo público. Ainda que tenham tido pouco resultado efetivo do ponto de vista de provar judicialmente casos de improbidade administrativa, assim como a alegada baixa produtividade das universidades públicas, esse movimento fortaleceu o clima de desconfiança em relação às instituições públicas de ensino superior. Deve-se destacar, ainda, que esses atores tiveram grande capacidade de organização e influência política, tendo pressionado o governo federal e pautado a reforma administrativa, aprovada pelo Congresso Nacional em 2025. A nova legislação permitiu, por exemplo, que funcionários públicos concursados fossem demitidos com base em métricas homogêneas de produtividade, que negligenciaram as especificidades de cada área e tipo de pesquisa.

Por fim, a resposta das universidades públicas ao conjunto de ataques à sua credibilidade não foi efetiva. Parcela significativa das lideranças universitárias, reitores, docentes, discentes e servidores técnico-administrativos mostrou-se reativa e buscou fazer frente à

narrativa contrária às universidades públicas, que tomavam cada vez mais corpo. Projetos de comunicação científica foram criados em redes sociais, com protagonismo de associações acadêmico-científicas e professores universitários. Esses projetos, em alguma medida, beneficiaram-se também da projeção que a pandemia de Covid-19 havia dado a algumas figuras do mundo científico. No entanto, os diversos grupos que compõem a comunidade acadêmica, assim como as diversas unidades administrativas internas às universidades públicas, encontravam-se pouco coesos, o que resultou em uma baixa capacidade de comunicação com a população. Alguns grupos e universidades tiveram maior sucesso em comunicar suas atividades e o impacto social de seu trabalho ao público externo à instituição, porém não foram capazes de contrapor a narrativa negativa, que se instalava como dominante devido ao poder econômico de seus propositores e aos espaços de decisão política ocupados por eles. Além disso, muitas vezes os projetos de comunicação, realizados por acadêmicos individualmente ou por associações ligadas a alguma área do conhecimento, não eram, no imaginário popular, diretamente associados à universidade pública e, portanto, à necessidade de mantê-la. Além disso, destaca-se a existência de grupos internos à comunidade universitária que, paradoxalmente, apoiaram o movimento de descredibilização dessas instituições.

Desse modo, o modelo político de consultas públicas digitais e de orçamento participativo acabou por afetar negativamente as universidades públicas e a produção científica, já que áreas como segurança pública e saúde foram priorizadas pela população, em detrimento das demais. Isso decorreu do desconhecimento do público geral sobre as atividades desenvolvidas no interior dessas instituições, assim como sobre seu impacto social, inclusive nas áreas priorizadas no orçamento público. De forma correlata, a autonomia financeira, administrativa e até mesmo didático-científica das universidades públicas, que se viam cada vez mais pressionadas em termos financeiros e políticos, enfraqueceu-se gradativamente. Bancadas parlamentares no Congresso Nacional e nos legislativos estaduais pressionaram as universidades

públicas por meio da promoção de consultas digitais sobre quais projetos e cursos deveriam ser mantidos ou descontinuados em certas universidades, assim como o conteúdo das aulas. Essas consultas eram respondidas majoritariamente pela base eleitoral desses mesmos deputados federais e estaduais, e seus resultados frequentemente explicitavam julgamentos morais infundados e uma perspectiva imediatista, contrária a pesquisas básicas. Mesmo contrariando afrontosamente os princípios constitucionais de autonomia universitária, que restringia a imposição de diretrizes às universidades, esse processo desgastou as instituições públicas de ensino superior, ao colocá-las em estado de permanente alerta e em constante posição defensiva.

Nesse contexto, a incerteza orçamentária facilitou certo grau de controle político sobre as instituições públicas de ensino superior, tanto no nível federal quanto no estadual. Isso porque a necessidade constante de recorrer aos Executivos federal e estaduais para solicitar recursos necessários para a continuidade de suas atividades fez com que as universidades tivessem que ceder a certas condições impostas nessas negociações, que envolviam a gestão institucional e a priorização de pesquisas aplicadas e de certas áreas do conhecimento. Desse modo, entre as décadas de 2020 e 2040, os gestores de universidades públicas viram-se na impossibilidade de realizar planejamentos de longo prazo, o que comprometeu qualitativa e quantitativamente a produção dessas instituições. Em contrapartida, outros atores se fortaleceram, como grupos privados de educação superior e universidades corporativas, do ponto de vista do ensino, e think tanks e institutos internacionais de pesquisa, do ponto de vista das fontes de conhecimento que pautam o debate público e as políticas governamentais.

#### Financiamento

Deve-se destacar que os sistemáticos cortes de orçamento das universidades públicas e das agências de fomento à pesquisa no

Brasil, que ocorriam desde meados da década de 2010, foram intensificados na década de 2020, apesar da recuperação econômica que sucedeu a crise sanitária causada pelo Sars-CoV-2. O lento avanço da vacinação contra a Covid-19 no país e o surgimento e a disseminação de variantes do vírus causador da doença fizeram com que houvesse no Brasil, entre 2020 e 2024, a adoção esporádica de medidas de isolamento social, com restrições à circulação de pessoas, o que arrefeceu a atividade econômica impactando, consequentemente, as finanças públicas. No orçamento federal dos primeiros anos da década de 2020, houve gradativas e sistemáticas reduções do percentual do Produto Interno Bruto (PIB) destinado à educação, com reflexos particularmente graves para o ensino superior público, que não foi priorizado, assim como para o financiamento de pesquisa, com a paralisação de editais públicos.

Apesar da demora inicial da imunização contra a Covid-19 no Brasil e alguns anos de crise e relativa estagnação econômica, a economia brasileira, em meados da década de 2020, voltou a apresentar taxas consistentes de crescimento. No entanto, o contexto político anteriormente indicado de desconfiança em relação à universidade pública, de fortalecimento no imaginário popular da lógica de redução de gastos públicos e de apelos à privatização de universidades, impulsionados pela instrumentalização política de consultas digitais, fez com que a retomada econômica não revertesse o processo de fragilização orçamentária das universidades públicas e das agências de fomento à pesquisa. Nesse contexto, as universidades públicas foram impelidas a buscar fontes alternativas de recursos, como parcerias com a iniciativa privada, editais internacionais e cursos pagos. Em 2027 houve o início de cobrança de mensalidades para alguns cursos de capacitação profissional, mestrados e doutorados profissionais, ampliando o que já vinha sendo feito para cursos de especialização. Em 2030, entretanto, a cobrança de mensalidade expandiu-se de forma generalizada para todos os cursos de graduação das universidades públicas, ainda que

tenham sido estabelecidos sistemas de bolsas parciais ou totais, com base no perfil socioeconômico dos estudantes.

No entanto, na maior parte das universidades públicas, o montante de recursos arrecadados por meio dessas fontes alternativas não foi suficiente para sustentar suas atividades, o que resultou em uma gradual paralisação da produção científica dessas instituições, uma vez que não era mais possível manter a infraestrutura necessária para as atividades de pesquisa. Laboratórios foram desativados, equipamentos já adquiridos não eram aproveitados por falta de insumos, bibliotecas não conseguiam ser atualizadas e manter o pagamento para acesso digital a bancos de dados e revistas científicas de ponta. De forma correlata, houve, por todo o país, o encerramento de muitos cursos de pós-graduação, reduzindo drasticamente a formação de profissionais especializados no Brasil. Destaca-se ainda que o aumento generalizado do financiamento privado das atividades científicas fez com que elas fossem direcionadas majoritariamente aos objetos de análise e tipos de pesquisa de interesses de seus financiadores. Desse modo, a concentração dos poucos recursos existentes em estudos aplicados nas áreas de ciências exatas e da terra, tecnológicas e ciências da vida, em detrimento de pesquisa básica e das áreas de ciências humanas, sociais e artes deu-se não apenas pelas consultas digitais sobre a alocação dos recursos públicos, como indicado, mas também devido aos interesses do financiamento privado.

#### Ensino

As abruptas mudanças no ensino decorrentes da pandemia de Covid-19, no início da década de 2020, tiveram profundas repercussões na forma de conceber a educação básica e a educação superior em todo o mundo. No Brasil, a lenta velocidade de vacinação da população levou a um processo pendular de abertura e fechamento das escolas, faculdades e universidades, que perdurou até 2024. Durante

esse período, todas as instituições adotaram estratégias para tentar viabilizar o regime letivo remoto, o que resultou em uma "capacitação forçada" de professores, que tiveram que se adaptar ao uso de ferramentas virtuais.

Inicialmente, ainda que muitas instituições tenham adotado formas virtuais de ensino síncrono, o contexto em acelerada transição levou a uma crescente aceitação de estratégias pedagógicas assíncronas. Nesse panorama, somaram-se diversos estímulos à adoção cada vez maior de formas de ensino híbrido, mesmo após o fim das medidas de isolamento social no Brasil. De um lado, muitas instituições de ensino superior privadas pressionavam o Ministério da Educação (MEC) a autorizar uma carga horária digital cada vez maior em cursos de graduação presenciais, como forma de reduzir custos e oferecer preços mais acessíveis. Essa tendência já vinha dos anos 2010 e foi intensificada durante e após o período de isolamento social. De outro lado, a demanda pela virtualização crescente do ensino veio também de alguns movimentos estudantis, cujas lideranças defendiam que o regime remoto adotado durante a pandemia de Covid-19 havia permitido maior flexibilidade de horários, facilitando a conciliação dos estudos com outras atividades, incluindo estágios cada vez mais demandantes em termos de dedicação semanal. Diante dessas pressões, em 2024, o MEC passou a permitir que até 60% da carga horária de graduações presenciais fosse ofertada em formato virtual assíncrono.

Nesse mesmo contexto, a partir de 2026, redes de ensino fundamental em diversos países desenvolvidos começaram a explorar formas de incorporação do ensino virtual nas atividades escolares. Isso foi impulsionado pelo acelerado desenvolvimento de ferramentas de inteligência artificial voltadas para a educação, processo liderado por empresas como Microsoft e Google, que disputavam espaço no mercado de produtos voltados para instituições de ensino. A expansão abrupta do uso de recursos como o Office 365 e o Google Classroom permitiu a coleta de dados sobre demandas e formas de uso dessas

ferramentas no mundo inteiro, o que contribuiu para o salto tecnológico visto em meados da década de 2020. Assim, seguindo a tendência internacional, escolas brasileiras começaram a adotar o uso de algoritmos como complementação às aulas tradicionais, ofertando aos estudantes pacotes opcionais de ensino personalizado por inteligência artificial, inicialmente para as disciplinas de matemática e português e, posteriormente, para todos os conteúdos curriculares. O uso de algoritmos significava que estudantes recebiam um conteúdo personalizado para suas necessidades (medidas por meio de erros e acertos em testes), incluindo videoaulas curtas, exercícios e *cards* de memorização.

Rapidamente, algumas instituições privadas de ensino superior começaram a testar também a integração dessas novas ferramentas às suas dinâmicas pedagógicas, adotando pesadas campanhas publicitárias para divulgação do que era chamado de "ensino do futuro".

Esse processo alcançou as universidades públicas brasileiras apenas em 2031, quando cursos das áreas de ciências exatas incorporaram ferramentas baseadas em algoritmos para a formação de estudantes nas disciplinas básicas da área, como cálculo e estatística. A possibilidade de utilizar inteligência artificial para otimizar os exercícios realizados pelos estudantes e propiciar *feedback* imediato sobre erros teve impacto positivo em termos do desempenho médio dos jovens que ingressaram nessa nova forma de ensino. Ao longo da década de 2030, o sucesso do uso de algoritmos para ensino dos conteúdos básicos das exatas levou à transposição indiscriminada desse modelo para as demais áreas do conhecimento.

Se o uso dessas ferramentas de inteligência artificial tornava mais eficaz a memorização de conceitos e o desenvolvimento de habilidades que requerem repetição, tais ferramentas se mostraram profundamente inadequadas para o ensino de pensamento complexo e crítico, assim como para a formação de competências humanas essenciais para o mercado de trabalho. Os estudantes submetidos majoritariamente a videoaulas curtas e exercícios de fixação e memorização se mostraram pouco capazes de aplicar noções teóricas a problemas

práticos, de modo que o conhecimento abstrato era dissociado de suas finalidades em termos de capacitação de profissionais.

Paralelamente, o uso crescente de ferramentas virtuais resultou na redução da presença dos estudantes no ambiente universitário enquanto local de interação e socialização. Isso limitou as vivências desses jovens e seu contato direto com docentes e estudantes mais experientes, bem como reduziu a possibilidade de diálogo e trocas entre pessoas provenientes de realidades sociais distintas, o que impactou negativamente no desenvolvimento de habilidades interpessoais e de competências sociais. O maior isolamento contribuiu ainda para um índice crescente de problemas de saúde mental entre os estudantes, que se sentiam desconectados de seus colegas e tiveram maior dificuldade para formar laços. Estudantes de baixa renda, que enfrentam maiores adversidades para conseguir condições materiais satisfatórias de dedicação aos estudos, foram particularmente afetados pelos impactos negativos da virtualização do ensino. Diante dessas tendências gerais, a universidade pública se mostrou incapaz de fornecer aos jovens a formação profissional demandada pelo mercado de trabalho cada vez mais competitivo, em que a criatividade, a capacidade de inovar e pensar de forma crítica, e as habilidades para se relacionar bem com outras pessoas tornaram-se cada vez mais fundamentais.

A crescente virtualização veio acompanhada de redução nos quadros docentes na universidade pública. Após a reforma administrativa aprovada em 2025, ocorreu a reestruturação da carreira docente, que resultou na perda de estabilidade dos professores. Esse processo teve relativamente baixa resistência por parte da comunidade acadêmica, devido à desorganização, à falta de alinhamento e às disputas internas das lideranças universitárias, incluindo membros da mencionada Associação Nacional dos Dirigentes das Instituições Federais de Ensino Superior (Andifes), sindicatos e docentes em geral.

Desse modo, na década de 2030, houve demissões em massa e acordos para antecipação da aposentadoria nas universidades públicas. A carreira universitária passou por profundas transformações,

com uma estrutura de pirâmide baseada na precarização da profissão. No topo da pirâmide, está um pequeno número de profissionais de maior renome em suas áreas de atuação, com capacitação técnica extremamente sofisticada, responsáveis pela formulação dos cursos e elaboração do material didático. Esses profissionais são contratados para atender a demandas específicas, mas se dedicam majoritariamente a atividades de pesquisa ou ao ensino privado, e gozam de grande prestígio e elevada remuneração. Abaixo desse segmento, temos os docentes permanentes das universidades, responsáveis pela condução geral dos cursos de graduação, que enfrentam redução salarial e perda de benefícios trabalhistas. E, na base da pirâmide, temos professores voluntários e tutores, que trabalham por salários miseráveis ou sem qualquer remuneração, buscando encorpar seus currículos enquanto esperam uma oportunidade remota de promoção profissional. Esses profissionais, que se veem nas condições mais precárias de trabalho dentro das universidades, são responsáveis por uma enorme quantidade de trabalho, como correção de atividades avaliativas, plantões de atendimento aos estudantes e acompanhamento das atividades de ensino remoto. De forma geral, observou-se uma tendência de redução da proporção de docentes por discentes, o que comprometeu as possibilidades de contato entre estudantes e professores. Esse quadro intensificou dinâmicas de emigração de jovens acadêmicos, que não conseguiam mais se posicionar profissionalmente nas universidades públicas brasileiras e não viam no país boas perspectivas de carreira.

Essas transformações na carreira docente também tiveram impacto sobre o funcionamento dos cursos de pós-graduação *stricto sensu*. A baixa absorção de mestres e doutores pela academia no Brasil gerou pressões dos próprios estudantes por reformulações no tipo de formação construída na pós-graduação que, ao fim da década de 2030, se voltou mais para o desenvolvimento de habilidades híbridas. O propósito dessas reformas era que os jovens pesquisadores pudessem desempenhar funções em diferentes setores do mercado de trabalho.

Assim, enquanto os mestres e doutores de melhor desempenho foram absorvidos pelos institutos de pesquisa internacionais que têm atuado no Brasil ou migraram para o exterior, vimos grande parte dos jovens pesquisadores desenvolvendo projetos de investigação voltados diretamente para demandas de empresas privadas, que potencializam sua colocação profissional após a conclusão da pós-graduação.

Esses processos tiveram algumas consequências em termos do perfil dos estudantes de universidades públicas. Por um lado, a crescente virtualização permitiu um aumento no número de vagas disponíveis nessas universidades, o que aumentou a acessibilidade do ensino superior para as classes mais baixas. Além disso, como a tecnologia necessária para acompanhar o ensino é amplamente acessível (bastando o acesso a ferramentas como smartphones e tablets, que vinham sendo difundidos há décadas), houve um nível de evasão baixo entre os estudantes de baixa renda. Isso também se traduziu em maiores possibilidades de ensino continuado para adultos que buscavam alguma forma de capacitação. Por outro lado, na medida em que as universidades públicas falharam em fornecer uma formação alinhada com o perfil profissional em alta demanda, jovens da elite econômica optaram, cada vez mais, por ingressar em instituições privadas de ponta. Assim, temos observado no ensino superior um curso histórico semelhante ao que ocorreu no ensino fundamental na segunda metade do século XX: na medida em que a educação pública se tornou mais acessível para os jovens de baixa renda, os estudantes de alta renda migraram para o setor privado, o que reforçou o perfil de segregação e desigualdade social.

## Pesquisa

Em relação à pesquisa, vivencia-se, em 2040, um cenário de considerável enfraquecimento da produção científica nacional. Com a intensa redução do volume de pesquisa produzida pelas

universidades públicas, essa atividade tornou-se cada vez mais concentrada em poucos institutos de pesquisa, majoritariamente entidades privadas ou organizações da sociedade civil, desvinculadas da universidade. Houve, paralelamente, aumento da presença de institutos internacionais atuando no território brasileiro, sobretudo em áreas atrativas relacionadas à biodiversidade e a doenças tropicais. Desse modo, o país tornou-se objeto de estudos realizados por grupos estrangeiros em território nacional, mas deixou de ser produtor de conhecimento. A Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (Capes) reforçou suas práticas de avaliação de cursos de pós-graduação e de desempenho de pesquisadores a partir de mensuradores quantitativos de produtividade, de modo que o prestígio de instituições e profissionais dependia cada vez mais do número de publicações feitas em revistas de alto fator de impacto, reconhecidas pelos principais indexadores internacionais. Houve ainda redução das pesquisas interdisciplinares, que passaram a se concentrar em aspectos práticos, relacionados em geral às áreas de ciências naturais.

Desde a acentuada redução de recursos observada no orçamento nacional para a educação no início dos anos 2020, houve uma gradual diminuição da produção científica nacional, que chegou a níveis ínfimos em 2040. Consequentemente, a partir de 2025, a Capes, o Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq) e as agências de fomento estaduais reduziram as propostas de editais públicos de financiamento de pesquisa, assim como o pagamento de bolsas de iniciação científica, de mestrado e de doutorado. Nos poucos editais abertos, apesar de muitas propostas serem aprovadas em seu mérito, apenas uma pequena porcentagem era de fato contemplada com o aporte necessário à sua execução. Os reduzidos recursos passaram a ser destinados de maneira direta a institutos e/ou projetos específicos considerados estratégicos, o que impactou negativamente a autonomia científica. Além disso, ao longo da década de 2030, as demissões e aposentadorias em massa ocorridas nas

universidades públicas, a constante e intensa emigração de professores e pesquisadores, a diminuição da procura por cursos de pósgraduação, assim como as altas taxas de evasão que acompanharam a redução de bolsas, foram um entrave adicional para a ciência nacional e resultaram na escassez de recursos humanos capacitados.

Desse modo, gradualmente, grupos e institutos nacionais de pesquisa passaram a enfrentar maiores dificuldades para realizar atividades básicas, e seus projetos, alguns iniciados há décadas, foram descontinuados de forma generalizada. Observou-se ainda o declínio de revistas científicas brasileiras, que enfrentaram dificuldades para garantir um trabalho editorial de qualidade e para cumprir seus compromissos financeiros, devido aos cortes de financiamento público. Algumas revistas tentaram adotar práticas de cobrança das taxas de edição e publicação com as quais os autores dos artigos deveriam arcar; no entanto, com a redução das verbas para os projetos de pesquisa e a precarização da carreira acadêmica, poucos pesquisadores se mostravam dispostos a pagar as taxas. As revistas também sofreram as consequências da diminuição da disponibilidade de pareceristas, uma vez que, como mencionado, o número de pesquisadores no país foi reduzido, por abandono da carreira acadêmica ou fuga de cérebros.

Em 2028, para estimular a pesquisa, diante da intensa redução da produção científica nacional, foi aprovado um projeto de lei no Congresso Nacional com o objetivo de facilitar e promover a presença de institutos internacionais de pesquisa no Brasil, especialmente aqueles que se dedicam aos estudos de recursos naturais. Em decorrência desse processo, em 2030, grandes institutos e laboratórios internacionais começaram a instalar suas bases em diversas regiões do país, especialmente na Amazônia e no Pantanal, buscando acessar os vastos recursos naturais ainda pouco explorados e pesquisados dessas regiões. Em 2033, o número dessas instituições instaladas no país triplicou. Como exemplos desses atores, que se tornaram potências no âmbito da produção científica, destacam-se institutos provenientes da Índia e da China, além dos institutos dos

Estados Unidos e da União Europeia, que mantiveram ainda seu protagonismo. Essas instituições internacionais de pesquisa priorizaram, de forma geral, as pesquisas das áreas de exatas, tecnológicas e das ciências da vida, tanto em pesquisa básica quanto aplicada.

Como sintoma da reduzida atividade científica nacional, no fim da década de 2030 a publicação de artigos científicos por pesquisadores brasileiros vinculados a instituições nacionais quase desapareceu dos principais periódicos. Além disso, os poucos resultados de pesquisa publicados não tiveram impactos significativos no debate das suas áreas de estudos. Além disso, o declínio das revistas científicas nacionais dificultou ainda mais a publicação por pesquisadores brasileiros. Destaca-se que, então, os cientistas do país que tiveram melhores condições de realizar projetos de pesquisa e se inserir no debate científico internacional foram aqueles vinculados aos institutos internacionais que haviam se instalado no Brasil. No entanto, esses pesquisadores estavam submetidos aos interesses e objetos de estudos definidos pelas instituições estrangeiras.

Em 2033, com o objetivo de estimular a produção científica no país, assim como se valer das pesquisas realizadas por grupos internacionais no Brasil, foi aprovada no Congresso Nacional uma série de regulamentações que reduziram entraves estruturais ao registro de patentes no país, tornando o processo mais simples, menos oneroso e moroso. Porém, a nova regulamentação não se converteu de fato no aumento dos registros de patentes brasileiras, uma vez que os institutos privados e internacionais registram as patentes de suas produções em seus países de origem, e a capacidade nacional de produção científica e inovação estava cada vez mais debilitada, diante do afastamento das atividades de pesquisa das universidades públicas. Além disso, outros entraves estruturais limitaram significativamente pesquisas que, por falta de recursos, não conseguiram adaptar-se ao maior uso de novas tecnologias em suas práticas.

Em consequência da decadência da atividade científica, houve um gradual aumento da posição de dependência do Brasil nas dinâmicas internacionais de produção do conhecimento, de modo que o país não conseguiu se colocar como um polo gerador de pesquisas originais e realmente alinhadas à realidade local e relevantes no contexto externo. Essa posição de dependência foi agravada pela dificuldade de acesso de pesquisadores brasileiros a tecnologias de ponta, desenvolvidas no exterior.

Assim, equipamentos de vanguarda de realidade aumentada e realidade virtual, softwares para simulação de experimentos, insumos para condução de pesquisas laboratoriais e outros recursos não chegavam às universidades públicas brasileiras por falta de verbas para aparelhamento de suas instalações. Isso contribuiu para o aumento da defasagem da pesquisa nacional e reforçou a posição da academia brasileira como consumidora de pesquisa produzida em outros países. Deve-se ressaltar que a expansão das tecnologias digitais e a maior acessibilidade a periódicos internacionais fizeram com que o conhecimento de ponta estivesse facilmente disponível para docentes e discentes brasileiros que, contudo, não conseguiam se inserir como contribuidores nesses espaços.

Dessa forma, mesmo com a crescente legitimidade da ciência, especialmente devido à nova forma de se relacionar com a tecnologia, houve intenso descrédito da universidade pública brasileira que deixou de ser um espaço de produção de conhecimento. Consequentemente, os projetos de políticas públicas passaram a ser mais influenciados por informações produzidas por outros atores, que tiveram um aumento de presença no debate público nacional, particularmente os institutos internacionais de pesquisa e *think tanks* estrangeiros.

#### Extensão

Essas transformações que ocorreram nas universidades públicas ao longo das décadas de 2020 e 2030 tiveram também impactos negativos sobre as atividades de extensão. Durante os anos 2010,

havíamos observado uma crescente valorização da extensão como eixo central das universidades. A extensão era entendida como uma forma de capacitação profissional dos estudantes, que assim entravam em contato com demandas concretas e desenvolviam as competências profissionais de sua área de atuação. E a extensão era entendida também como a principal forma de fortalecimento da relevância social das universidades, sendo a via de contato por excelência entre a academia e a sociedade brasileira. Nesse sentido, o MEC vinha promovendo regulamentos que requeriam a ampliação da carga horária destinada à extensão em todos os cursos de graduação.

No entanto, a virtualização do ensino e a redução das atividades de pesquisa nas universidades públicas se mostraram pouco compatíveis com o desenvolvimento de projetos sociais, já que o ambiente físico das universidades foi sendo esvaziado. O contato com a comunidade externa à universidade passou a ser caracterizado, cada vez mais, pela oferta de cursos de extensão, que seriam também uma fonte de recursos financeiros para as instituições. Grande parte dos projetos de extensão foram gradualmente descontinuados, devido ao crescente distanciamento de discentes e docentes do espaço universitário, particularmente aquelas atividades que não envolviam provimento de serviços básicos de saúde. Com isso, alguns reitores de universidades públicas, preocupados com a dificuldade em manter grandes projetos de extensão que consomem grande quantidade de recursos, começaram a pressionar o MEC para reduzir os requisitos de carga horária extensionista das graduações. A pressão conjunta de lideranças das universidades públicas e de instituições privadas foi suficiente para promover uma mudança na posição defendida pelo MEC, que, em 2028, publicou novas diretivas, flexibilizando as exigências de tal modo que as atividades de extensão se tornaram prescindíveis.

Ao fim da década de 2030, observamos, no entanto, uma tendência curiosa: os cursos de pós-graduação assumiram um papel de protagonismo no contato com a sociedade. Os jovens pesquisadores, buscando desenvolver projetos aplicados que facilitassem sua inserção posterior no mercado de trabalho, viram na extensão uma possibilidade de atuação. Assim, projetos que antes eram ligados majoritariamente aos cursos de graduação passaram a ser incorporados às atividades pedagógicas de mestrados e doutorados. Em decorrência de haver menos pessoas vinculadas à pós-graduação em comparação à graduação, essa nova tendência não conseguiu suprir completamente as perdas observadas nos anos anteriores. No entanto, esse novo movimento permitiu a criação de alguns novos projetos extensionistas de alta qualidade, integrando a pesquisa desenvolvida por estudantes de pós-graduação com demandas concretas da sociedade brasileira.

Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODSs) e impacto social

De forma geral, o relativo esvaziamento das universidades públicas nacionais contribuiu para reduzir a capacidade de o Brasil de alcançar ou, ao menos, aproximar-se dos Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODSs), estabelecidos na Agenda 2030 da Organização das Nações Unidas (ONU).

Inicialmente se pode destacar que a inviabilização das atividades de extensão (em decorrência da redução orçamentária das universidades públicas, encolhimento de suas estruturas físicas e sua progressiva transferência das atividades de ensino para o ambiente digital) enfraqueceu profundamente a capacidade do Brasil de alcançar os ODSs de forma geral. Os serviços médicos, psicológicos e odontológicos antes prestados pelas universidades públicas à população da região na qual se localizavam foram gradualmente reduzidos na maior parte do país, limitando-se a poucos hospitais, concentrados principalmente nos maiores centros urbanos. Desse modo, a meta de garantir acesso à saúde e bem-estar para toda a população em todas as idades foi gravemente prejudicada.

Da mesma forma, a extinção das assessorias jurídicas gratuitas, outro serviço que era amplamente oferecido à população pelas universidades públicas, enfraqueceu enormemente as condições para que o Brasil alcançasse a meta de garantir o acesso amplo à justiça, assim como estabelecer leis e políticas não discriminatórias, uma vez que a parcela empobrecida da população deixou de ter acesso à assistência e à informação adequada. Paralelamente, o fim desse serviço afetou também outros objetivos como a redução de desigualdades econômicas e de gênero.

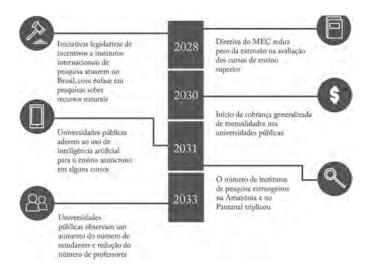
O afastamento das atividades de pesquisa e de ensino, que tornou o Brasil um consumidor e reprodutor de conhecimento produzido no exterior, inclusive aquele que tem o país como objeto de estudo, afetou as competências e habilidades necessárias para alcançar a quase totalidade dos ODSs. A quantidade ínfima de cientistas desenvolvendo pesquisas a partir do Brasil e para o Brasil, considerando as necessidades e especificidades nacionais, fez com que o país carecesse de soluções criativas, econômica e socialmente viáveis para alcançar metas como redução da fome, disponibilidade de água potável e saneamento básico, consumo e produção responsáveis, produção de energia limpa e sustentável, conservação de ecossistemas terrestres e aquáticos, assim como o combate às mudanças climáticas de maneira mais geral. A posição de dependência brasileira em termos de geração de conhecimento levou ainda a um agravamento da condição de desigualdade internacional.

Além disso, o enfraquecimento das universidades públicas e da pesquisa tem um grande impacto econômico, afetando negativamente metas como erradicação da pobreza e o crescimento inclusivo e sustentável, assim como o objetivo de industrialização e fomento à inovação. Destaca-se que os *campi* universitários espalhados por todo o país, em particular em pequenas cidades interioranas, eram responsáveis pela injeção de grandes somas de recursos nas cidades e no comércio local, fosse pela vinda de estudantes e servidores docentes e técnico-administrativos de outras regiões, fosse pela criação

de vagas de emprego. Esse fenômeno não mais se observou com a pulverização dos estudantes e servidores com a digitalização completa do ensino. Por fim, o investimento em pesquisa e tecnologia havia se mostrado benéfico para o crescimento econômico, uma vez que é responsável pela inovação e pelo desenvolvimento de tecnologias e patentes, o que tem um retorno positivo do ponto de vista econômico, assim como pela formação de recursos humanos especializados, necessários à construção de uma economia complexa. No entanto, iniciativas como incubadoras de empresas e startups, responsáveis pela formação de polos tecnológicos e vínculo direto entre a pesquisa e a atividade acadêmica da universidade com o setor produtivo também foram gradualmente inviabilizadas.

#### Linha do tempo





Entrevista com Guilherme Almeida Cavalcanti, 59 anos, professor atualmente vinculado à Faculdade de Ciências Médicas (FCM) da Unicamp

O Grupo de Elaboração de Cenários Prospectivos (GECeP) convida alguns funcionários e estudantes de diversas universidades públicas para dar testemunhos em uma pesquisa de monitoramento da educação brasileira, em 2040. Guilherme foi o representante escolhido dos docentes da área da saúde.

GECeP: Olá, Guilherme! Primeiramente agradecemos pela participação em nossa pesquisa. Como você avalia o impacto da universidade pública hoje a partir da sua trajetória?

**Guilherme:** Estou muito feliz de participar desta pesquisa, é importante que existam pessoas ainda confiantes na excelência da universidade pública no Brasil.

Em 2006 me formei em Medicina pela Universidade de São Paulo e fiz mestrado e doutorado aqui na Unicamp; me especializei em oncologia em 2015. Não tendo gostado muito dos meus anos de residência, decidi ingressar na carreira acadêmica pois a oncologia sempre foi uma área muito atrativa para os aspirantes a pesquisadores.

Por muitos anos, me dediquei tanto à pesquisa quanto à docência, ainda que tivesse um apreço maior por dar aulas. Mesmo com os problemas de financiamento, as instituições públicas em que trabalhei eram impecáveis em termos de serviço. Desde o doutorado, pesquisei angiogênese (é a formação de novos vasos sanguíneos que nutrem o tumor) na leucemia. Os recursos que a Unicamp ofereceu para nossa equipe eram espetaculares, era muito satisfatório fazer parte daquilo. No entanto, os trabalhos foram paralisados em 2025, devido às reformas administrativas e às reduções de editais. Nossa pesquisa era considerada básica e a Faculdade de Ciências Médicas (FCM) optou por não a financiar, e priorizar outros trabalhos aplicados com resultados mais imediatos.

Eu sempre preferi dar aulas e ter contato com meus alunos, então não fiz como muitos de meus colegas — inclusive que pesquisavam no mesmo grupo comigo — que se mudaram para outros países a fim de dar continuidade às suas pesquisas. Tive outros colegas que se desvincularam da universidade e seguem desenvolvendo estudos clínicos e laboratoriais com financiamento privado, sendo funcionários de empresas de desenvolvimento científico.

Até hoje me questiono se realmente valeu a pena abrir mão da minha vida de pesquisador para seguir na docência. Desde a pandemia de Covid-19, há vinte anos, tenho dado aulas remotas. Entre idas e vindas às aulas presenciais, hoje leciono a disciplina de oncologia de forma completamente virtual. Gravo meus vídeos, envio pela plataforma de aulas da Unicamp e respondo dúvidas pela aba de mensagens. Simples assim. Não sei a maioria dos nomes dos meus alunos, pois nem provas eu corrijo mais. Não me entendam mal, não

sou contrário ao uso de tecnologias, que contribuíram muito para o ensino e para a pesquisa. Mas não posso deixar de me sentir nostálgico: o contato com os alunos verdadeiramente me faz muita falta.

Então, penso que o impacto da universidade pública hoje no Brasil não é tão intenso quanto o das instituições que eu conheci nos meus anos de graduação e início de carreira. A falta de reconhecimento decorrente de todas essas mudanças é uma consequência muito frustrante para quem viu tudo isso de dentro.

## GECeP: Então você acha que a universidade pública no Brasil hoje é melhor ou pior do que antes?

Guilherme: Acho pior. Acredito que o Brasil não soube combinar o avanço tecnológico e as vantagens do setor privado sem suprimir a atuação de qualidade do setor público. Ainda a defendo para quem me diz não crer nela, mas no fundo sei que eu mesmo não sou mais um produtor de conhecimento; só reproduzo o que é produzido por pesquisadores no exterior.

### GECeP: Quem não crê mais na universidade? E como você a defende?

Guilherme: A sociedade não dá o mesmo crédito para as universidades como antes. Mesmo as pessoas de dentro delas. É de conhecimento geral que não compomos um espaço de produção de conhecimento como antes e isso respinga no crédito dado à ciência no Brasil de forma geral. Eu tenho consciência de que a minha área ainda desfruta de maior legitimidade em relação às outras áreas do conhecimento. Em conversas com a minha colega professora Emília Bonatti, professora de ética da FCM e socióloga de formação, tive certeza de como as nossas áreas diferem nesse sentido.

Essa descrença não foi sempre óbvia para mim. Após a pandemia do começo dos anos 2020, as ciências médicas ganharam um

destaque muito grande entre a população. Então, o instituto de medicina manteve grande visibilidade e prestígio, mesmo com as dificuldades pelas quais o sistema público de ensino superior passou durante os anos. A aprovação do orçamento participativo em 2027 foi de fato o maior choque para mim. Fiquei entusiasmado com essa mudança, de início, crente que seria a salvação das universidades públicas. Mas logo percebi que mesmo com a maior participação da população por vias digitais, seu interesse ainda não estava nas instituições de ensino superior.

Então, eu me posiciono de forma individual. Digo, já participei de alguns movimentos e projetos de comunicação científica de 2029 até a metade de 2032, mas perdi a fé pela falta de apoio e resultados concretos. Hoje em dia, aponto as experiências muito boas que tive na USP e na Unicamp a quem vem me trazer essa narrativa negativa.

# GECeP: Você mudaria alguma escolha na sua carreira, considerando todas as mudanças na universidade pública?

Guilherme: Essa é uma pergunta muito complicada. Quando decidi deixar os hospitais e clínicas para ser acadêmico, escolhi tanto pela docência quanto pela pesquisa – e disso nunca me arrependi. Mais tarde, acabei preferindo ser professor a pesquisador pois não quis perder o vínculo tão antigo com a universidade, não quis nem sair do país nem trabalhar no setor privado. Quanto a esse meu desejo, hoje não estou mais tão seguro quanto estive quando escolhi seguir esta carreira, desde meu tempo de graduação.

Eu adoro dar aulas. Fui muito feliz vendo os jovens médicos chegando animados na minha aula, sonhando em descobrir a cura do câncer. Também tenho um carinho muito grande pelos tempos em que fui coordenador de grupos de estudos e extensão. Os discentes sempre me encantaram e me ensinavam muita coisa, apesar de ser eu o professor. Mas com o processo de virtualização intenso dos últimos vinte anos, meu contato com eles foi sendo cada vez menor. Primeiro

com o ensino remoto, em que eu falava sozinho com os alunos sem câmera ou microfone, explicando sobre proliferação celular para os ícones e fotos de perfil. Depois passamos ao modelo assíncrono, então passei a gravar minha explicação e depois assistir para checar se o conteúdo foi didático e devidamente explicado.

Portanto, eu deixo a pergunta com essa resposta ambígua. Tive a sorte de não ser demitido com as diminuições no quadro de docentes, e posso dizer que ser professor efetivo da FCM há tantos anos é um privilégio. No entanto, comecei a minha carreira na forma presencial e sei que há vinte anos fazer o que faço era muito mais prazeroso e gratificante que hoje.



#### DEIXAITODA ESPERANÇA, Ó VÓS QUE ENTRAIS.

Essas palavras vi, num tom escuro escritas sobre o alto de uma porta, donde eu: "Meu mestre, o seu sentido é duro".

Dante Alighieri, A Divina Comédia, Inferno, Canto III

NO BRASIL, EM 2040, há um processo de hipertrofia autoritária, em que reflexões, posturas e ações das universidades públicas e centros de pesquisa, em grande medida, convergem com o regime político em vigor. Por afinidade ideológica, cooptação ou acomodação, parcela significativa de cientistas, docentes, estudantes e funcionários administrativos servem como correia de transmissão e caixas de ressonância no plano das ideias e de medidas concretas que aprofundam políticas de exceção. Carentes de financiamento, debilitados por dependências múltiplas e esvaziados de conteúdo crítico, as universidades e os centros de pesquisa públicos tornam-se parte importante do sistema político. Para além da universidade, a participação social também se anulou na própria política, uma vez que a república ostentava, então, uma face protofascista em 2040.

### Dinâmica política

Essas mudanças não ocorreram por acaso. Já no ano de 2021, tinha-se notícia de uma cruzada ideológica contra acervos de livros considerados subversivos ou "depravados". Sob esse pretexto, a

Fundação Palmares, aparelhada por um Executivo federal civil-militar, eleito em 2018, encaixotou e expurgou 5.300 livros de seu acervo. Governadores dos estados tentaram o mesmo. A oposição, naquele momento, buscou adiar ações e reações, confiando no poder redentor da vacinação contra a pandemia de Covid-19 que assolava o país e das eleições de 2022. Ainda naquele governo, a produção cultural entrou em colapso, com o fim do financiamento público à cultura, o fechamento e a destruição de acervos históricos por falta de manutenção.

O processo eleitoral de 2022, por sua vez, foi concluído com a eleição à presidência de um candidato de centro-esquerda, contrastando com o Legislativo, composto em grande maioria por parlamentares orientados à direita. O maior desafio do movimento popular e acadêmico-científico foi evitar um golpe de Estado já no pós-eleições. Isso porque, com o novo governante eleito, veio o questionamento dos derrotados: tentativas de recontagem de votos, de cassação da chapa vencedora e de anulação das eleições. Embora as ruas tenham sido tomadas na tentativa de frear medidas autoritárias, a manutenção do presidencialismo de coalizão da forma como era entendido até princípios de 2020 tornou-se insustentável, vide o impasse entre Executivo e Legislativo naquele período.

Boa parte do corpo acadêmico acreditava que bastaria informar a população e os tomadores de decisão para que o ensino público e a ciência fossem revalorizados e o Brasil passasse a redistribuir riqueza para fomentar a economia. Mas o Congresso Nacional recémeleito manteve uma agenda privatista e obscurantista, convergindo em relação aos interesses das bancadas ruralista e religiosa, que o governo federal não foi capaz de reverter. Posteriormente, nas eleições de 2026, o candidato eleito à presidência situava-se a centro-direita do espectro político, em consonância com o perfil dos parlamentares do mandato anterior.

Já no ano seguinte, o presidente centro-direitista passou a instituir uma série de mudanças que reforçavam o caminho traçado pelo Legislativo da gestão anterior em relação às universidades públicas brasileiras. Por exemplo, foi institucionalizada a nomeação de reitores e diretores sem respeito à ordem de votação interna das entidades universitárias. No ano de 2027, foi instaurada a CPI do Escândalo Acadêmico, que apontava supostos gastos excessivos nas universidades públicas em nível nacional. Isso culminou na transformação do modelo de gestão das universidades, que passou às mãos de organizações da sociedade civil (OSCs), orientadas politicamente pelo Governo Federal e segmentadas de acordo com divisões por ele definidas, sendo os cargos fatiados para grupos privilegiados pelo governo, tais como as elites econômicas e sociais.

Ao longo das décadas de 2020 e 2030, os poderes executivos federal e estaduais editaram leis, decretos e medidas provisórias que ampliaram o controle administrativo do governo sobre as instituições públicas de ensino. Isso ocorreu em retaliação a movimentos críticos ao subfinanciamento das universidades e do direcionamento quase exclusivo dos recursos disponíveis a áreas definidas pelo governo, majoritariamente voltados às ciências exatas. Tais críticas foram protagonizadas por setores reativos e pouco organizados entre si, como movimentos estudantis; associações de docentes, reitores, vice-reitores; profissionais de organismos regionais e internacionais; sindicatos de servidores dos institutos nacionais, de fundações de amparo à pesquisa e do ensino superior; sindicatos de profissionais do cinema, do teatro, de museus.

Em 2030, houve a eleição de um governante de extrema-direita à presidência da República. Por um lado, conjuntamente ao Legislativo, que permanecia dominado pela direita, esse novo governo revogou o artigo 19¹ da Constituição Federal, que dizia respeito à laicidade do Estado. Durante essa década, os Executivos e Legislativos federal e

.....

<sup>1 &</sup>quot;É vedada à União, aos Estados, ao Distritos Federal e aos Municípios: Art.I: estabelecer cultos religiosos ou igrejas, subvencioná-los, embaraçar-lhes o funcionamento ou manter com eles ou seus representantes relações de dependência ou aliança, ressalvada, na forma da lei, a colaboração de interesse público." (Brasil, 1988)

estaduais aprovaram a inserção de administrações fragmentadas, terceirizadas, militarizadas ou eclesiais para múltiplas unidades e órgãos. Por outro lado, o autoritarismo se via confrontado por uma parcela de movimentos sociais e estudantis formando resistência, ainda que pequena, dada a popularidade das autoridades eleitas.

O quadro político iniciado em 2030 teve continuidade até 2038, quando um candidato militar assumiu, por meio de eleições diretas, a cadeira presidencial. As reformas adotadas para a educação e a ciência entre 2030 e 2038 afrontaram princípios constitucionais e republicanos, sob anuência dos meios de comunicação de massa. Algumas medidas incluíram controle para suposta neutralidade ideológica do ensino; *homeschooling*; fusões ministeriais sem diretrizes claras, tal como a do Ministério da Educação, da Ciência e Tecnologia (MECCT); sobreposição de funções e desvio de finalidade de agências reguladoras e de fomento, como Capes, CNPq, Finep e as FAPs; redução, sequestro e congelamento de recursos; descontinuidade de projetos considerados estratégicos, como os institutos nacionais de ciência e tecnologia (INCTs).

Em 2030, houve, por um lado, a cooptação aberta de servidores para que aderissem a políticas cada vez menos transparentes e de gestões pouco afeitas ao controle democrático nas instituições de ensino superior públicas. Por outro, houve um paulatino expediente de silenciamento científico e de expurgos de servidores e estudantes, em meio à crescente hostilidade ao pensamento dissonante das diretrizes governamentais. Esse processo teve origem ainda na década de 2020, quando membros da academia não só fizeram circular listas de personalidades e professores considerados "antifascistas", como também estudantes foram presos pela polícia com base no crime de desacato à autoridade previsto no Código Penal. Além disso, reitores foram obrigados a assinar termos de ajustamento junto ao Ministério Público ao proferirem discursos em plataformas digitais condenando a conduta do governo em relação às universidades públicas.

Nesse intervalo, os acervos físicos das bibliotecas das universidades públicas degradavam-se por falta de recursos para sua manutenção. Mesmo assim, com o processo de virtualização acelerado, poucos ainda se interessavam pela leitura de livros em papel. Em conjunto com a centralização e ampliação da vigilância estatal sobre a internet, foram medidas que contribuíram para consolidar a censura a determinadas bases de livros e artigos acessados por meio dos *logins* universitários e restrições de acesso a sites que pudessem ser contrários aos interesses governamentais.

Ainda ao longo da década de 2030, ampliou-se a oposição à forma como o saber era fomentado pela e na universidade pública. As métricas universitárias estabelecidas pela própria comunidade acadêmica impunham uma produção constante de artigos como forma de avaliação do corpo docente e das universidades públicas, que além de causar um efeito desagregador entre pesquisadores, institutos e universidades, deterioraram a qualidade dos trabalhos acadêmicos. O inflacionamento artificial dos currículos tornou-se prática comum.

Não demorou muito até que o governo e grupos civis de apoio ao poder Executivo dentro e fora das instituições de ensino superior públicas e de órgãos acadêmico-científicos se aproveitassem da situação para instrumentalizar a opinião pública contra as universidades públicas. A resultante foi o descrédito do reconhecimento social de que gozavam essas instituições enquanto espaços especializados e plurais de recepção, produção e difusão crítica e rigorosa de ideias. Em contrapartida, parte do meio acadêmico-científico das universidades e institutos federais e nacionais buscou blindar-se de críticas aceitando a "modernização" universitária nos moldes definidos pelo governo. Desse modo, a racionalização definida em linhas federais na produção acadêmica e o controle sobre essas instituições advindo desse processo teve apoio de parcela do corpo universitário.

Nas ciências sociais e humanas, a reivindicação por pluralidade epistemológica e temática que vinha sendo pautada por coletivos de estudantes e docentes foi rechaçada por parte de entidades ligadas

ao ensino privado e ao público, bem como por plataformas de serviços para ensino digital. Desse modo, essa concepção foi marginalizada e perseguida. A pequena parcela de membros da academia ligada a movimentos sociais plurais e democráticos formou núcleos de resistência, que mantiveram e aperfeiçoaram estratégias para recepção, preservação, produção e difusão, sumariamente, do patrimônio cultural, histórico e social brasileiro, embora em escopo reduzido.

Durante o mandato do presidente militar, isto é, após 2038, o processo de virtualização das instituições de ensino básico e superior já era quase completo, além do sequestro progressivo da autonomia científica, financeira e administrativa desses órgãos por conta, justamente, da censura facilitada pelo modelo assíncrono. Esse desenvolvimento manteve o país em trajetória consistente contra a soberania do fazer intelectual no ensino superior público, com sequelas permanentes para a autonomia nacional e para a formação cidadã de gerações de brasileiras e brasileiros. Esse processo foi conduzindo uma transformação das instalações físicas da universidade pública de um alicerce de ensino para uma estrutura de controle.

Há de se destacar, ainda, um quadro de anomia social em 2040, com profundas desigualdades sociais e regionais, cristalização de elementos paraestatais ligados ao crime organizado e generalização da violência na sociedade. O referido panorama se reflete nas instituições de ensino superior, nos institutos nacionais e no que restou das agências públicas de fomento à pesquisa. Há fuga e escassez de profissionais capacitados em diversos campos profissionais. Sabe-se também que o número de suicídios e de adoecimento mental na década de 2020 e de 2030 aumentou entre setores estudantis universitários e entre docentes do ensino superior.

No ambiente internacional de 2040, há uma corrida econômica acelerada entre os Estados Unidos e a China iniciada na década 2010. Ambas as nações ostentavam notável domínio hegemônico nas relações internacionais, mas o país asiático apresentava um poderio econômico tão destacável frente aos Estados Unidos que acabou sendo

apelidado "A Segunda Muralha da China". Devido ao intenso e acelerado processo de subordinação econômica e comercial, o Brasil, no final da década de 2030, atingiu uma condição de aprofundada fragilização diante dos interesses das potências e das grandes corporações. As empresas norte-americanas, cada vez mais, definem os marcos econômicos e comerciais dos países subdesenvolvidos ocidentais, uma forma de afrontamento ao fortalecimento econômico da China, a maior economia mundial.

Nesse sentido, o mercado interno brasileiro passou a ser alvo de disputa das potências internacionais, uma vez que a legislação trabalhista foi amplamente flexibilizada e o país mostrava-se muito atrativo a investimentos externos em termos de pagamentos de juros. As grandes empresas chinesas e norte-americanas começaram a instalar filiais em território brasileiro em larga escala, com contratação de brasileiros restrita à mão de obra técnica e para cargos menos valorizados nas corporações. Nesse contexto, o mundo de 2040 depara com a consolidação de uma ciência incorporada, por um lado, ao complexo técnico-industrial e militar das cadeias globais de valor e de produção do saber que reforçam a divisão internacional do trabalho e, por outro, ao controle de fronteiras nacionais ante grandes fluxos migratórios que decorrem, dentre outros fatores, do superaquecimento das temperaturas médias do planeta.

#### Financiamento

Em um quadro de estagnação econômica de muitos anos, o Brasil se situa como a 16ª economia mundial, tendo o México se tornado a maior economia da América Latina. A renda *per capita* foi sendo reduzida e aumentou o percentual de desigualdade social quando comparado ao início da década de 2020. Esse quadro mais geral foi afetando vigorosamente o financiamento das universidades públicas e o fomento para a pesquisa. A resposta foi uma aplicação ainda

mais aprofundada da orientação econômica ultraliberal, como foi o caso do processo de privatização de empresas públicas em curso desde os anos 2020. Foram privatizados, desde 2021, a Eletrobrás, a Caixa Econômica Federal, o Banco do Brasil e por fim, em 2034, a Petrobras, que se transformou em empresa de produção de energia por outras matrizes além do petróleo.

Um ataque modulado por uma pauta negacionista e privatista criou um dilema para os gestores acadêmicos, no sentido de equacionar a grave falta de recursos. Esse fenômeno levou ao fechamento de mais de 20% das universidades públicas federais da segunda metade da década de 2020 até o fim da década seguinte, principalmente aquelas situadas em cidades menores e nas regiões Norte, Nordeste e Centro-Oeste e no estado do Rio de Janeiro. O impasse entre o financiamento público deficitário e a falta de sucesso na captação de recursos privados acabou por fragilizar substancialmente as universidades públicas.

A primeira estratégia para enfrentar esse processo de fragilização das instituições de ensino superior foi o início de cobrança de mensalidade para a graduação em 2034. O fim da gratuidade, no entanto, resultou em saldos insignificantes, devido à dicotomia entre as demandas generalizadas por recursos nas universidades e a alta evasão de estudantes de todas as classes, tornando o quadro de financiamento ainda mais agravado. As agências de fomento encontraram-se em penúria, com recursos escassos e direcionados para pesquisas em alguns eixos específicos e concentradas em áreas tecnológicas, defasadas e dependentes de aportes externos.

O segundo passo foi a busca desenfreada de captação de suporte financeiro do setor privado, mas sem a devida análise dos desdobramentos desse tipo de financiamento. A falta de cuidado em relação ao estabelecimento de critérios claros que pudessem preservar alguma autonomia acadêmica fez com que a definição das áreas e metodologias de pesquisa, constituição de equipes de cientistas e a obrigatoriedade de publicações em editoras privadas fossem estabelecidas

em contratos. Esse processo desvirtuou o propósito público no fazer científico, subordinando-o crescentemente aos interesses específicos de grandes corporações com sede em outros países.

O alento ficou a cargo da criação de redes de resistência em âmbito nacional e internacional. Focos insurgentes foram formados por representantes de coletivos de minorias, de movimentos por moradia e terra, por discentes, docentes e funcionários organizados para o fortalecimento teórico e prático para o enfrentamento de um regime protofascista. A causa foi se fortalecendo e gerando novos vínculos políticos. No entanto, a coesão do movimento foi abaixo do esperado, em grande parte devido à existência de funcionários do governo introduzidos em meio aos insurgentes, desestabilizando o exercício da resistência.

#### **Fnsino**

Em matéria de ensino, o aparelhamento das universidades públicas sob o governo autoritário, a partir de 2039, tornou-se bastante visível. O ensino superior público como uma vez foi conhecido tornou-se uma lembrança nostálgica. O aparelhamento foi resultado de um processo gradual, iniciado no início da década anterior. Como efeito do isolamento social no Brasil em decorrência da pandemia de Covid-19 na década de 2020, a educação teve que encontrar meios para prosseguir em atividade, e o mais predominante deles foi o formato remoto. Desde então, essa modalidade de ensino passou a dividir o protagonismo com as aulas presenciais, as quais, com o tempo, passaram a perder a preferência e foram se tornando residuais.

Com o Poder Legislativo, após as eleições de 2022, ocupado predominantemente pela direita e extrema-direita, o Executivo Federal de centro-esquerda não conseguiu colocar em curso seus planos para o campo da educação, especialmente no que diz respeito ao suporte financeiro. Com a diminuição do financiamento, a estrutura universitária começou a precarizar-se mais ainda.

O início do sucateamento ocasionou o abandono de vagas de docência e, para preencher as lacunas deixadas, as horas de trabalhos dos profissionais que permaneceram elevaram-se, sobrecarregando-os ainda mais. Dessa forma, foi deflagrada uma série de greves por parte dos professores em 2024, que foram abandonadas por não produzir os efeitos desejados. Aqueles que desistiram da resistência tornaram-se professores voluntários, ocupando vagas que eventualmente apareciam após a demissão de docentes grevistas. Seus salários, contudo, eram muito reduzidos. O objetivo era avolumar seus currículos na esperança de conseguir uma vaga efetiva em algum momento, o que raramente acontecia.

As aulas se tornaram cada vez mais remotas, a distância entre os indivíduos ficou maior com o passar do tempo, reduzindo a troca de experiência entre os estudantes, em grupos de debates e estudos formais e informais, o que, por sua vez, impactou o grau de criticidade e de suas habilidades sociais. Os profissionais formados nas universidades públicas e incorporados, posteriormente, em diversas áreas do mercado de trabalho apresentavam reduzida capacidade de interação e consciência social e política.

Além disso, uma nova reforma na legislação, em 2032, determinou que o governo poderia escolher a composição dos colegiados das OSCs. Em pouco tempo, os grandes empresários aliados ao governo foram, por meio de *lobbies*, constituindo maioria nesses espaços, com a adesão de docentes e funcionários. Esses indivíduos passaram a estabelecer os currículos e definições das carreiras acadêmicas, dando abertura para um gerenciamento mais técnico do que humano nas universidades, concebendo uma visão enciclopédica que passou a dominar o espaço universitário. Desse modo, as OSCs, que já estavam no centro da gestão universitária desde 2027, tiveram seus poderes ampliados e sua constituição definida pelo governo federal, cujos interesses orientaram as transformações das instituições públicas de ensino superior.

Além disso, o governo de extrema-direita aumentou a ingerência do setor privado sobre o ensino superior, com destaque para as

plataformas digitais. A digitalização do ensino passou a ocupar mais da metade da carga horária dos cursos, sob o estandarte de um mercado carente de pessoas tecnicamente capazes. Esse movimento foi endossado pelo MECCT ao longo dos oito anos de governo ultradireitista, considerando que a partir de 2034 houve continuidade ideológica do governo eleito em 2030.

Os cursos de pós-graduação também se voltaram para o mercado privado, reduzindo suas características acadêmicas, o que fragilizou a formação de pesquisadores e docentes universitários e reduziu o número de interessados e ingressantes. Nesse contexto, aqueles que buscavam seguir a carreira acadêmica, particularmente na área de humanidades, passaram a deixar o país, quando possível. Desse modo, houve uma redução dos recursos humanos capacitados para pesquisa científica e ensino universitário no Brasil.

Existia, assim, baixo número de recursos humanos na formação de docentes. Os pós-graduados que permaneceram no país e que já estavam atuando nas suas respectivas áreas não abandonaram seus cargos por não vislumbrarem alternativas. Ao passo que o número de vagas para docentes em universidades públicas decresceu, o número de alunos por turma na graduação aumentou, o que implicou aulas centradas exclusivamente no conteúdo.

A partir de 1º de janeiro de 2039, o cerco fechou-se, pois o governo autoritário, eleito um ano antes, transformou o ensino. Logo no primeiro mês de mandato, algumas empresas de tecnologia nacionais e estrangeiras contratadas pelo MECCT desenvolveram, em conjunto, um aplicativo estatal chamado Estudo Tudo. O objetivo era facilitar o acesso a obras em formato digital, mas, na realidade, essa ferramenta, obrigatória para todo o corpo discente e docente de todas as instituições de ensino superior, tinha como objetivo primordial filtrar o conteúdo ministrado em sala de aula para que nenhuma atividade apresentasse traços de eventuais ameaças ao governo.

Nesse ponto, o predomínio das aulas virtuais concretizou-se. O fluxo de dados passava pelo Palácio do Planalto e tudo o que era

proposto pelos docentes não deixava de passar pela avaliação dos chamados "soldados virtuais" — inteligência artificial ultrassofisticada, cujo papel era monitorar e, eventualmente, punir aqueles que apresentavam sinais de desobediência civil dentro da Academia. Esse sistema estava associado ao EstudoTudo. Uma vez instalado o aplicativo em um único dispositivo eletrônico como o celular, os "soldados" tinham acesso a dados pessoais, 2 outras contas e acesso livre e automático a outros aparelhos eletrônicos de cada membro da comunidade universitária. Por essa facilidade em dominar o ambiente virtual, passaram a ser popularmente chamados de "vírus estatal". Caso professores e estudantes fossem avaliados negativamente pelo sistema de inteligência, teriam seus salários e os coeficientes de rendimento comprometidos. Portanto, a partir do fim da década de 2030, a universidade pública passou a ecoar o autoritarismo.

As universidades públicas e centros de pesquisa operavam em linha com as definições do governo central cada vez mais autoritário, e muitos laboratórios transformaram-se em oficinas de reparação e manutenção dos recursos virtuais de controle. Em 2040, violações são punidas em consonância com ambientes castrenses. Rituais de quartel são regulares e cotidianos no meio universitário, facilitados por plataformas cibernéticas que emulam cerimoniais de humilhação e transmitidos por canais de redes sociais.

Em meados de 2039, a primeira universidade religiosa de caráter fundamentalista, erigida com verba pública, foi inaugurada. Era uma instituição que não estava ao alcance do MECCT por motivos ditos "divinos", o que deu certa autonomia para essa universidade. Mas os líderes (religiosos) dessa instituição e o governo acordaram que a grade curricular seria semelhante à grade curricular das demais universidades públicas, desde que os discentes cumprissem carga horária

<sup>2</sup> Tratando-se de um governo autoritário, o marco civil da internet de 2014 foi totalmente ignorado. Assim, os direitos que dizem respeito a tal lei não foram levados em consideração na aplicação do Estudo Tudo no ensino das universidades.

de estudos obrigatória nessa instituição. O acordo firmado, assim, foi traduzido para uma nova diretriz do MECCT que reduzia a carga horária de estudos nas universidades públicas, mais precisamente em cursos e matérias menos demandadas pelo mercado.

Do mesmo modo, o governo federal facilitou o surgimento de escolas e universidades cívico-militares no mesmo ano do surgimento de novas instituições educacionais religiosas de caráter fundamentalista e igualmente objetivando matérias optativas, mas o escopo era voltado à rígida disciplina hierárquica – sendo fonte de inspiração para uma modelação social belicosa, enaltecida em altares e por parcela considerável da mídia, das universidades públicas e centros de pesquisa. Tais instituições reforçaram o caráter opressor do governo.

### Pesquisa

Esse processo destrutivo afetou a pesquisa mais do que o ensino em si. A ciência e seus derivados tecnológicos despontam em um jogo ao qual se somam as grandes corporações, não apenas ávidas de lucros, mas também definidoras dos marcos em que se estabelecem as novas "corridas" pela vanguarda tecnológica. A pesquisa produzida pelas universidades e centros de pesquisa públicos foi sendo esvaziada. Instituições privadas multinacionais tomaram posse de importantes espaços na área e atraíram os reduzidos talentos anteriormente vinculados àquelas instituições públicas.

Para esse processo concorreram duas ordens de questões. De um lado, o vigoroso avanço das instituições privadas. De outro, como substrato ideológico, o ataque massivo do governo federal aos centros de pesquisa de caráter público. O fechamento político em curso no país desde o final da década de 2010 conduziu ao deterioro de modelos pluralistas de convivência social. A pesquisa foi um dos alvos prediletos, considerada foco de rebeldia.

O Governo Federal e os estaduais majoritariamente passaram a financiar tão somente pesquisas focadas em tecnologias complementares, de baixo perfil, e o país perdeu o rumo de pesquisas na área quântica, espacial e de tecnologias avançadas na saúde. Em contraposição, projetos considerados estratégicos pelas Forças Armadas obtêm financiamentos polpudos e voltam-se mais para o uso de tecnologias de vigilância e controle da ordem interna. O país nada mais é do que um pária internacional no campo científico, dado que as elites governamentais se alimentam de concepções retrógradas e totalitárias, no afinco de afrontar e desmontar as bases do conhecimento científico. As pesquisas ainda financiadas são controladas em todas as suas fases e servem muito mais para responder a demandas por produtos em obsolescência e que atendam aos interesses securitários do governo. A pauta de importação tecnológica é predominante. O grau máximo atingido pelas pesquisas corresponde a quesitos utilitaristas, sem que transbordem para outros campos do conhecimento.

As assimetrias produzidas no campo científico revelam um quadro deprimente no âmbito internacional e tanto a China quanto os Estados Unidos atuam no sentido de aprofundamento das desigualdades. A disputa entre os dois grandes, conforme mencionado, agravou a dependência científica, na medida em que concentram as pesquisas de ponta. Com mais recursos conseguem atrair melhores talentos e a distância amplia-se ainda mais. O terceiro vetor nesse campo, as grandes corporações, autonomizaram-se ainda mais das esferas públicas. Surge um regime político que combina governos autoritários com os interesses diretos das grandes corporações, a ponto de serem institucionalizados assentos nos legislativos de todos os níveis para representações empresariais.

As tecnologias de ponta na parte ocidental são dominadas privadamente e no lado chinês ainda vigora um controle de natureza mais estatal. A resultante é uma concentração de poder econômico e tecnológico do qual os países periféricos estão apartados, restando-lhes apenas a função de produtores de matérias-primas e indústrias de bens de consumo simples.

Em poucos centros de pesquisa ainda há quem se dedique a conhecer e compreender os mecanismos sociais e culturais que engendram as práticas autoritárias e que fomentam células de resistência política. São postulações transdisciplinares, em um formato que combina os saberes científicos com saberes tradicionais. São lócus de valorização da cultura, do diálogo, da criticidade. Sobrevivem a duras penas, sem apoio e sempre no limite da transgressão. São centros residuais, praticamente clandestinos.

Com efeito, o quadro mais geral é de um esvaziamento do pensamento crítico e da produção cultural independente. Os veículos de propagação de informação mostravam-se consonantes à ordem, defensores de uma moralidade perversa, tendo como um de seus vetores preferenciais os ataques à pesquisa científica. O resultado tem sido um país apartado das principais decisões internacionais nesse campo, um empobrecimento intelectual e cultural e uma relação com o centro fortemente heterônoma.

#### Extensão

No que diz respeito à extensão universitária, houve mudanças significativas desde 2021, devido ao acelerado processo de virtualização da experiência universitária. Essas atividades reduziram-se em quantidade e depararam com obstáculos em sua aplicação, por conta da pandemia de Covid-19 e da decorrente dificuldade de agir nas comunidades locais. A suspensão progressiva do diálogo entre a universidade e a sociedade perdurou até 2040, já que o espaço da universidade pública e a ampla atuação que ele oferece aos estudantes foi gradualmente suprimido pelo ensino à distância.

No mandato do governo de centro-esquerda, eleito em 2022, a extensão se viu num momento breve de respiro na trajetória de

desmantelamento que percorreria. Ainda que as pautas levantadas pelo Legislativo não as favorecessem, as atividades de extensão seguiram como o principal alicerce de atuação social da universidade nesse período. Os corpos discente e docente se propuseram firmemente a seguir atuando conforme as novas necessidades surgidas durante a crise sanitária iniciada em 2020, modeladas de acordo com as medidas de isolamento social.

No entanto, o início do processo de enfraquecimento da extensão frente aos outros elementos que compõem o tripé universitário se deu, de forma significativa, quando foi imposta uma série de cortes orçamentários para a educação por parte do Congresso Nacional já em 2023. Assim, as atividades de extensão foram se fragilizando, sem os devidos recursos financeiros e sem o reconhecimento de seus objetivos por parte de uma grande parcela da população brasileira que apoiava o direcionamento ideológico do governo.

Nos anos seguintes, a extensão universitária seguiu negligenciada devido às circunstâncias políticas e burocráticas. Além disso, a promoção de cultura por meio dessas atividades prejudicou-se muito com as proposições governamentais, o que desfez o caráter da universidade pública enquanto ator essencial na disseminação cultural. Vale ressaltar que as pessoas envolvidas – principalmente os discentes e docentes – fizeram das raras práticas extensionistas um meio de resistência ao governo, estabelecendo alguns projetos progressistas contrários ao movimento segregador decorrente das políticas propostas. Esses programas não eram formalizados – para permanecer fora da vista do governo – e desenvolviam-se a partir de princípios fundamentais como a educação crítica, conscientização de classe e assistência a grupos em situação de vulnerabilidade social.

Com a lógica neoliberal utilitarista, adotada nas universidades públicas no fim da década de 2020, a extensão tornou-se o elemento menos relevante do tripé em termos de procedimento e de legitimidade pública. No dilema trágico entre público e privado em que vivia

o financiamento das universidades, a extensão gradualmente pereceu diante da evasão massiva de discentes.

Outro ponto a ser levantado é que as autoridades políticas perderam rapidamente o interesse por políticas de inclusão e permanência, resultando em uma redução considerável no número de estudantes de baixa renda, ao passo que a estrutura deficitária fez com que a elite voltasse sua atenção para as universidades particulares. Como resultado, houve uma diminuição dos estudantes que participavam das atividades extensionistas e as novas gerações de discentes não tiveram motivação para dar continuidade aos projetos em andamento. Com o fim da gratuidade em 2034, os programas de apoio e incentivo à extensão formulados pelas universidades e pelas agências de fomento à pesquisa foram formalmente desmontados. Os poucos grupos restantes nas universidades com esse propósito eram ligados a coletivos sociais organizados apenas pelos discentes, já que os professores se encontravam sobrecarregados de atividades de ensino e pesquisa em modalidade virtual e assíncrona. No ano seguinte, a aprovação da lei que garantia a exclusividade do Executivo em indicar diretamente reitores para instituições federais de ensino superior apresentou-se como outro evento que carrega grande responsabilidade no desmembramento da extensão. É importante reiterar que o movimento político no Brasil em meados da década de 2030 era orientado ao autoritarismo de extrema-direita, tanto no plano federal quanto na maioria dos governos estaduais. O regime mantinha relações profundas com o militarismo e com os valores intitulados cristãos e ocidentais, o que despontou na escolha de reitores desses meios para as universidades.

A negligência para com a extensão universitária cultivada ao longo dos anos pelos cortes de recursos humanos, financeiros e administrativos culminou em uma reformulação completa da definição dessas atividades para simbologias que contemplavam a disciplina militar e hierárquica. Com esse alinhamento, as pautas de costumes – cujas discussões eram de interesse da direita conservadora do Senado e da Câmara de Deputados, tais como a criminalização absoluta do

aborto – foram destacadas. Sob esse prisma, a universidade pública perdeu sua capacidade de diálogo construtivo com a sociedade quase por completo em 2040. Isto é, ela não conseguiu alcançar e atender as demandas da comunidade por deficiências estruturais na extensão, além de não ter adquirido reconhecimento de sua relevância frente à mídia e à opinião pública. Uma das hastes do até então tripé universitário foi definhando ao longo de mandatos que pouco a valorizavam até, finalmente, sucumbir no Brasil autoritário de 2040.

A extensão transformou-se, materialmente, em assistencialismo, uma forma de mitigar a pobreza e servir como atenuante das mazelas sociais, em complemento aos programas de assistência social do governo. Centros denominados caritativos foram criados nas universidades públicas, com distribuição de cestas básicas com alimentos ultra processados e medicamentos de pouca valia e eficácia duvidosa. Além disso, nesses centros eram realizadas atividades de resistência física diárias, saudações cotidianas aos governantes e empresários constituintes das OSCs, bem como incentivo a campanhas de conscientização moral nas escolas.

Além disso, foram criados postos de recolhimento de leite materno, matéria-prima para medicamentos de altíssimo custo voltados para técnicas de rejuvenescimento, sendo os laboratórios universitários os responsáveis pela manufatura desses produtos. Nesses centros, houve a criação da "Ala do Lar e da Família", cujo propósito primordial era ministrar cursos exclusivamente femininos. Dentre as formações oferecidas encontravam-se os cursos de maternidade, etiqueta e bons modos, tarefas domésticas, culinária e outras aulas restritas à esfera familiar. Docentes e discentes lideram tais iniciativas, metrificadas e apresentadas como resultados favoráveis e alardeados pelas equipes de propaganda instaladas nas universidades. Os recursos gerados são repassados para as instituições, ainda que com valores exíguos.

Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODSs) e impacto social

Até o fim da década de 2020, as universidades públicas tinham como um dos seus principais pilares o compromisso social, inclusive formalizado constitucionalmente. Havia, nesse sentido, um entendimento de que essas instituições deveriam dar um retorno àquela que as sustenta: a sociedade.

Durante a pandemia da Covid-19, o protagonismo das pesquisas universitárias nas medidas de controle sanitário ficou evidenciado, concomitantemente ao negacionismo disseminado pelo governo e aceito por parcela significativa da população. No entanto, mesmo o compromisso social sendo um de seus fundamentos, as universidades públicas foram gradualmente, ao longo da década de 2020, desvirtuando a sua posição de ator central de impacto social perante a população.

A perplexidade aos olhos da opinião pública e sua falta de significância nos debates parlamentares fizeram com que o impacto social das universidades públicas se tornasse cada vez mais debilitado. Assim, os efeitos de massa do último governo refletiram diretamente na insustentabilidade que enfrentava o governo de centro-esquerda eleito no ano seguinte, definindo a polarização que marcou tal mandato. No entanto, a polarização crescente e a insatisfação da oposição às pautas do Executivo nesse período diminuíram paulatinamente o interesse das instituições do Estado em políticas públicas para as universidades.

Além de o efeito produzido pela universidade pública ser mais brando, o impacto trazido para dentro de seus muros também se enfraqueceu de maneira notável. As políticas de inclusão e permanência se fragilizaram frente aos cortes estabelecidos pelo Congresso Nacional, já que não foram vistas como prioridade pelos reitores na corrida de captação de recursos financeiros em meados da década de 2020. Além disso, o fim da gratuidade, em 2034, marcou outro golpe forte na ocupação de indivíduos de baixa renda nos espaços universitários, impulsionando um movimento evasivo dessa

classe de estudantes. A ausência de diversidade de classes nas universidades acaba por afetar diretamente os debates promovidos por ela, enfraquecendo as pautas sociais em proveito das demandas do mercado de trabalho.

Em relação às políticas de inclusão, salienta-se o debate das cotas e suas inflexões ao longo dos anos até 2040. Instaladas no Brasil pela primeira vez em 2004 e formalizadas pela Lei 12.711, essas ações afirmativas passaram por mudanças substanciais com a fragilização do financiamento das universidades públicas. Uma série de discussões pautadas pela regressão desse sistema tomou o Palácio do Planalto, e sua obrigatoriedade foi extinta em 2025. Sem a Lei que garantisse a homogeneidade dessas políticas em todas as universidades no território brasileiro, cada instituição as aplicava conforme as preferências do reitor e das outras autoridades burocráticas. As condições socioeconômicas deixaram de constituir referência principal para as políticas de ações afirmativas. O quadro foi agravado quando os cargos de reitoria das instituições federais foram majoritariamente ocupados por militares e líderes religiosos em meados da década de 2030, acarretando a determinação de uma grande taxa de cotas cristãs e militares para as universidades nesse período.

Outro elemento importante na desestabilização do papel social das universidades foi o desinteresse geral das elites econômicas brasileiras pelas vagas oferecidas. Os problemas estruturais fizeram com que a qualidade do ensino e a repercussão na mídia se mostrassem desvantajosas para os grupos com grande poder aquisitivo no Brasil. Assim, essa parcela da população passou a optar pelas instituições de ensino superior particulares e até mesmo pelas faculdades de renome estrangeiras. Vale ressaltar que uma porção da população pertencente à classe média e à classe baixa buscou ocupar espaços das universidades corporativas — instituições sustentadas por grandes empresas, com o objetivo de suprir suas necessidades particulares de mão de obra especializada, o que aumentou consideravelmente o número dessas instituições no país.

Nota-se que a transformação nas universidades não se limitou ao corpo discente. Os servidores públicos também perderam significativamente a presença de grupos minoritários em sua estrutura administrativa. Ainda que haja a presença de pessoas pretas, mulheres, indivíduos LGBTQIA+, entre outros em qualquer posição nas universidades, a cooptação pelo modelo tradicional de valores foi mantida e não houve qualquer sinal de ruptura nas estruturas e nos princípios transmitidos pela e na universidade pública.

Já na década de 2030, marcada por governos de extrema direita, as demandas das comunidades locais foram entendidas somente como especialização de mão de obra, silenciando quaisquer outros tipos de reivindicações sociais. Ressalta-se que as diretrizes definidas pelo governo federal encontraram resistência apenas em movimentos bastante localizados da sociedade civil. Da mesma forma, a falta de interesse do governo na retomada da discussão da Agenda 2030 para o desenvolvimento sustentável — e a consequente baixa adesão aos Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODSs) — refletiu a orientação bem mais restrita ao mercado.

Com a consolidação do autoritarismo no país, foram mantidas e aprofundadas as diretrizes econômicas neoliberais e o modelo de ensino centrado na especialização de recursos humanos para o mercado privado. Assim, as definições de impacto social advindas da universidade se restringiram ainda mais ao conhecimento útil à iniciativa privada, estabelecido pelas autoridades governamentais. Nesse cenário, portanto, a universidade pública descartou seu papel de transformador social para assumir a posição de ressonância e conivência com o governo autoritário.

O compromisso brasileiro com os Objetivos de Desenvolvimento Sustentável é um caso que se precisa tomar à parte. A Agenda criada em 2015 foi adotada por universidades públicas brasileiras como importante pauta para as atividades de ensino, pesquisa e extensão até o início da década de 2020. Contudo, com o Congresso Nacional tomado por parlamentares contrários à efetivação de alguns

ODSs, tal compromisso passou a definhar, mais concretamente, depois das eleições de 2022. Para tanto, uma nova agenda de proposições foi formulada, em 2029, pela organização internacional, dado o fracasso de vários países subdesenvolvidos em atingir os ODSs. Portanto, a Agenda 2045 acabou por ser proposta, mas, como sua predecessora, encontrou resistência no sistema político brasileiro.

Os ODSs da Agenda 2045 estabeleceram o pleno emprego e recuperaram a agenda 2030 no sentido de redução do número de jovens sem educação ou formação. Ao não acatar a Agenda 2045, o governo federal brasileiro estabeleceu como meta orientar as universidades públicas a buscar uma formação de caráter estritamente tecnicista, na busca por formar mão de obra sob a justificativa emitida em todos os *slogans* universitários: "todos devem contribuir para o crescimento econômico do país!". O nível de qualificação era considerado suficiente apenas para atuar em um quadro econômico de subalternidade internacional.

Primeiramente, o objetivo de paz, justiça e instituições eficazes entrou em curso de colisão com os interesses dos governos pós-2030. A cada ano, ideias gestadas por personalidades autoritárias foram ganhando vigor no sistema político. As políticas autoritárias propostas foram aceitas, ainda que claramente nocivas aos princípios da democracia e direitos humanos.

A economia brasileira em 2040 está estagnada e mesmo setores voltados à exportação de produtos primários já não conseguem atingir resultados expressivos. Esse quadro se deve ao deslocamento da agricultura sustentável para outros continentes, especialmente a África, uma vez que a pressão de movimentos ambientais internacionais sobre o Brasil fez com que o mercado mundial priorizasse a importação de produtos primários produzidos em condições sustentáveis, em alinhamento à Agenda 2045. Assim, grandes importadores de *commodities* brasileiras deslocaram seu consumo para novos fornecedores que conseguiam se adequar a essa demanda. A agricultura sustentável no Brasil sobrevive em locais muito específicos e foi

impedida de se expandir como forma predominante de produção alimentícia, dada a prosperidade do agronegócio brasileiro. Embora com alguns surtos espasmódicos de crescimento, a agenda ultraliberal já não apresenta resultados minimamente satisfatórios. A pobreza se agravou no país e a desigualdade social é ainda mais ignominiosa. Ficou cada vez mais distante a possibilidade de ampliação da produção de alimentos saudáveis e de consumo responsável. E a inovação, por força das debilidades estruturais do país e do descrédito dos centros de pesquisa, transformou-se em uma miragem.

Além disso, quando em 2021 o Brasil anunciou zerar até 2030 o desmatamento ilegal, essa possibilidade ficou cada vez menos provável com o passar dos governos ao longo da década. Com o Congresso Nacional liderado por parlamentares profundamente ligados ao agronegócio brasileiro, as pautas ambientais foram cada vez mais negligenciadas e as zonas florestais no país diminuíram paulatinamente até que, em 2040, se tornam quase inexistentes. Para além da esfera nacional, o governo também não demonstrou grande preocupação nas movimentações diplomáticas internacionais em prol das questões climáticas, seriamente agravadas na década de 2030. Assim, houve grande retaliação diplomática por parte das potências ocidentais liberais por conta da negligência ambiental brasileira, diminuindo significativamente o PIB do país. Sob esse prisma, o Brasil não demonstrou grandes esforços no cumprimento dos objetivos ambientais da ONU, uma vez que a agricultura sustentável, a ação contra a mudança climática global e a vida terrestre foram significativamente comprometidas com o padrão comportamental seguido pela maioria dos governos até 2040. É importante ressaltar que os objetivos citados não foram satisfeitos por conta do benefício econômico direto que grande parte do Congresso Nacional extraía das práticas de monocultura latifundiárias e por conta do descompromisso brasileiro para com as discussões internacionais sobre o clima.

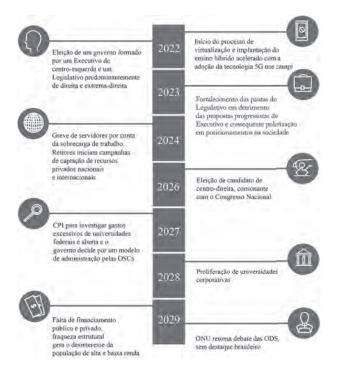
Essas questões que marcaram negativamente o país até o final da década de 2030 não foram uma surpresa para a ONU. Um "inquérito

CAIXAS DE RESSONÂNCIA 107

prospectivo internacional" foi aberto pela Assembleia Geral em paralelo ao anúncio da retomada das discussões, em 2029, sobre os ODSs. Por meio da metodologia da elaboração de cenários prospectivos, o objetivo de tal trabalho era analisar quais nações teriam a potencialidade de cumprir as metas em um horizonte temporal de longo prazo. Os resultados mostraram nações que não davam sinais de comprometimento no espaço temporal estudado, com o Brasil figurando na lista de países que não dariam atenção aos ODSs à medida que a década de 2030 avançava. Foi votada, então, a participação de Estados-membros na discussão dos objetivos em 2029 e o Brasil foi afastado da reunião internacional sobre o tema. Foi um evento problemático, pois a reduzida participação brasileira no debate sobre os ODSs nesse ano enfraqueceu ainda mais a credibilidade que os objetivos poderiam ter frente à própria sociedade brasileira.

Em relação às metas para melhorias no escopo social da comunidade internacional, evidencia-se o comportamento antagônico do país na aplicação de políticas públicas que atendessem aos objetivos propostos nesse âmbito. Durante a redação dos objetivos, em 2015, os Estados-membros se debruçaram sobre a questão social e medidas que garantissem a equidade, levantando dois objetivos principais nesse sentido – a igualdade de gênero e a redução das desigualdades. No entanto, o Legislativo brasileiro conduzia discussões que dificultavam a execução desses objetivos, tal qual a pauta dos costumes levantada já em 2023, como a legalização - e incentivo - de posse, porte e uso de armas, aumentando exponencialmente a violência no território. Desde 2008 até 2040, o Brasil ocupou a primeira posição - consecutivamente - no ranking de países em que mais pessoas LGBTQIA+ foram assassinadas, além de ser categorizado como o quinto país com maior índice de violência contra a mulher e um dos países mais racistas do mundo. Dessa forma, faz-se notável o descaso do governo brasileiro em relação às vidas de mulheres, afrodescendentes, indígenas e comunidade LGBTQIA+ ao longo dos anos, sendo ainda mais agravado pelo reforço conservador e religioso exercido no Brasil de 2040. Mas o ODS com maior destaque no quesito mudança foi a educação de qualidade. O propósito construído para o ensino, em especial o ensino público superior, não foi sua destruição. Muito pelo contrário, o resultado alinhou-se aos propósitos governamentais. Com o aparelhamento da educação pelo Executivo Federal, e uma vez que a presidência e o Congresso estabeleceram crescentes diretrizes mercadológicas, as universidades públicas não alcançaram a maior parcela da população brasileira, muito menos ofereceram uma educação que poderia transformar a realidade. Ao contrário: a universidade pública e os segmentos voltados à ciência reverberaram os ditames governamentais.

### Linha do tempo



CAIXAS DE RESSONÂNCIA 109



Entrevista com Carlos Rômulo Lorenzetti Arruda, 21 anos, estudante

Em 2040, o estudante Carlos Rômulo foi selecionado para auxiliar na consolidação de uma pesquisa sobre o ensino superior público. O estudo não era feito por um grupo de pesquisa, mas, sim, por uma instituição que se dizia independente do poder público. O estudante cursa engenharia naval na Universidade Estadual Paulista "Júlio de Mesquita Filho" (Unesp) em Franca, e cumpre horário de estudos obrigatórios na Universidade Religiosa.

GECeP – Antes de começar esta entrevista, é necessário ressaltar que todo o conteúdo aqui gerado está sendo cedido pelo entrevistado, seja sua imagem, seja sua voz, por meio de sua concessão dos direitos autorais. Agora, Carlos, quero que você saiba só de uma

coisa: isto é só uma pesquisa. Eu só gostaria de entender melhor a situação do ensino superior hoje. Não é necessário nenhum tipo de ansiedade. Quando estiver pronto, podemos começar.

Carlos – Eu estou pronto.

GECeP – Você tem certeza? Ainda parece nervoso.

Carlos - Não estou nervoso.

GECeP – Certo. Nesse caso, começarei a entrevista neste exato momento. [breve momento de silêncio] Bom, você acha que a universidade pública no Brasil hoje é melhor ou pior do que antes?

**Carlos** – Melhor. [longo tempo em silêncio]

GECeP - Por quê?

**Carlos** – Porque sim.

GECeP – Se possível, por favor, peço que se aprofunde nas respostas. Gostaria de saber o porquê de você considerar as universidades hoje melhores do que antigamente.

Carlos – [alguns segundos em silêncio] Os números são precisos. As dimensões são precisas. A humanidade perdeu muito tempo discutindo se determinado desenho era uma jiboia que engoliu um elefante ou era um chapéu. Universidade pública hoje só aborda o que é necessário: a precisão dos números. A precisão das dimensões.

GECeP – Perfeito. Se você pudesse mudar algo na dinâmica da sua universidade, o que seria?

Carlos – Não há nada que eu possa mudar. [longo período em silêncio]

CAIXAS DE RESSONÂNCIA 111

GECeP - Entendo. Você está feliz com o ensino atualmente?

Carlos – Sim. [longo período em silêncio]

GECeP - E por que você está feliz?

Carlos - O ensino é ótimo.

GECeP – E por que o ensino é ótimo?

**Carlos** – Por causa do governo.

GECeP – Certo. Próxima pergunta. Tal qual no passado, você acredita que a universidade pública ainda é o polo de ciência do país?

**Carlos** – A universidade pública no passado não era polo da ciência. Era irradiadora de uma pseudociência. Hoje, o ensino superior é uma máquina do conhecimento. Um conhecimento preciso, útil e totalmente objetivo.

GECeP – E você acredita que o reitor da sua universidade está alinhado com o pensamento dos políticos ou com o melhor para os estudantes?

**Carlos** – Perdão. Essa é uma pergunta imprecisa. Qual reitor? Quais políticos?

GECeP – Agora fui eu que fugi da precisão, não? [risos] Ambos os reitores. Os políticos da base aliada ao governo. O que você pensa deles?

**Carlos** – O que é o melhor para o governo é o melhor para os alunos. Pensando bem, os reitores, tanto da UNESP quanto da universidade religiosa, na qual cumpro parte de minha carga de estudos obrigatória, fazem o simples trabalho de transmitir aquilo que esses políticos determinam.

GECeP – Ótimo, sr. Carlos Oliveira. Agora, para encerrar essa entrevista, uma última pergunta: o senhor ainda guarda alguma obra de Saint-Exupéry?

Carlos – [longo período em silêncio]

# 4. UNIVERSIDADE COMO ESPAÇO DE TRANSFORMAÇÃO



Por isso, também, é que o momento do trânsito pertence muito mais ao amanhã, ao novo tempo que anuncia, do que ao velho. E que ele tem algo nele que não é dele, enquanto não pode ser do amanhã.

Paulo Freire, Educação como prática da liberdade

EM 2040, AS UNIVERSIDADES públicas brasileiras são reconhecidas como o principal espaço de produção de conhecimento e, também, uma plataforma de transformação social, capaz de responder às necessidades sociais imediatas e (re)construir padrões de relacionamento. A educação passa a ser pautada no diálogo, empatia, respeito e não violência, e os ensinos fundamental, básico e superior caminham na direção proposta por Paulo Freire: a emancipação. O tripé ensino, pesquisa e extensão foi fortalecido e colhe bons frutos, como diversificação dos recursos financeiros das universidades e o consequente aumento do número de vagas; promoção das atividades de pesquisa e extensão; ampla autonomia acadêmico-científica e administrativa; estabelecimento de redes entre universidades nacionais e internacionais capazes de articular uma resistência epistêmica dos países do Sul Global.

Além disso, as universidades públicas estabeleceram relações capazes de conectar os múltiplos atores que compõem a sociedade, facilitando a formulação e aperfeiçoamento de políticas públicas, projetos ambientais, ressignificação de espaços públicos, construção de bibliotecas, parques e institutos educacionais. Essa transformação foi favorável para que o país se aproximasse das metas propostas

pelos Objetivos de Desenvolvimento Sustentável da Agenda 2030 da Organização das Nações Unidas (ONU). Apesar de não ter atingido todas as metas previstas para esse ano, a universidade pública protagonizou esforços para reformular o plano nacional de metas até 2050 e fornecer maiores insumos para conquistá-las, além de formular novos objetivos.

### Dinâmica política

Para alcançar esse modelo de universidade pública, testemunhamos uma série de mudanças na sociedade brasileira que começaram ainda no ano de 2021. Os impactos da pandemia da Covid-19, os cortes nos investimentos em educação e a crise de governança no Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq) e na Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (Capes) solaparam as universidades públicas e suas atividades, ameaçando sua continuidade. Diante disso, em vez de se resignarem, os estudantes, servidores universitários e docentes, com o apoio das associações acadêmico-científicas, se mobilizaram de maneira coletiva para resistir ao projeto de sucateamento. Recuperou-se, em primeiro lugar, a capacidade de articulação intradepartamental das universidades criando fóruns permanentes de reflexão e planejamento político.

Como ainda não era possível retornar às atividades presenciais, esses núcleos de ação política utilizaram plataformas digitais para estabelecer conexões entre as universidades brasileiras, o que se provou benéfico, pois viabilizou um diálogo anteriormente dificultado pela distância física. Em paralelo, a movimentação universitária associou-se a outros movimentos da sociedade civil, o que também foi facilitado pelo maior uso das tecnologias virtuais. Ao longo de 2022, pesquisadores, políticos e militantes participaram, cada vez mais, de eventos e assembleias conjuntas que reacenderam a agência e o engajamento político da população.

Dessa mobilização nasceu, no final do ano de 2022, o Fórum Nacional em Defesa da Ciência e da Educação, composto por representantes da comunidade acadêmica, dos institutos de pesquisa e *think tanks*, dos institutos nacionais de tecnologia, dos movimentos de trabalhadores urbanos e rurais, formais e informais, dos coletivos de direitos humanos, feministas, antirracistas, LGBTQIA+ e ainda de vereadores, deputados e senadores cuja agenda política visava defender a ciência e a educação pública, gratuita e de qualidade. O fórum elaborou um Manifesto Nacional pela Ciência, com reivindicações políticas para garantir a sobrevivência da universidade pública no Brasil. Tais demandas também foram apoiadas por diversas universidades privadas, institutos de pesquisa, organizações da sociedade civil (OSCs), organizações não governamentais (ONGs) e figuras públicas de grande sucesso nas mídias sociais.

Ao longo da década de 2020, essa movimentação causou grande impacto internacional e atraiu a atenção de ativistas internacionais como Malala Yousafzai, quem por meio da Fundação Malala contribuiu para a arrecadação dos fundos para as universidades no Brasil para o desenvolvimento das pesquisas nacionais. O impulso ao desenvolvimento científico nacional promoveu o aumento das pesquisas interdisciplinares e exigiu um maior diálogo entre diferentes instituições universitárias e áreas de conhecimento. Isso foi conquistado com a formação de grupos de trabalho (GTs) que buscavam a construção de redes universitárias e troca de saberes entre as universidades. Ao todo, formaram-se 350 grupos de trabalho nacionais, divididos de acordo com as oito grandes áreas de conhecimento - Ciências Exatas e da Terra; Ciências Biológicas; Engenharias; Ciências da Saúde; Ciências Agrárias; Ciências Sociais Aplicadas; Ciências Humanas e Linguística; Letras e Artes). Cada universidade pública do Brasil se dedicava a pelo menos um GT. A Universidade Estadual Paulista (Unesp), por exemplo, com suas 34 unidades, contava com vinte grupos de trabalho e encorajou a criação de um grupo adicional, dedicado à comunicação e ordenação do diálogo entre todos os outros GTs.

Os diálogos interdisciplinares e projetos conjuntos realizados pelos GTs ao longo da década de 2020 ultrapassaram as redes de universidades nacionais e construíram fortes vínculos com outros países da América Latina. Esse processo possibilitou uma troca de conhecimentos e experiências regionais, facilitando intercâmbios acadêmicos e profissionais. Os estudantes, pesquisadores e docentes também encorajaram projetos e atividades que fomentaram a troca de conhecimentos com a sociedade por meio da extensão universitária. Nesse sentido, foram criadas e estruturadas políticas públicas em diálogo com a população, visando suprir as demandas locais e causar um impacto social positivo.

Vale destacar que no ano de 2022, quando foi possível retornar às atividades presenciais, o Manifesto Nacional pela Ciência foi uma das bases da nova chapa presidencial que concorreu às eleições. Por meio de intenso trabalho de comunicação, facilitado pelas tecnologias de transmissão de informações, a campanha eleitoral foi bem-sucedida e, em 2023, essa chapa eleita assumiu o governo – apesar de contestações e ameaças de grupos conservadores.

Na área da educação, uma das primeiras medidas adotadas pelo governo, em 2023, foi a reforma da Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (LDB), revogando o art. 1º da Lei Federal nº 9.192 de 21 de dezembro de 1995. Por essa revogação, os reitores e vice-reitores das universidades públicas passaram a ser definidos internamente por eleições diretas e os votos tiveram distinção de peso equitativa entre docentes, discentes e servidores. Tal lei representou um marco para a autonomia decisória das universidades nacionais.

As transformações na política nacional tiveram impactos significativos no ambiente regional e internacional. As mudanças que ocorreram nas universidades públicas brasileiras forneceram segurança para o retorno dos investimentos internacionais na economia brasileira, e a atenção de pesquisadores estrangeiros para a atuação nessas instituições. O crescimento econômico foi acompanhado de medidas capazes de promover melhores condições de saúde e educação. Por

meio das redes de internacionalização universitária, facilitadas pelas inovações tecnológicas, foi possível fortalecer as parcerias científicas com outros países e responder, cooperativamente, aos desafios comuns que afetam populações de diferentes regiões. Na América do Sul destacaram-se diversos atores, como a associação entre universidades, institutos de pesquisa, organizações não governamentais nacionais, grupos jornalísticos nacionais como Amazônia Real e SOS Amazônia, bem como partidos políticos defensores de agendas ambientais. Essa cooperação permitiu, por exemplo, o avanço de soluções conjuntas não apenas para evitar o desmatamento na Floresta Amazônica, mas também para lidar com os altos níveis de violência perpetuados historicamente contra as comunidades locais.

A retomada da cooperação regional estimulou o Governo Federal a investir na recuperação das alianças históricas com países do denominado Sul Global, reativando o Fórum de Diálogo entre Índia, Brasil e África do Sul (Ibas) em 2030. Ao longo dos cinco anos subsequentes, houve um aumento significativo na Cooperação Sul--Sul (CSS) na área da ciência, tecnologia e educação. O fato de as universidades brasileiras estarem na liderança da CSS fortaleceu o processo interno de consolidação da legitimidade do conhecimento científico nacional e da universidade pública como seu espaço de produção. Em 2035, o Brasil sediou a inauguração do Fórum Sul Global de Educação, arena política de congregação de países, organizações não governamentais e grupos sociais diversos para discussão e formulação de políticas públicas voltadas à igualdade, equidade e pluralidade no ensino, na pesquisa e na extensão. Sob o lema "os novos ventos sopram do Sul", o fórum se tornou um espaço de produção científica e diálogo transcultural, crítico e plural.

As ações nacionais para a reversão do desmatamento contribuíram para a melhoria das relações multilaterais com a União Europeia, por conta das inovações presentes na nova agenda ambiental brasileira, que recebeu grande atenção internacional. Assim, ao final da década de 2030, o Brasil se encontrava numa posição de colaboração

com a França e a Alemanha nessa área como agente formulador de políticas ambientais e metodologias de monitoramento, não somente importando conceitos e políticas formuladas de forma exógena. O protagonismo brasileiro em questões ambientais, liderado principalmente por centros de pesquisa das universidades públicas nacionais, foi relevante para resistir, também, às imposições epistêmicas de outras potências como os Estados Unidos. Isso possibilitou a construção gradual de relações mais horizontais, que foram facilitadas por intercâmbios acadêmicos.

Na década de 2030, os intercâmbios de estudantes norte-americanos em universidades brasileiras aumentaram e, além disso, presenciou-se o crescente financiamento de pesquisas brasileiras por instituições norte-americanas e chinesas, facilitando os diálogos e a troca de conhecimento entre os estudantes e docentes de ambos os países. Com o avanço das aproximações sociais, políticas e acadêmicas encorajadas pelas redes universitárias da América Latina e África, houve tentativas de aproximação chinesa na região. Isso ocorreu, principalmente, devido ao aumento do financiamento de projetos científicos e de intercâmbios internacionais, além do incentivo para a criação de institutos de pesquisa e escolas de idiomas que também ministraram aulas de mandarim. O contato com estudantes de diversos países foi facilitado pelas tecnologias digitais e pelas salas de aula públicas, estimulando uma cultura cosmopolita.

Com o incremento das pesquisas na área ambiental em meio às crises de recursos hídricos e desmatamento, grupos de direitos humanos junto às universidades do Sul Global lideraram campanhas de conscientização sobre o refúgio climático, congregando cursos de diversas áreas (como as ciências biológicas e da saúde, engenharias, serviço social, direito, economia, relações internacionais) para planejar políticas públicas de acolhimento e inserção. Apesar dos esforços voltados para frear o aquecimento global e buscar um desenvolvimento sustentável, a ação humana sobre o meio ambiente continuou potencializando catástrofes naturais.

Em 2033, o Mar do Caribe foi novamente atingido por furacões que deixaram milhares de pessoas em situação de risco. Junto, Brasil, México, Cuba, Equador, Colômbia e Venezuela lançaram o Programa de Refúgio Ambiental Latino-Americano para acolher as populações que precisaram migrar para o entorno. O sucesso da iniciativa resultou na apresentação do Plano de Ação São Calisto na Conferência Cartagena +50 em 2034. Em comemoração ao aniversário de 50 anos da Declaração de Cartagena, o plano foi encabeçado por algumas universidades públicas brasileiras e estabeleceu uma interpretação expandida para os parâmetros de refúgio, possibilitando a atenção especial para populações afetadas por desastres naturais. Em 2037, após a inauguração do Fórum Sul Global de Educação e diante do aumento da circulação de pessoas no continente, essa coalizão assinou o tratado de Integração Latino-Americana de Educação, que uniu fundos para abrir instituições públicas de ensino básico e superior bilíngues de espanhol e português.

#### Financiamento

Em 2023, o governo eleito iniciou o processo de recuperação econômica buscando evitar o aprofundamento das desigualdades, assim perseguindo um modelo desenvolvimentista amplo, para além dos índices estritamente econômicos. Para tanto, foi aprovada a Renda Básica Universal e foi impulsionado o consumo consciente da população. Destaque dessa retomada econômica foi, ainda, o setor da construção civil que, ao conseguir se adaptar às mudanças geradas pela pandemia ainda nos anos de isolamento social, foi capaz de absorver parte dos trabalhadores desempregados. A melhora dos índices de desemprego e o aumento da renda das famílias brasileiras possibilitaram o início do processo de reversão no quadro da fome e, consequentemente, a melhora no padrão de qualidade de vida e nos índices de desenvolvimento humano (IDH). As obras de infraestrutura foram

direcionadas principalmente para a área de acesso e mobilidade, saneamento básico e resíduos sólidos, hospitais e unidades básicas de saúde (UBS), escolas e centros culturais, moradias populares e para a revitalização de prédios públicos — exemplos como a reconstrução da Bacia da Cedae no Rio de Janeiro e as reformas nos prédios universitários da UFRJ e do Museu Nacional. Os reflexos dessa retomada foram positivos, de modo que, ao final de 2030, se observou uma redução significativa da parcela da população dependente dos auxílios do governo.

Em 2023, a revogação da Emenda Constitucional n.95, promulgada em 2016 e que previa o estabelecimento do teto para os gastos públicos, e as posteriores reformas no Plano Nacional de Educação possibilitaram a consolidação da autonomia administrativa e financeira das universidades. Assim, os cortes financeiros realizados nos governos anteriores, que por meses assombraram as universidades públicas de modo a ameaçar o fechamento de algumas unidades, foram revistos. No mesmo ano, as universidades públicas nacionais iniciaram um processo gradual de adoção do orçamento horizontal: uma iniciativa que buscou adotar métodos de decisão mais coletivizados sobre a alocação interna dos recursos, a partir de sugestões delineadas no Fórum Nacional de Defesa da Ciência e da Educação.

A retomada do desenvolvimento econômico e a melhoria nos padrões de gestão universitária contribuíram para o aumento do financiamento das universidades federais e estaduais, pois foi possível ampliar o orçamento na Capes e no CNPq, que gradualmente retomaram as concessões de bolsas. Ainda que a fonte principal de financiamento se mantivesse predominantemente pública, outros atores passaram a contribuir como fonte de recursos, como empresas privadas. Além disso, houve maior incentivo para que pesquisadores nacionais captassem recursos provenientes de fundos internacionais. O aumento e a diversificação do financiamento universitário possibilitaram que todas as áreas recebessem os recursos necessários à elaboração de seus projetos, e que atendessem às suas demandas

de pesquisa básica e pesquisa aplicada. Cabe apontar que, embora o setor privado tenha aumentado seu financiamento na promoção da educação e no desenvolvimento dos projetos, essa contribuição não resultou em ingerência acadêmico-científica ou administrativa.

No âmbito nacional, o espaço criado pelo Fórum de Defesa da Ciência e Educação passou a promover campanhas permanentes de comunicação científica, presenciais e virtuais nos vários canais de comunicação, a fim de recuperar a legitimidade do conhecimento científico. O fortalecimento da associação entre a universidade e a sociedade civil favoreceu a superação do quadro destrutivo de polarização política nacional por meios democráticos e pacíficos, principalmente devido à ampliação dos espaços públicos de debate. Essas práticas permitiram que as divergências de opiniões se expressassem de maneira não violenta. Potencializados pela expansão do acesso às plataformas digitais, ao longo da década de 2030, esses espaços foram gradualmente ocupados pelo diálogo entre diversos grupos sociais, com a finalidade de promover a resolução pacífica de controvérsias. Assim, houve um estímulo para que as pessoas pudessem, no longo prazo, planejar melhorias para a sociedade, decidindo sobre questões de interesse coletivo, em especial, saúde e educação.

Os primeiros frutos desse trabalho surgiram nas eleições municipais de 2024, quando se notou, por um lado, a diminuição do apoio popular a candidaturas com o discurso alinhado ao negacionismo científico e, por outro, o aumento do interesse nas propostas de valorização da participação popular, da ciência e da tecnologia, que passaram a ser debatidas pelas candidaturas progressistas. Essa tendência cresceu nas eleições subsequentes, garantindo a continuidade política do projeto de defesa da ciência e da educação no Congresso Nacional e no Executivo Federal. Assim, projetos como o Escola Sem Partido e a expansão de escolas cívico-militares gradualmente perderam força e deram lugar a projetos inclusivos, plurais e democráticos.

Com o sucesso do modelo de gestão financeira da universidade pública, via orçamento horizontal e o fortalecimento dos vínculos entre os gestores públicos por meio dos grupos de trabalho de relações públicas, desenvolveu-se o Projeto de Lei Sociedade Ativa na Política. Esse projeto visava estimular a adoção de políticas públicas em nível estadual voltadas para maior transparência com os gastos públicos e educação financeira da população, para que o debate público sobre o orçamento pudesse ser expandido. Isso permitiu que os municípios que já haviam adotado o modelo de orçamento participativo pudessem aprimorá-lo, e incentivou a adesão de novas prefeituras. Com maior comunicação entre universidades e sociedade civil no debate orçamentário, houve um estímulo à revitalização das fundações de amparo à pesquisa estaduais.

Ao final da década de 2030, observou-se uma mobilização para a adoção do orçamento participativo sobre parte dos gastos federais, incluindo a educação, abrindo mais canais de participação popular junto ao Legislativo para acompanhar a votação da Lei de Diretrizes Orçamentária (LDO) e Lei Orçamentária da União (LOA), além de fomentar maior engajamento público para informar a formulação do Plano Plurianual. Vale destacar que, com o maior alcance das tecnologias, foi possível intensificar a participação popular nas assembleias locais e nacionais. As reivindicações por maior participação popular nas decisões políticas nacionais resultaram, no ano de 2038 – marco de 50 anos da Constituição Federal –, na articulação para a convocação de uma nova Assembleia Constituinte.

#### Ensino

Ao longo das décadas de 2020 e 2030 houve recuperação e alicerçamento do tripé pesquisa-ensino-extensão que se consolidou como a grande marca das universidades públicas nacionais. Fortalecido o diálogo plural entre as universidades públicas brasileiras, a sociedade civil organizada e o setor privado, promoveu-se maior diversidade na concepção do ensino superior. Valorizou-se a formação

crítica, multidisciplinar e cidadã como imperativo categórico do ensino. Em 2029, uma nova campanha do Ministério da Educação (MEC) estimulou a atualização dos cursos do ensino superior para aprimorar o desenvolvimento de competências técnicas e administrativas que pudessem ser utilizadas posteriormente pelos estudantes no mercado de trabalho. O aumento dos investimentos possibilitou boas perspectivas de carreira no ensino público e, em complemento, a multidisciplinaridade contribuiu para a formação de profissionais capazes de atuar em diferentes setores do mercado.

Outra importante diretriz tomada pelo MEC foi a redução da quantidade de estudantes por turmas e o aumento do número de turmas, com o objetivo de garantir a centralidade do ensino no estudante. Técnicas de ensino e aprendizagem como a sala de aula invertida e dinâmicas de grupo foram cada vez mais incentivadas, a fim de fomentar a autonomização e desenvolvimento crítico do estudante e se distanciar dos antigos métodos de ensino exclusivamente expositivos. Os resultados dessas medidas foram vistos ao longo da década de 2030. O incentivo à autonomia do estudante refletiu-se no aumento substancial de cursos de extensão planejados e liderados por estudantes universitários.

Pode-se afirmar que uma das consequências dessa grande transformação nos modelos de educação e no novo posicionamento do estudante na e para a universidade pública foi a atenuação do sentimento hierárquico no interior do universo acadêmico. Há, por parte dos estudantes e pesquisadores, o sentimento de que eles fazem parte do crescimento da universidade mesmo que a sua continuidade profissional seja fora dela. Por parte dos docentes, houve uma mudança na forma de praticar o ensino-aprendizagem, pois passaram a dialogar de forma mais horizontal com os estudantes. O processo de aumento da legitimidade científica foi acompanhado da valorização da profissão de pesquisador e docente, o que contribuiu para uma redução no nível de estresse e desgaste físico e emocional dos professores. Além disso, observou-se um aumento nas

redes de apoio entre docentes, para coletivizar trocas sobre as abordagens de ensino.

As reformas educacionais também modificaram o modelo da pós-graduação nas universidades brasileiras. Elas se voltaram para a formação de habilidades híbridas, aplicáveis a outras áreas de atuação profissional para além da produção acadêmica. Assim, encontrou-se o equilíbrio necessário para que o estudante receba em sua formação a combinação de competências de pesquisa, mas também habilidades que atendam às técnicas e aos recursos em desenvolvimento do mercado. Essas ampliações na formação também atenderam ao ensino fundamental e médio das escolas públicas nacionais, sendo essenciais para a construção e a consolidação do entendimento de que a educação é uma importante norteadora das transformações políticas.

Nesse processo, a incorporação de tecnologias foi decisiva para que se aprimorassem as antigas formas de ensino para o novo cenário educacional proposto. As salas de aula adquiriram uma nova dimensão: a digital. Na década de 2030, iniciou-se a efetivação de técnicas de realidade virtual aumentada. Essa tecnologia foi empregada de diferentes formas, como para o estudo de conflitos civis e para as disputas de terras na Amazônia, bem como para analisar as frequentes crises hídricas da região sudeste. Essas ferramentas foram essenciais para a construção de novas pesquisas e para uma formação de alto nível técnico e crítico. Com a propagação das tecnologias inovadoras em diferentes etapas da educação pública, os pesquisadores passaram a ingressar nas universidades públicas não apenas detendo conhecimentos especializados sobre as ferramentas, mas também engajados com o seu uso para a transformação social.

Além disso, a prática de convidar professores, pesquisadores e especialistas de diferentes estados do Brasil e de outros países tornou-se um hábito, diversificando o ensino e melhorando as relações em rede dos pesquisadores, servidores e docentes. Isso facilitou, também, a ampliação do alcance da sala de aula. Com os projetos de bibliotecas públicas e o acesso livre às redes públicas de *wi-fi* em

quase todo o território nacional em 2027, as universidades públicas nacionais estabeleceram as salas de aula públicas: auditórios de livre acesso presencial e virtual. O desenvolvimento das tecnologias de realidade aumentada e simulação ampliaram ainda mais as possibilidades de aprendizado no interior da sala de aula e para além dela, contribuindo para uma redução, ainda que gradual, de desigualdades sociais no acesso à educação. Permitiram, ainda, ampliar processos de inclusão social e acessibilidade, por exemplo, facilitando o ensino na língua Libras e utilizando softwares de leitura de telas para pessoas portadoras de deficiência visual.

### Pesquisa

As transformações positivas no ensino público, desde a educação básica até a pós-graduação, foram acompanhadas de melhorias na prática de pesquisa e nos projetos de extensão universitária. Para que as universidades públicas brasileiras se consolidassem como o espaço legítimo da produção de conhecimento, capaz de conter a fuga de cérebros e promover a diminuição da dependência epistêmica, diversas rupturas aconteceram. Houve aumento da legitimidade do conhecimento científico produzido pela universidade pública, o que contribuiu para o aumento do financiamento voltado às pesquisas científicas e o patrocínio de ferramentas tecnológicas a aplicar nos projetos de diferentes áreas do conhecimento.

O sucesso das pesquisas brasileiras incentivou múltiplos atores a também financiar projetos universitários e a ampliação qualitativa e quantitativa de laboratórios científicos. No final de 2023, as associações acadêmico-científicas, docentes e centros acadêmicos mobilizaram petições para a construção de laboratórios de biossegurança nível 4, essenciais para a realização de pesquisas com agentes (como vírus e bactérias) de alto risco. A demanda se transformou em um projeto de lei apresentado ao Congresso Nacional no início de 2024;

aprovado, o projeto contou com o apoio de inúmeros deputados federais e as obras foram iniciadas no ano seguinte.

Ao fim da década de 2020, as universidades públicas retomaram as iniciativas de iniciação científica para o ensino médio, gradualmente familiarizando os estudantes com a leitura científica e o trabalho com fontes primárias. Como resposta ao incremento das atividades científicas nacionais, os novos grupos de pesquisa foram agregados ao Programa Institutos Nacionais de Tecnologia (INCTs) com a criação do Instituto Nacional de Ciência e Tecnologia Cultura de Paz e Desarmamento. Além da melhoria da infraestrutura das escolas públicas brasileiras, outro destaque educacional foi a inclusão do ensino de robótica nos currículos das escolas públicas.

Esses resultados foram facilitados pelo aprimoramento das medidas de difusão de conhecimentos acadêmicos a partir de 2024. A Capes e o CNPq mantiveram o acesso livre às bases de dados e periódicos nacionais e facilitaram os acordos para cooperação universitária para o acesso livre a bases e periódicos da região latino-americana, medida presente no Tratado de Integração Latino-Americana de Educação, fortalecendo ainda mais as parcerias científicas latino-americanas. Esse processo foi beneficiado, também, pelo aumento gradual dos acordos fornecendo oportunidades de dupla titulação. Os projetos realizados entre as universidades brasileiras e latino-americanas contribuíram para a construção e o fortalecimento de um conhecimento geolocalizado que representava, em última instância, o início do processo de resistência epistêmica por cooperação regional.

A promoção do conhecimento para a sociedade brasileira foi ampliada principalmente após a construção de uma plataforma digital unificada: a Biblioteca Universitária Nacional. Por meio dela foi possível acessar os produtos científicos de todas as universidades nacionais, de forma livre e gratuita. Além disso, com o patrocínio de fundos internacionais para a educação vindo de redes de cidades e organizações internacionais, foram construídas bibliotecas públicas em diversas cidades do país, incluindo – também – a

periferia dos grandes centros urbanos. Outro mecanismo de valorização do conhecimento científico foi o crescimento dos eventos educacionais como as Olimpíadas Científicas e a maior participação de estudantes brasileiros nos eventos internacionais para a troca de conhecimentos.

De modo complementar, a difusão do conhecimento produzido no interior dos centros de pesquisa e das universidades públicas brasileiras foi facilitada pela criação de *podcasts* e redes sociais voltadas exclusivamente à divulgação científica, além da criação de canais específicos como o programa *Minuto da ciência*. Estabelecido em 2025, no Dia da Educação (28 de abril), o programa passou a ser transmitido em todo o território nacional, e contava com entrevistas diárias a pesquisadores e estudantes de todas as universidades públicas do Brasil, que podiam compartilhar não apenas o resultado de suas pesquisas, mas também seus avanços e as boas práticas cultivadas em suas respectivas instituições.

As universidades públicas brasileiras também passaram a encorajar projetos interdisciplinares inovadores que colocaram algumas delas entre as dez melhores universidades do mundo. Além disso, o constante diálogo entre universidade e sociedade, principalmente por meio da participação no orçamento público e das atividades de extensão, despertou em outros atores, como organizações da sociedade civil, empresas e entidades públicas, o anseio não apenas pela realização de pesquisas, mas também pela produção de relatórios de gestão, informativos e eventos para a difusão de conhecimentos. Além de encorajarem tais iniciativas, as universidades buscaram uma constante troca de conhecimento e de experiências com diversos atores. Outro benefício dessas mudanças foi a melhoria das relações com as crescentes universidades corporativas, que são centros de capacitação e profissionalização de empresas. Em vez de se apresentarem como alternativas ou mesmo competidoras pela formação profissional, tornaram-se espaços de especialização para estudantes interessados no mercado corporativo.

A partir de 2034, foi possível observar parte dos resultados das reformas educacionais. Com o maior acesso dos estudantes às universidades públicas, com a melhoria na infraestrutura e nas condições de apoio ao estudante (restaurante universitário, moradia e auxílio médico), as universidades públicas obtiveram sucesso na formação de recursos humanos com boa capacidade crítica e técnica. O Censo da Educação Superior de 2035 mostrou que 80% dos estudantes universitários viam boas perspectivas de carreira no Brasil. Por parte dos recrutadores e empresários, as universidades brasileiras e as parcerias realizadas com outros atores públicos e privados possibilitaram atender às suas demandas por recursos humanos com conhecimentos técnicos especializados.

A presença ativa dos estudantes de graduação nos GTs locais também garantiu a eles a possibilidade de atuação profissional. Visando à preparação dos estudantes para o mercado de trabalho, uma diretriz do Ministério da Educação aprovada em 2035 estabeleceu que todos os cursos de ensino superior deveriam ter um programa de orientação para a inserção dos formandos em órgãos públicos, empresas ou organizações não governamentais (ONGs). Em parceria com diferentes instituições e por meio de uma plataforma digital unificada, o Programa Estágio para Todos e Todas oferecia ao estudante, no último ano de formação, as vagas disponíveis de acordo com a sua área; a atuação prévia do estudante auxiliava na contratação do estudante após a finalização do curso superior. Houve maior atenção e rigor às relações contratuais de estágio, evitando o uso indevido dessa mão de obra.

Diante da expansão e revalorização da pesquisa científica nacional, o Fórum de Defesa da Ciência e Educação apoiou, em 2035, a formulação de um novo projeto de lei para rever a Lei da Propriedade Industrial, atendendo aos pedidos de revisão dos entraves estruturais para pedidos de patentes dos pesquisadores nacionais. A nova versão resultou na redução do prazo de análise dos pedidos e no consequente aumento das solicitações por parte de pesquisadores em

projetos nacionais e internacionais. As universidades públicas brasileiras e os centros de pesquisa foram incentivados a aumentar as pesquisas em inovação e criação de novos produtos e solicitar mais patentes. Os recursos obtidos, por sua vez, voltavam para as universidades e resultaram no aprimoramento de laboratórios, equipamentos e insumos. Além do avanço qualitativo e quantitativo das pesquisas, uma parte dos recursos também era destinada ao fortalecimento do tripé pesquisa-ensino-extensão, visando ao financiamento das atividades de divulgação científica.

Dados o crescente fortalecimento político institucional e o reconhecimento científico das universidades públicas no país, em 2038, pela primeira vez, mais de uma universidade pública brasileira esteve entre as cem melhores universidades do mundo, avaliação realizada anualmente pelo comitê QS World University Rankings. O impulso para a realização de pesquisas inovadoras que atendessem às necessidades locais, o aumento do número de pedidos de patentes, a capacidade de transposição do conhecimento tecnológico intrauniversitário para a produção industrial nacional e o aperfeiçoamento da utilização de novas tecnologias para o ensino e para a pesquisa foram os fatores anunciados pelo comitê como os grandes diferenciais das universidades brasileiras. O reconhecimento internacional contribuiu para que as universidades públicas brasileiras atraíssem cada vez mais pesquisadores e estudantes internacionais. Em última instância, a previsão é que o país consiga, no futuro, reverter o preocupante quadro de fuga de cérebros - herança da década de 2020.

#### Extensão

Nesse processo de transformação, a extensão universitária se destacou e o impacto social tornou-se uma das grandes marcas da universidade pública. As instituições públicas de ensino superior

consolidaram-se como uma plataforma de transformação social, capaz de responder às demandas da sociedade e criar padrões sustentáveis de relacionamento. As atividades de extensão, que eram parte obrigatória da grade curricular dos estudantes da graduação desde 2019, foram fragilizadas ao longo de 2020, devido à emergência de uma pandemia global, que exigiu medidas de distanciamento social e suspensão das atividades educacionais de forma presencial.

Como visto anteriormente, em 2022, a insatisfação política e as mobilizações encorajadas pelas universidades públicas auxiliaram na promoção de uma mudança na dinâmica política nacional e na própria instituição universitária. Com as reformas realizadas ainda na década de 2020, foi possível a reformulação e efetivação de novas políticas educacionais e leis de acesso e permanência estudantil – destaca-se a reformulação da lei de cotas, essencial para a promoção de maior participação de grupos historicamente excluídos (mulheres, negros, indígenas e transgêneros) das instituições públicas, inclusive as de ensino, e ainda com enfoque especial no ingresso de estudantes de baixa renda. Na medida em que essas pessoas entraram nas universidades, elas trouxeram as suas vozes, perspectivas e necessidades. Essa diversidade estimulou os diálogos plurais, que foram essenciais para a construção de um espaço universitário mais equitativo e justo. Além disso, para assegurar a criação de um ambiente propício ao diálogo coletivo, os estudantes universitários encorajaram oficinas de reflexão acerca das práticas pedagógicas, bem como medidas para a melhoria nos sistemas de denúncia de práticas destrutivas de relacionamento (como o racismo e o assédio) no ensino básico, médio e superior. O diálogo e o respeito foram considerados pilares essenciais para o desenvolvimento do tripé pesquisa-ensino-extensão.

Esse processo foi possibilitado pelo melhor relacionamento entre as universidades públicas brasileiras. Os encontros, pesquisas e projetos em parceria ganharam prioridade, em especial nas atividades dos múltiplos grupos de trabalho mencionados anteriormente. Em 2025, os planos de ação de cada grupo de trabalho nacional foram

apresentados às redes de universidades brasileiras que se empenharam para desenvolver uma estrutura semelhante ao orçamento participativo já existente na gestão interna das universidades nacionais. O objetivo dessa atividade era criar uma plataforma para votar quais dos projetos elaborados pelos GTs seriam realizados e qual seria a quantia destinada para cada projeto – levando em conta as necessidades específicas de cada área de conhecimento. Essa proposta foi ordenada pelo empenho de inúmeros reitores, contando com o apoio financeiro de institutos de pesquisa e organizações nacionais e internacionais para a capacitação de quatro mil estudantes e professores. Os selecionados foram responsáveis por transmitir os conhecimentos e práticas aprendidos em seus grupos de trabalho e em sua universidade.

Os diálogos e pesquisas realizadas nos GTs resultaram na estruturação de um grande Plano Nacional de Ação dividido em quatro eixos: relações públicas, pesquisa, ensino e extensão. Cada eixo continha o planejamento, estruturação e gastos previstos para diversas atividades e projetos idealizados. Além disso, foram desenvolvidas sugestões de políticas públicas, bem como um mapeamento dos atores que poderiam auxiliar na realização de cada ação proposta localmente.

A comunidade universitária entendeu que, para a transformação da universidade ser completa e sustentável, era necessária uma transformação social que incluísse uma mudança no imaginário coletivo. Pensando nisso, em 2033, um quinto eixo foi acrescentado ao Plano Nacional de Ação: a cultura de paz. Ela foi responsável pela difusão de conhecimentos acerca dos direitos humanos, comunicação não violenta e a valorização dos Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODSs) da Organização das Nações Unidas (ONU).

Visando alcançar as propostas desse novo eixo, discentes, docentes e servidores passaram a cultivar, em suas relações de trabalho no ensino, pesquisa e extensão, valores como o respeito, empatia, não violência e solidariedade. Tudo isso contribuiu para a construção de uma educação transformadora, como proposta por Paulo Freire, e para a estruturação de relações sociais e políticas mais harmoniosas.

Seus frutos foram colhidos por toda a sociedade, pois essas práticas reforçaram os laços comunitários, sustentando a democracia e viabilizando formas mais humanizadas de organização.

Vale destacar que algumas das iniciativas para a promoção de uma cultura de paz foram financiadas pela Organização das Nações Unidas para a Educação, Ciência e Cultura (Unesco) e lideradas por universidades nacionais como a Universidade Estadual da Paraíba (UEPB) e a Universidade Federal da Integração Latino-Americana (Unila), contando também com diversos estudantes, professores e ativistas de organizações não governamentais do Brasil e da América Latina.

Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODSs) e impacto social

Para aproximar as demandas da sociedade dos responsáveis pela tomada de decisão e formulação de políticas, os grupos de trabalho de relações públicas de universidades públicas que já realizavam pesquisas e atividades em torno da paradiplomacia lideraram atividades de capacitação de gestores, na criação de políticas públicas e captação de recursos. Nesse contexto, o Fórum de Defesa da Ciência e Educação serviu como espaço de articulação, elaboração, realização e acompanhamento de projetos de longo prazo no Brasil e na região. O primeiro projeto temático investiu na região da Amazônia. Formulado para promover o controle das queimadas e a demarcação e proteção das terras indígenas, promoveu, por meio da revisão do Estatuto da Terra, a diminuição da concentração latifundiária e dos impactos do agronegócio no território amazônico. O segundo projeto formulou um novo Estatuto do Desarmamento, responsável por reverter as flexibilizações da aquisição, posse e porte de armas e munições, estabelecendo maior controle sobre o armamento, acompanhado por um projeto coordenado de extensão universitária pela desmilitarização no país. Ambos os projetos se beneficiaram do diálogo com pesquisadores de outros países da região, permitindo a adaptação de projetos aos contextos nacionais e locais.

Como consequência, entre 2024 e 2030 foi possível reduzir o desmatamento na região em 70%, o que beneficiou as populações locais e promoveu uma queda significativa no nível de poluentes emitidos pela região. Com a complementaridade entre desarmamento, desmilitarização e desenvolvimento de políticas públicas para a educação, o Brasil registrou quedas anuais nos índices de letalidade violenta e letalidade por ação policial. Além disso, um projeto específico transdisciplinar nas áreas de ciências humanas e de saúde lançou o projeto-piloto pelo desencarceramento, começando pelo atendimento às crianças e adolescentes em centros de detenção e de reinserção social, atividade pautada no diálogo, respeito e empatia.

Também foram encorajadas atividades paradiplomáticas, como o irmanamento de cidades e a participação em redes de cidades (principalmente latino-americanas). Muitos dos projetos elaborados foram patrocinados pela captação de recursos provenientes da atuação internacional de cidades, melhorando não apenas a mobilidade urbana, mas também a dinâmica do espaço público ao promover a criação de mais espaços coletivos, como parques, praças, bibliotecas, institutos educacionais e planetários. Foram efetivados projetos de arquitetura capazes de construir ambientes que possam estimular a busca por conhecimento de forma interativa e criativa.

Ainda que muitos projetos estivessem caminhando de modo positivo, a sociedade enfrentou diversos contratempos. Em 2028, uma grave crise hídrica atingiu a Bacia do Rio Paraná e prejudicou a oferta de energia para a região sul e sudeste. O evento afetou gravemente a cidade de São Paulo, a maior metrópole da América Latina. A solução para a crise foi encorajada pelas pesquisas orientadas ao emprego de energias sustentáveis: o Instituto de Energia e Ambiente da Universidade de São Paulo liderou o processo de investigação e desenvolvimento tecnológico reunindo estudantes e docentes de engenharia,

arquitetura, química, física, geografia e biologia de diversas universidades do país. As atividades foram viabilizadas com o auxílio de múltiplas tecnologias aplicadas ao ensino e pesquisa. Posteriormente, a ideia encorajada pelas universidades públicas nacionais foi exportada para outros países que passavam por problemas semelhantes, estimulando a realização do Objetivo de Desenvolvimento Sustentável (ODS) 17 (parcerias e meios de implementação), que busca fortalecer as parcerias globais para a construção de um modo de desenvolvimento sustentável.

A superação da crise possibilitou grande destaque para as universidades públicas brasileiras em matéria de inovação tecnológica. O projeto contribuiu não apenas para o aumento da legitimidade da ciência para a sociedade brasileira, mas também para a arrecadação de recursos e destaque na mídia internacional. A situação fez com que a população enxergasse os recursos naturais de uma maneira diferente, passando a desejar a sua valorização e melhor utilização. Deu-se cada vez mais importância à perspectiva de manutenção e conservação dos recursos naturais existentes e à promoção de projetos urbanos como as internacionalmente conhecidas "cidades verdes". Tais projetos buscavam atingir primordialmente o Objetivo de Desenvolvimento Sustentável 11 (cidades e comunidades sustentáveis), e eram estimulados em redes de cidades como as Mercocidades, a rede de Cidades Criativas da Unesco e a rede Governos Locais pela Sustentabilidade (ICLEI) em diálogo com a comunidade epistêmica dos países latino-americanos.

Para atender a essa demanda, as universidades públicas incentivaram atividades de aproximação e troca de experiências com diversos países da África. Esses laços foram consolidados na década de 2030, e a união das redes universitárias da América Latina com a África fortaleceu ainda mais as pesquisas interdisciplinares, possibilitando ações de resistência à dominação epistêmica dos países do norte global. O Fórum Sul Global de Educação foi um espaço essencial para essa articulação. Outra proposta significativa, resultante das discussões do fórum, foi a estruturação de novos parâmetros de

avaliação universitária, acompanhada da proposição de um novo *ran-king* mundial para a educação.

Em 2029, diversas universidades do mundo todo, motivadas pela articulação coordenada e eficaz das redes universitárias do Brasil, lideraram a (re)estruturação dos Objetivos de Desenvolvimento Sustentável, presentes na antiga Agenda 2030 da Organização das Nações Unidas (ONU). Em linhas gerais, houve mudanças pontuais nas propostas dos ODSs, mas o compromisso e a dedicação de todos os países para o cumprimento da Agenda 2050 foi maior daquele momento em diante.

Nesse sentido, houve, em 2029, a criação de mais um ODS: tecnologias e pesquisas sustentáveis. Ele se torna um objetivo sozinho para ganhar mais destaque e ser cumprido nacionalmente, representando um fim em si mesmo e, também, um meio para alcançar outros ODSs. Esse objetivo previa o avanço do uso da tecnologia como uma importante aliada nas práticas de pesquisa científicas, sendo essencial para o desenvolvimento de atividades que promovam relacionamentos e ambientes mais saudáveis. As práticas começam a ser notadas principalmente com o uso da tecnologia para a criação de prédios e ambientes públicos mais sustentáveis, feitos com materiais recicláveis e capazes de garantir o cultivo de áreas verdes, e espaços para atividades recreativas. Tais projetos auxiliaram no alcance do ODS 3 (saúde e bem-estar), ODS 11 (cidades e comunidades sustentáveis), ODS 13 (ação contra a mudança global do clima) e ODS 15 (vida terrestre). Nesse contexto, o Brasil foi visto como um dos grandes líderes na efetivação de medidas para atingir as propostas da Agenda 2050 da ONU.

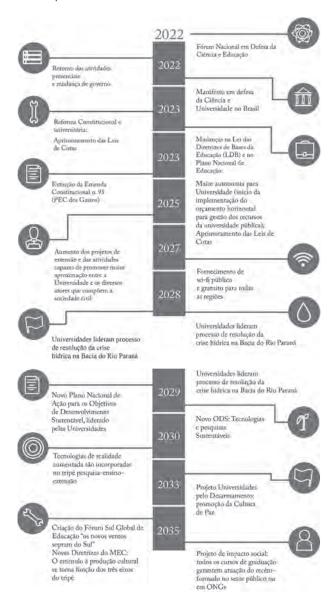
Como prêmio, em 2038 o Brasil sediou encontros mundiais como o Rio+50. Nesse evento foi apresentado o Plano Nacional de Ação do Brasil e algumas das conquistas do país. Os projetos serviram como exemplo para diversos países da América Latina, África e Ásia. Além disso, nesse encontro, os países foram encorajados a planejar atividades capazes de interligar pelo menos quatro ODSs.

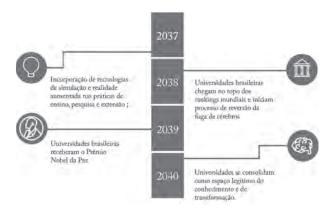
O comprometimento dos países aumentou de modo significativo, o que contribuiu para uma maior aproximação das metas propostas na Agenda 2050.

Nesta trajetória de duas décadas, os avanços nas universidades públicas nacionais possibilitaram o fortalecimento do ODS 4 (educação de qualidade). As melhorias no ambiente universitário foram acompanhadas de transformações sociais significativas, fato que contribuiu – também – para o alcance de outros ODSs como o ODS 5 (igualdade de gênero). Além disso, as pesquisas e projetos para solucionar a crise hídrica nacional e gerenciar o abastecimento de água contribuíram para o fortalecimento de iniciativas engajadas na promoção do ODS 6 (água potável e saneamento) e do ODS 14 (vida na água). Além de tudo, como a educação exerce papel fundamental na sustentação da democracia, a revitalização do ensino básico e do superior contribuiu diretamente para que o Brasil caminhasse em direção ao ODS 16 (paz, justiça e instituições fortes) e para fomentar o apreço por uma cultura de paz e não violência.

Em dezembro de 2038, o Brasil também sediou outro grande evento internacional. Realizado no Nordeste do país, o encontro deu origem à Plataforma Salvador+60, que tem como objetivo erradicar as práticas racistas e promover uma sociedade mais justa e equitativa. Um ano depois, em dezembro de 2039, as universidades brasileiras envolvidas nas atividades do eixo da cultura de paz receberam o Prêmio Nobel da Paz, marcando o primeiro prêmio coletivo. Esse prêmio não foi considerado apenas um mérito das universidades públicas, mas também um mérito de toda a sociedade brasileira!

### Linha do tempo





Entrevista com Juliana Oliveira, 57 anos, servidora de uma universidade pública desde 2015

Em 28 de abril de 2040, data em que se comemora o Dia da Educação, o Ministério da Educação (MEC) organizou um evento para homenagear alguns professores, estudantes e servidores. Na ocasião, o Grupo de Elaboração de Cenários Prospectivos (GECeP) teve a oportunidade de entrevistar algumas das pessoas homenageadas, como Juliana.

Juliana estudou em uma universidade pública e acompanhou as transformações ocorridas no país. Ela é servidora da Universidade Estadual Paulista (Unesp), trabalhando especificamente no comitê de internacionalização de sua universidade, bem como no comitê de imprensa e comunicação do Fórum Global em Defesa das Ciência e Educação.

GECeP: Olá, Juliana! Em nome do Grupo de Elaboração de Cenários Prospectivos, agradeço a sua colaboração. Estamos muito felizes por entrevistá-la neste dia de festa, em que você completa trinta anos de trabalho na universidade! Olhando para o passado,

# você acredita que a universidade pública no Brasil hoje é melhor ou pior do que antes?

**Juliana:** Olá a todos e todas! É um prazer estar com vocês! Sou muito grata pelo convite e pelo reconhecimento!

Eu estive pensando nessas diferenças e compartilho com vocês que, quando entrei na universidade (e, para a alegria da minha família, fui a primeira a alcançar um diploma de graduação), tudo era mais precário... Por isso, nem preciso pensar muito para dizer que hoje a universidade pública é melhor, bem melhor!

Temos mais financiamento, mais participação, maior solidariedade e uma perspectiva de carreira maior, o que nos motiva neste trabalho. A universidade pública é um ambiente propício para trocas de experiências, e observamos um ensino de qualidade, fatos que muito me alegram! Além disso, vejo avanços que, na época da graduação, eram inimagináveis para mim, como as tecnologias de realidade aumentada, usadas para auxiliar as atividades de pesquisa, realizar simulações e para a participação dos estudantes e docentes em conferências com professores de universidades em todo o mundo. O intercâmbio e a internacionalização das universidades também são muito maiores, principalmente com a América Latina, o que havia se tornado cada vez mais difícil na década de 2020.

Hoje, as redes de universidades públicas me orgulham, e nosso grupo de trabalho de cultura de paz enche o país todo de orgulho e alegria! Quem diria que o primeiro Prêmio Nobel do Brasil seria uma conquista coletiva?

# GECeP: Pois é, acho que ninguém diria... Essa é uma grande conquista! Houve mudanças significativas no seu trabalho?

**Juliana**: Houve muitas mudanças em relação ao trabalho sim, principalmente na quantidade de atividades e no uso da tecnologia. A criação das redes de pesquisa entre universidades em âmbito nacional,

regional e internacional e os fóruns globais pela educação promoveram um aumento nas atividades de internacionalização. Hoje em dia existem mais possibilidades para estudantes brasileiros. Observamos também um grande aumento da demanda de intercambistas para vir ao Brasil. Senti que a sobrecarga de trabalho foi maior no começo do processo de formação de redes, pois não tínhamos recursos suficientes para contratar mais pessoas e nós já estávamos com uma sobrecarga de tarefas. Assim, com a equipe reduzida, sofríamos mais. No entanto, com o aumento dos financiamentos, tivemos mais pessoas envolvidas nesse trabalho, uma maior possibilidade de ascensão na carreira, e as tecnologias dinamizam nossas atividades - o que é muito bom! Além disso, as atividades estão bem mais integradas, é fácil conversar com pessoas de outras áreas e as perspectivas únicas de cada pessoa nos ajudam a construir planos diferentes. Sinto que, nesse espaço coletivo, estou mais à vontade para ser criativa em meu trabalho e sugerir coisas novas.

Também posso dizer que percebi grandes mudanças na minha motivação para trabalhar. Hoje completo trinta anos de trabalho e, depois de muitos períodos de luta coletiva, poder ver a universidade pública tão viva e diversa – com múltiplas pessoas, histórias e saberes – enche meus dias de motivação, alegria e prazer por ser parte deste ambiente!

## GECeP: E como foi, para você, acompanhar as transformações ocorridas na universidade?

**Juliana:** Foi uma experiência emocionante acompanhar essas transformações! Emocionante porque houve altos e baixos, conquistas e dificuldades. Emocionante, também, porque consigo ver mais pessoas como eu, mulher negra, participando da universidade, sendo ouvidas e enxergando nosso lugar e nosso valor nesse espaço de transformação!

Ressalto, também, que o caminho não foi fácil. Passamos por uma pandemia devastadora, cortes de verbas, e sempre tivemos que conviver com problemas sociais como a desigualdade, o desemprego e a fome. Entretanto, foi com muita dedicação, luta e força coletiva que chegamos até aqui e nos aproximamos uns dos outros para alcançar uma educação emancipadora, capaz de ultrapassar os muros da universidade e contribuir para a construção de laços sociais com mais respeito e empatia.

# GECeP: Qual você diria que é a marca da universidade pública brasileira hoje em dia?

Juliana: Eu diria que é o nosso "quarteto fantástico": pesquisa, ensino, extensão e cultura. O desenvolvimento desses eixos teve grande impacto na sociedade e fez com que a universidade pública fosse reconhecida como uma plataforma capaz de operacionalizar transformações sociais efetivas. Sei que a universidade não é capaz de abraçar todos os problemas e desigualdades do Brasil, mas estamos caminhando rumo a uma sociedade melhor... E é um caminho coletivo, pois acreditamos que a mudança na universidade pressupõe uma transformação na sociedade, gerando um ciclo capaz de se retroalimentar positivamente.

Atualmente, não vemos mais a universidade como algo distante ou isolado da população, mas como algo vivo e presente. Muitos são os cursos e projetos de extensão que envolvem ações como o cuidado médico, aulas de yoga, atendimentos psicológicos, cursos dos mais variados temas, aulas de idiomas, divulgação científica, atividades de aproximação cultural entre idosos e crianças. Outra coisa inovadora para mim é o fato de vermos, constantemente, que os estudantes participam na efetivação de transformações reais em suas cidades, como na projeção e construção de parques, bibliotecas públicas e no planejamento de mobiliários urbanos sustentáveis. Além disso, temos que

destacar a excelência da pesquisa brasileira. Adoro acompanhar as novidades que aparecem todos os dias no *Minuto da ciência*!

GECeP: Eu também! Apesar das grandes conquistas, devemos continuar caminhando para construir um futuro ainda melhor! E pensando nisso, gostaríamos de finalizar com a seguinte questão: como você enxerga a universidade daqui a vinte anos?

Juliana: Daqui a vinte anos? Ah, eu ouvi essa pergunta quando estava na faculdade... Que lembrança gostosa! Lembro-me que um professor nos alertou que vinte anos pode parecer um longo período, mas o tempo passa rápido demais, e às vezes não conseguimos alcançar tudo o que sonhamos, da maneira como planejamos. Naquela época, vinte anos representavam toda a minha vida, mas hoje eu entendo tamanha sabedoria contida naqueles olhos sorridentes. É por isso que já alerto: não pretendo (e não posso) acertar por completo, mas penso que a universidade pública brasileira será um grande exemplo mundial, e será cada vez mais capaz de formar cidadãos engajados na ação política, bem como na construção de uma sociedade mais inclusiva, equitativa, sustentável e melhor para todes!

Educação transformadora só se constrói em união. E a união das universidades, abre possibilidades para emancipação!

# ANEXO MANIFESTO NACIONAL PELA CIÊNCIA

o futuro das universidades públicas no Brasil não está predeterminado. Ainda que muitos dos futuros que vislumbramos hoje pareçam desanimadores, o exercício de cenarização parte da posição otimista de que por meio da ação política é possível construir um porvir melhor. São as decisões de hoje que definirão como estaremos em vinte anos.

Então, com base nas reflexões feitas ao longo de um ano de discussões, coleta de dados, consultas a profissionais de diferentes áreas e construção dos quatro cenários, apresentamos em seguida o nosso pequeno manifesto. Trata-se de um conjunto de sugestões de caminhos que, pensamos, podem contribuir para a construção de um ensino superior cada vez melhor.

Todas as recomendações a seguir se referem especificamente às universidades públicas, que são nosso objeto neste livro. No entanto, devemos alertar o leitor de que o futuro que desejamos para o ensino superior depende também de reformas profundas no ensino básico. Muitas questões precisam ser repensadas sobre a formação que os jovens recebem desde cedo nas

escolas, que impactam diretamente na capacidade dos estudantes universitários de compreender conteúdos complexos e desenvolver o pensamento crítico. Contudo, fazer recomendações sobre toda a estrutura educacional fugiria em demasia ao nosso escopo, que já é, por si só, ousado. Desse modo, restringimos nosso manifesto a ações destinadas à promoção de melhorias nas universidades públicas. Não trazemos soluções prontas, já que nos deparamos com problemas estruturais profundos, mas esperamos que as questões aqui suscitadas despertem reflexões úteis e relevantes para a sociedade brasileira.

### 1. Garantir a autonomia administrativa e acadêmica das universidades públicas

Para que as universidades públicas se mantenham como centros relevantes de produção e transmissão de conhecimento, é fundamental que sua autonomia administrativa e acadêmica seja preservada. Isso significa que os processos de seleção de gestores devem seguir os procedimentos internos previstos para as universidades, sem intervenção dos governos federal ou estaduais. Nesse sentido, ressaltamos a importância de que os processos eleitorais internos das universidades sejam respeitados na nomeação de reitores e vice-reitores.

Além disso, os pesquisadores vinculados às universidades públicas não devem sofrer pressões indevidas dos setores público e privado para conduzir pesquisas específicas. Tampouco o ensino deve estar sujeito a qualquer forma de censura. A universidade deve ser reconhecida sempre como o espaço do livre pensar.

Ressaltamos, ainda, que prezar pela autonomia administrativa e acadêmica de nenhuma forma deve comprometer a transparência e a qualidade das atividades realizadas no âmbito das universidades.

### 2. Reformar o sistema de eleição dos gestores das universidades, para que o processo seja mais inclusivo, democrático e representativo da comunidade universitária

Recomendamos que as universidades públicas do Brasil se engajem em um esforço de reflexão sobre como os processos de eleição da lista tríplice de reitores e vice-reitores são conduzidos. Atualmente, por convenção, os processos eleitorais concedem peso desproporcional aos docentes concursados, em detrimento de funcionários e estudantes. Ainda que haja algum sentido em dar maior peso aos profissionais que acompanham a vivência universitária no longo prazo, consideramos que o modelo atual é excessivamente assimétrico, particularmente em relação ao peso dos votos de funcionários concursados, que deveriam ser mais bem contemplados. Propomos, portanto, que sejam adotados esforços sistemáticos para discussão dessas estruturas, de modo que elas possam se tornar mais inclusivas e representativas da comunidade universitária.

#### 3. Recompor e ampliar o orçamento público destinado à educação superior

Não existe possibilidade de real desenvolvimento nacional sem investimento em educação. Segundo dados da Organização para Cooperação e Desenvolvimento Econômico (OCDE), o Brasil investe, ao longo da vida de um estudante, menos da metade do valor investido em média pelos países dessa organização (OECD, 2020, p.270). Além disso, e ainda mais preocupante, em 2019 apenas 21% da população brasileira possuía nível de ensino superior, em comparação com uma média de 40% entre os membros da OCDE, e menos de 1% da nossa população tem formação em nível de mestrado ou doutorado. O Brasil tem ainda um dos maiores percentuais de jovens entre 18 e 24 anos que não estudam (acima de 65%). Entre 2009 e 2019, nosso país apresentou uma tendência crescente de jovens entre 18 e 24 anos que não estudam nem trabalham, chegando a 30% em 2019, enquanto a média da OCDE foi de menos de 20% (ibidem, p.37-67).

Esses dados são preocupantes, porque o baixo nível de acesso da população brasileira ao ensino superior tem consequências

dramáticas tanto individuais quanto coletivas em termos de acesso das pessoas ao mercado de trabalho, nível de renda e desenvolvimento econômico do país. Os indicadores da OCDE apontam uma forte correlação entre nível educacional, empregabilidade e aumento salarial. Na média, pessoas com educação superior têm remuneração 54% superior às pessoas com apenas educação secundária (ibidem, p.86). Um estudo do Centro de Gestão e Estudos Estratégicos (CGEE) demonstrou que, entre 2009 e 2017, o índice de mestres e doutores com emprego formal aumentou mais do que a média de crescimento do trabalho formal no Brasil em geral (CGEE, 2019b). Os dados apontam ainda que, do ponto de vista governamental, investimentos em educação trazem retornos maiores do que os custos, em termos de arrecadação fiscal e contribuições sociais realizadas por trabalhadores com salários mais elevados. Para cada dólar investido na educação superior, o retorno é, em média, superior a 15 dólares (OECD, 2020, p.102). Além disso, o investimento em educação também traz ganhos para as famílias, já que adultos com maior nível educacional estão associados a melhores indicadores de bem--estar para seus filhos (ibidem, p.120-34). Ainda que haja bastante variação nos dados dependendo da área de formação e de questões contextuais, os retornos potenciais são muito significativos e evidenciam os enormes ganhos que o país pode auferir de maiores investimentos no ensino superior.

A correlação entre ensino superior, de um lado, e empregabilidade e nível salarial, de outro, tenderá a se intensificar nos próximos anos. O mercado de trabalho demandará mão de obra cada vez mais qualificada, enquanto trabalhos de menor qualificação tenderão a ser substituídos por máquinas e algoritmos (Johannessen, 2018).

Recomendamos, portanto, que o governo brasileiro adote medidas para recompor e ampliar o orçamento destinado à educação em geral e ao ensino superior em particular.

## 4. Garantir a contratação de docentes suficientes para provimento das necessidades dos departamentos e aumentar a proporção de professores em relação a estudantes

É vital que seja realizada a contratação de docentes suficientes para desempenho adequado das atividades de ensino, pesquisa e extensão nas universidades públicas. Atualmente, observam-se práticas condenáveis de contratações repetidas de professores substitutos ou mesmo de alocação de professores em caráter voluntário devido às restrições para realização de concursos. Essas práticas resultam em uma precarização da profissão de docência e devem ser extintas: se há demanda por profissionais, devem ser realizadas contratações adequadas.

Sugerimos também que as universidades busquem formas de aumentar a proporção de docentes em relação a discentes, sem que isso implique redução do número de vagas nas universidades.

Recomendamos também que haja atenção para a contratação de funcionários técnico-administrativos, já que, com frequência, os docentes são sobrecarregados com tarefas administrativas que comprometem suas atividades principais.

## 5. Garantir salários e condições de trabalho atrativos para captar profissionais de excelência, engajados e comprometidos com as atividades de ensino, pesquisa e extensão

A realização de concursos não é suficiente para garantir a qualidade e desempenho das universidades. É preciso também garantir remuneração adequada e condições de trabalho satisfatórias, para que essas instituições consigam atrair os melhores profissionais do mercado e estimular seu engajamento constante com as atividades de ensino, pesquisa e extensão (Davidovich, 2018, p.91-3). Reforçamos a importância de buscar formas de reduzir a sobrecarga de trabalho que aflige muitos docentes.

Sugerimos que as universidades busquem estratégias para promover a capacitação constante dos docentes, algo que é sempre

importante e se tornará cada vez mais imprescindível na medida em que novas tecnologias são introduzidas em todas as áreas de atuação profissional e novos desafios se apresentam. A capacitação de docentes deve ser estimulada desde cedo na formação dos jovens profissionais, com a realização de estágios de docência de qualidade, no âmbito das pós-graduações *stricto sensu*. Estimulamos profissionais da área de pedagogia a contribuir para reflexões sobre como formar e capacitar professores aptos a atuarem no ensino superior.

#### 6. Incorporar tecnologias que permitam aumento da eficiência e da qualidade do ensino, sem que isso implique perda ou redução do contato entre docentes e discentes

O início da década de 2020 induziu mudanças aceleradas na forma de uso de tecnologias no ensino. O processo de adaptação foi abrupto e teve algumas consequências negativas, particularmente na formação de jovens que têm restrições de acesso a computadores e à internet, ou jovens que têm maior dificuldade de organização e disciplina para o estudo autônomo.

A despeito dos desafios evidenciados durante as medidas de isolamento social, é inegável que o uso de tecnologias vai, cada vez mais, fazer parte das atividades de ensino, pesquisa e extensão nas universidades. De fato, a capacidade para lidar com diferentes tecnologias será essencial para qualquer tipo de atividade profissional daqui em diante. Assim, as comunidades acadêmicas devem mobilizar esforços constantes para incorporar as novas tecnologias em suas atividades, mas devem sempre se manter atentas para que a virtualização e a automatização não comprometam a qualidade da formação que está sendo provida. Segundo estudo do Fórum Econômico Mundial, as habilidades que tenderão a ganhar cada vez mais reconhecimento no mercado de trabalho nos próximos anos envolvem capacidade de pensamento crítico, analítico e inovador, aprendizado ativo, solução de problemas complexos, criatividade e originalidade, resiliência, capacidade de lidar com situações novas, desafiadoras e

potencialmente estressantes, inteligência emocional e capacidade de negociação (World Economic Forum, 2020, p.35-6).

É possível, por exemplo, pensar em maneiras de incorporar de forma mais intensa o ensino virtual nas graduações mediante políticas de inclusão digital, conjugando isso com mecanismos de mentoria e de maior aproximação entre docentes e discentes por meio da realização de projetos de pesquisa e extensão. Assim, ainda que a virtualização possa trazer alguns ganhos de escala, deve-se reconhecer o caráter vital do contato humano direto. Se realizada a partir do devido planejamento e de forma adequada, a virtualização de algumas disciplinas pode abrir espaço para que os docentes se engajem em um acompanhamento mais personalizado dos estudantes na condução de grupos de discussão e no desenvolvimento de projetos aplicados. Na medida em que a virtualização de disciplinas se tornar prática cada vez mais ampla em graduações presenciais, as atividades extracurriculares, particularmente em pesquisa e extensão, passarão a ter um papel central para a garantia de uma formação de qualidade, em que o ensino não se torne dissociado do mundo concreto.

Reforçamos nossa recomendação para que sejam pensadas estratégias de mentoria que podem envolver tanto docentes quanto pósgraduandos e profissionais com experiência relevante no mercado de trabalho. Essa estrutura pode viabilizar modelos menos focados no ensino passivo e mais focados em propiciar o aprendizado ativo, conforme indicado por diversos profissionais (Davey et al., 2018).

#### 7. Fortalecer os vínculos entre graduação e pós-graduação

As universidades devem sempre buscar formas de intensificar os vínculos entre docentes e estudantes de graduação e de pós-graduação, na realização de grupos de estudo e debate e no desenvolvimento de projetos de pesquisa e extensão (Davidovich, 2018, p.68-9). Essa é uma estratégia potencialmente benéfica para todos os envolvidos. Para os estudantes de graduação, o contato com profissionais em um estágio mais avançado de formação pode acelerar

seu amadurecimento e contribuir para o desenvolvimento de habilidades e competências relacionadas não apenas à sua área específica de estudos, mas também a habilidades interpessoais em geral. Para os estudantes de pós-graduação, o contato com estudantes mais jovens permite o desenvolvimento de habilidades de ensino e mentoria, essenciais para pessoas que desejam seguir trajetórias profissionais como docentes ou pesquisadores.

## 8. Buscar possibilidades de reformas das grades curriculares, permitindo maior flexibilidade e transdisciplinaridade na formação dos jovens profissionais

Recomendamos às comunidades acadêmicas que promovam debate sobre possibilidades de reformas nas estruturas curriculares (Davidovich, 2018). Entendemos que a transdisciplinaridade será uma marca importante na atuação profissional do futuro. Os jovens profissionais deverão desenvolver pensamento crítico e criativo, capacidade de solução de problemas complexos e de autogestão (Davey et al., 2018; World Economic Forum, 2020). Assim, a concepção de estudos de graduação e pós-graduação deve refletir essas demandas crescentes. Propomos que sejam discutidas formas de flexibilização das grades curriculares, para que os jovens possam construir suas formações com maior liberdade e autonomia, direcionando seus estudos para seus interesses pessoais e profissionais, e se enquadrar no perfil transdisciplinar do futuro do conhecimento e do mercado de trabalho.

## 9. Construir estruturas de educação continuada, já que a necessidade de atualização será constante em um mundo em acelerada transformação

Em um mundo em constante e acelerada transformação, com crescente virtualização e mecanização das atividades sociais, econômicas e culturais, será necessário que os profissionais de qualquer idade ou área de atuação busquem formas de se atualizar (Davey et

al. 2018). Entendemos que a universidade deve buscar formas de se manter relevante para esses novos processos, buscando prover estratégias de formação continuada para jovens e adultos, com especializações, capacitações, cursos de extensão, oficinas, mentorias e produtos divulgados gratuitamente em formato virtual ou outras estratégias que possam vir a ser concebidas (Davidovich, 2018, p.50, 61-6).

## 10. Ampliar os investimentos na pós-graduação, tanto para concessão de bolsas de estudo quanto para o financiamento de projetos de pesquisa

Em 2019, menos de 1% da população brasileira possuía formação em nível de mestrado ou doutorado. Esse percentual está muito abaixo da média dos países da OCDE, de aproximadamente 15% (OECD, 2020, p.46). O Plano Nacional de Educação reconhece essa deficiência e propõe, na meta 14, aumentar o número de matrículas na pós-graduação para atingir a titulação anual de 60 mil mestres e 25 mil doutores (Brasil, 2014).

Vários estudos mostram os elevados retornos socioeconômicos não apenas de investimentos em ensino (OECD, 2020, p.68-135), como também dos investimentos especificamente em pesquisa e inovação (Marques, 2008, 2018, 2020). Nesse sentido, é preciso fortalecer as iniciativas de fomento às atividades de produção de conhecimento no Brasil, com participação tanto do setor público quanto do setor privado. O fomento à pesquisa no nosso país passa necessariamente por um fortalecimento dos programas de pós-graduação, em que grande parte das atividades de geração de conhecimento são desenvolvidas. Há, portanto, necessidade de ampliar os recursos para concessão de bolsas de estudos, incluindo bolsas para estágios no exterior, bem como de aumentar os recursos destinados a editais de fomento, prevendo também aquisição de materiais e equipamentos, verba para publicações e participação em eventos etc.

### 11. Reformar as estruturas de formação da pós-graduação para diversificar a inserção de mestres e doutores no mercado de trabalho

Atualmente, as taxas de emprego formal entre mestres e doutores são superiores às taxas referentes à população brasileira em geral,
e esses profissionais têm remuneração também superior à média nacional (CGEE, 2019b). No entanto, temos observado relatos anedóticos de jovens mestres e doutores que enfrentam dificuldades para
se posicionar no mercado de trabalho (Sayuri, 2018), o que pode ter
se agravado com os anos de crise econômica que o Brasil enfrenta
desde 2014. Independentemente desses relatos, observa-se no Brasil que mais de 80% dos doutores ativos trabalham em universidades (Davidovich, 2018, p.XI).

Gostaríamos de crer que os elevados índices de empregabilidade e remuneração de pós-graduados podem indicar o nascimento de uma ainda incipiente e frágil "economia do conhecimento" no Brasil (Takahashi, 2019). No entanto, atentos a possíveis desafios que jovens pesquisadores podem enfrentar em sua trajetória profissional, recomendamos às universidades que busquem formas de diversificar algumas abordagens adotadas nos cursos de pós-graduação stricto sensu, de modo a diversificar as habilidades e competências que os jovens profissionais desenvolverão (Davidovich, 2018, p.68-73). É importante ainda encontrar formas de fortalecer a capacidade de esses pesquisadores apresentarem as competências adquiridas na pós-graduação como instrumentos valiosos para os diferentes setores da economia. Assim, pode ser mais fácil ampliar a colocação de mestres e doutores em setores externos à universidade e permitir que esses profissionais contribuam de formas mais diversas para o desenvolvimento do país.

### 12. Fortalecer parcerias com o setor privado para o desenvolvimento de pesquisas aplicadas e o fomento à inovação tecnológica

O investimento em inovação é um componente fundamental para a promoção do crescimento econômico, para o desenvolvimento

social e para uma inserção forte do Brasil nas estruturas econômicas internacionais. Apesar de a maior parte das solicitações de patente no Brasil ser proveniente de universidades (Cativelli; Lucas, 2016), o setor privado tem um papel muito importante a desempenhar nessa área (Alisson, 2019). Segundo Negri (2020), o percentual de empresas brasileiras que inovam em produtos ou processos está acima de 30%. No entanto, se comparado a outros países, o Brasil ainda apresenta nível baixo de investimento privado em pesquisa e desenvolvimento (Marques, 2017). Assim, o fortalecimento de parcerias entre as universidades públicas e o setor privado pode ser vantajoso.

### 13. Fortalecer os mecanismos de internacionalização das universidades tanto em termos de ensino quanto de pesquisa

Segundo dados da OCDE, o Brasil tem baixos níveis de jovens do ensino superior que estudam no exterior, e é também um dos países que menos recebem estudantes estrangeiros (OECD, 2020, p.226-40). Além disso, em termos de pesquisa, aproximadamente 30% dos artigos científicos publicados por pesquisadores brasileiros em periódicos indexados na *Web of Science* foram elaborados a partir de parcerias internacionais, e essas parcerias se concentram particularmente nas áreas de astronomia e astrofísica, de ciências biomédicas sociais e de biologia evolucionária (CGEE, 2021, p.27-9).

É preciso fortalecer o intercâmbio de profissionais e instigar a realização de parcerias internacionais que contribuem para a inserção do Brasil nos circuitos de vanguarda de conhecimento.

#### 14. Valorizar a extensão universitária como mecanismo de diálogo com a sociedade e de fortalecimento da formação dos jovens profissionais

As universidades públicas brasileiras devem prezar, sempre, pela indissociabilidade entre ensino, pesquisa e extensão. A extensão universitária é, por excelência, o principal mecanismo de contato e diálogo com a sociedade, e é por meio dela que a universidade

pode fortalecer sua relevância para além de seus muros. Além disso, as práticas extensionistas contribuem para a formação dos estudantes e para a atualização de docentes, não apenas em termos de habilidades e competências técnicas de cada área de conhecimento, mas também em termos de competências humanísticas.

A extensão não deve ser entendida apenas como um conjunto de serviços que a universidade presta à sociedade, mas deve ser compreendida a partir de pilares já consolidados: interação dialógica entre universidade e sociedade, interdisciplinaridade, impacto na formação dos estudantes e impacto e transformação sociais (Forproex, 2012, p.29).

Os anos 2000 trouxeram, no âmbito das políticas públicas para as universidades, novas propostas para o fortalecimento da extensão. O Plano Nacional de Educação 2001-2010 já previa que todos os cursos de graduação incluíssem 10% dos créditos curriculares destinados às práticas extensionistas. Essa diretriz recebeu elogios por consolidar o entendimento de que a extensão se constitui como pilar essencial das atividades universitárias (Gadotti, 2017).

Reconhecemos a importância de que todas as universidades dediquem esforços e recursos para a consolidação e a expansão das práticas extensionistas e apoiamos políticas públicas que contribuam para esse fim. No entanto, reforçamos a importância de que os processos de expansão e curricularização da extensão sejam feitos sempre com qualidade. Nesse sentido, recomendamos que as universidades públicas busquem mecanismos de reflexão e debate acerca de como fortalecer o papel da extensão universitária e consolidar seus laços com os pilares de ensino e pesquisa.

#### 15. Fortalecer as políticas de inclusão e permanência de estudantes

Infelizmente, o ensino superior no Brasil ainda tem um perfil elitizado, que reflete as estruturas de profunda desigualdade social do nosso país. Jovens em condições financeiras menos favoráveis têm probabilidade muito menor de ingressar no ensino superior do que

jovens em situação de maior afluência econômica (OECD, 2021b, p.62-3). Como indicado anteriormente, o acesso à educação terciária tem impacto elevado sobre diversos aspectos socioeconômicos, incluindo empregabilidade, renda e nível de bem-estar. Assim, a promoção da inclusão social nas universidades públicas brasileiras deve ser entendida como uma política prioritária e um curso de ação essencial para a redução das estruturas de desigualdade do nosso país (Davidovich, 2018, p.29-37).

As medidas de inclusão devem passar pelas condições de acesso e de permanência na universidade até a conclusão da formação. Assim, devem ser adotadas estratégias para que o perfil de ingressantes nas universidades públicas seja mais representativo do perfil da sociedade brasileira, em termos de classe, raça, etnia e gênero. Além disso, as universidades devem desenvolver medidas de apoio aos estudantes durante toda a sua formação, para prover condições adequadas ao usufruto máximo do período de estudo e para reduzir as taxas de evasão.

Recomendamos, ainda, que as universidades busquem formas de fortalecer os setores de apoio a pessoas com deficiência, inclusive para auxiliar docentes e funcionários. Sugerimos que as medidas de inclusão e de combate à evasão levem em consideração tendências preocupantes de problemas de saúde mental entre estudantes. Um estudo sobre pós-graduandos, abrangendo 26 países, demonstrou que mestrandos e doutorandos têm seis vezes mais possibilidades de apresentar quadros de depressão e ansiedade quando comparados à população em geral (Evans et al., 2018). Assim, propomos que as comunidades universitárias busquem estratégias para proporcionar a todos os seus membros um ambiente propício à saúde física e mental.

### 16. Identificar formas de inclusão e respeito à diversidade no âmbito universitário

O acolhimento à diversidade tem inúmeros benefícios para a comunidade universitária. Pessoas inseridas em ambientes que refletem

a pluralidade da sociedade têm melhores condições para expandir suas perspectivas sobre o mundo, desenvolver pensamento crítico e adquirir habilidades relacionadas à solução de problemas.

É necessário, sempre, que as universidades promovam ambientes de inclusão e de respeito à diversidade. Só é possível construir a universidade que desejamos se esse princípio fundamental guiar todas as atividades de ensino, pesquisa e extensão, em todas as manifestações da vivência universitária.



- ALISSON, E. O Estado, a inovação e o protagonismo do setor privado. Portal *Fapesp:* pesquisa para inovação. 18 jun. 2019. Disponível em: https://pesquisaparainovacao. fapesp.br/o\_estado\_a\_inovacao\_e\_o\_protagonismo\_do\_setor\_privado/1067. Acesso em: 20 jul. 2021.
- ASSOCIAÇÃO NACIONAL DOS DIRIGENTES DAS INSTITUIÇÕES FEDERAIS DE ENSINO SUPERIOR (ANDIFES). Acompanhe a execução orçamentária das universidades federais. 30 ago. 2020. Disponível em: https://www.andifes.org.br/?p=85000. Acesso em: 4 ago. 2021.
- ANDRADE, R. de O. Resistência à ciência. *Revista Fapesp*. n.284, 2019.
- ANDRADE, R. de O. Ciência à míngua. *Revista Fapesp*. n.304, 2021.
- BRANDINO, G. Ministério da Educação pede apuração de disciplina da UnB sobre "golpe de 2016". Folha de S. Paulo, 22 fev. 2018. Disponível em: https://www1.folha.uol.com. br/poder/2018/02/ministerio-da-educacao-pede-apuracao-de-disciplina-da-unb-sobre-golpe-de-2016.shtml. Acesso em: 3 ago. 2021
- BRASIL. Constituição da República Federativa do Brasil de 1988. Brasília, 5 out 1988. Disponível em: http://www.

- pcdlegal.com.br/constituicaofederal/wp-content/themes/constituicao/livrodigital/files/assets/basic-html/index.html#120. Acesso em: 7 jul. 2021
- BRASIL. Ministério da Educação. Secretaria de Educação a Distância. Referenciais de qualidade para educação superior à distância. Brasília, DF: Ministério da Educação, ago. 2007. Disponível em: http://portal.mec.gov.br/seed/arquivo s/pdf/legislacao/refead1.pdf. Acesso em: 10 ago. 2021
- BRASIL. Lei n° 13.005/2014 de 25 de junho de 2014. Plano Nacional de Educação. *Diário Oficial da União*, Brasília, DF, edição extra, seção 1, p.1, 26 de jun. 2014. Disponível em: https://www2.camara.leg.br/legin/fed/lei/2014/lei-13005-25-junho-2014-778970-publicacaooriginal-144468-pl.html. Acesso em: 20 jul. 2021.
- BRASIL. Presidência da República. Casa Civil. Subchefia para assuntos jurídicos. Decreto n. 9.057, de 25 de maio de 2017. Regulamenta o art. 80 da Lei nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996, que estabelece as diretrizes e bases da educação nacional. *Diário Oficial da União*, Brasília, DF, seção 1, n.100, p.3, 26 maio 2017. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil\_03/\_Ato2015-2018/2017/Decreto/D9057.htm#art24 Acesso em: 10 ago. 2021
- BRASIL. Ministério da Educação. Conselho Nacional de Educação. Câmara de Educação Superior. Resolução n° 7, de 18 de dezembro de 2018. Estabelece as Diretrizes para a Extensão na Educação Superior Brasileira e regimenta o disposto na Meta 12.7 da Lei no 13.005/2014, que aprova o Plano Nacional de Educação PNE 2014-2024 e dá outras providências. *Diário Oficial da União*, Brasília, DF, seção 1, p.34, 17 dez. 2018. Disponível em: http://portal.mec.gov.br/index.php?option=com\_docman&view=download&alias=104251-rces007-18&category\_slug=dezembro-2018-pdf&Itemid=30192. Acesso em: 13 jul. 2021
- BRASIL. Ministério da Educação. Conselho Nacional de Educação. Câmara de Educação Superior: Prorrogação do prazo de implantação das novas Diretrizes Curriculares Nacionais (DCNs). *Diário Oficial da União* Brasília, DF, ed. 247, seção 1, p.168, 28 dez. 2020. Disponível em: https://curricularizacaodaextensao.ufsc.br/files/2021/01/Prorroga-prazo-Homologac%CC%A7a%CC%83o-e-o-Parecer-CNE\_CES-nr-498\_2020.pdf. Acesso em: 3 ago. 2021.

referências 161

CATIVELLI, A. S.; LUCAS, E. R. O. Patentes universitárias brasileiras: perfil dos inventores e produção por área do conhecimento. *Encontros Bibli*: revista eletrônica de biblioteconomia e ciência da informação, [s.l.], v.21, n.47, p.67-81, set.-dez., 2016. Disponível em: https://periodicos.ufsc.br/index.php/eb/article/view/1518-2924.2016v21n47p67/32342. Acesso em: 12 ago. 2021

- CENTRO DE GESTÃO E ESTUDOS ESTRATÉGICOS (CGEE). Percepção pública da C&T no Brasil – 2019. Resumo Executivo. Brasília, DF: Ministério da Ciência, Tecnologia, Inovações e Comunicações (MCTIC). 2019a. Disponível em: https://www.cgee.org.br/documents/10195/734063/CGEE\_resumoexecutivo\_Percepcao\_pub\_CT.pdf. Acesso em: 3 ago. 2021
- CENTRO DE GESTÃO E ESTUDOS ESTRATÉGICOS (CGEE). Brasil: mestres e doutores 2019. Brasília, DF: Ministério da Ciência, Tecnologia, Inovações e Comunicações (MCTIC), 2019b. Disponível em: https://mestresdoutores2019.cgee.org.br. Acesso em: 20 jul. 2021.
- CENTRO DE GESTÃO E ESTUDOS ESTRATÉGICOS (CGEE). Panorama da ciência brasileira: 2015-2020. *Boletim Anual OCTI*, Brasília, DF, jun. 2021. Disponível em: https://www.cgee.org.br/documents/10195/734063/CGEE\_Pan\_Cie\_Bra\_2015-20.pdf. Acesso em: 20 jul. 2021.
- CROSS, D.; THOMPSON, S.; SINCLAIR, A. *Research in Brazil*: a report for Capes by Clarivate Analytics. Executive Summary. 2018. Disponível em: https://propp.ufms.br/files/2018/04/CAPES-In-Cites-Report-Final-2011-16.pdf. Acesso em: 10 ago. 2021.
- DAVEY, T. et al. (ed.). *The future of universities thoughtbook*. Amsterdam: University Industry Innovation Network, 2018.
- DAVIDOVICH, L. (coord.). *Repensar a educação superior no Brasil*: análise, subsídios e propostas. Rio de Janeiro: Academia Brasileira de Ciências, 2018.
- DE CARVALHO, D. P.; LEÃO ROCHA, C. F. Universidade fica inviável. *O Globo*, Rio de Janeiro, 6 maio 2021. Opinião. Disponível em: https://blogs.oglobo.globo.com/opiniao/post/universidade-fica-inviavel. html. Acesso em: 13 ago. 2021.

- EVANS, T. M. et al. Evidence for a mental health crisis in graduate education. *Nature Biotechnology*, [s.l.], v.36, n.3, 2018. Disponível em: https://www.nature.com/articles/nbt.4089. Acesso em: 20 jul. 2021.
- FÓRUM DE PRÓ-REITORES DE EXTENSÃO DAS UNIVERSI-DADES PÚBLICAS BRASILEIRAS (FORPROEX). Política nacional de extensão universitária. Manaus, maio 2012. Disponível em: https:// proex.ufsc.br/files/2016/04/Pol%C3%ADtica-Nacional-de-Extens%-C3%A3o-Universit%C3%A1ria-e-book.pdf. Acesso em: 20 jul. 2021.
- FREIRE, P. Educação como prática da liberdade. São Paulo: Paz e Terra, 1967 GADOTTI, M. Extensão universitária: para quê? São Paulo: Instituto Paulo Freire, 2017. Disponível em: https://www.paulofreire.org/images/pdfs/Extens%C3%A3o\_Universit%C3%A1ria\_-\_Moacir\_Gadotti\_fevereiro 2017.pdf. Acesso em: 13 jul. 2021.
- GALLUPE. Wellcome Global Monitor: How does the world feel about science and health? 2018. Disponível em: https://wellcome.org/sites/default/files/wellcome-global-monitor-2018.pdf. Acesso em: 12 ago. 2021.
- GONÇALVES, N. G. Indissociabilidade entre ensino, pesquisa e extensão: um princípio necessário. *Perspectiva*, Florianópolis, v.33, n.3, p.1229-56, abr. 2015. Disponível em: https://periodicos.ufsc.br/index.php/perspectiva/article/view/2175-795X.2015v33n3p1229. Acesso em: 12 ago. 2021.
- GUERRA, J. L. Orçamento da Unifesp sofre corte de 20,6% para 2021. Unifesp, 7 maio 2021. Disponível em: https://www.unifesp.br/noticias-anteriores/item/5157-orcamento-da-unifesp-sofre-corte-de-20-6-para-2021. Acesso em: 4 ago. 2021.
- HODGES, C. et al. The difference between emergency remote teaching and online learning. *EDUCAUSE Review*, mar. 2020. Disponível em: https://er.educause.edu/articles/2020/3/the-differencebetween-emergency-remote-teaching-and-online-learning. Acesso em: 20 jul. 2021.
- IBGE. *Uso de internet, televisão e celular no Brasil.* 14 abr. 2021. Disponível em: https://educa.ibge.gov.br/jovens/materias-especiais/20787-uso-de-internet-televisao-e-celular-no-brasil.html#subtitulo-5. Acesso em: 20 jul. 2021.
- INEP. *Enem*: divulgados os resultados finais do exame. 29 mar. 2021. Disponível em: https://www.gov.br/inep/pt-br/assuntos/noticias/enem/divulgados-os-resultados-finais-do-exame. Acesso em: 29 jul. 2021.

referências 163

INEP. Censo da Educação Superior 2019. Divulgação dos resultados. Brasília: DF, out. 2020. Disponível em: https://download.inep.gov.br/educacao\_superior/censo\_superior/documentos/2020/Apresentacao\_Censo\_da\_Educacao\_Superior\_2019.pdf. Acesso em: 29 jul. 2021.

- JOHANNESSEN, J.-A. The workplace of the future: the fourth industrial revolution, the precariat and the death of hierarchies. London: Routledge, 2018.
- JUNQUEIRA, E. *Tutores em EaD*: teorias e práticas. Fortaleza: Dummar, 2018.
- KNOBEL, M.; VALENTINI, S.; AGOPYAN, V. CPI das universidades: resultados e lições. *Folha de S. Paulo*, 11 fev. 2020, Opinião. Disponível em: https://www1.folha.uol.com.br/opiniao/2020/02/cpi-das-universidades-resultados-e-licoes.shtml. Acesso em: 12 ago. 2021
- KUBO, S. P.; BOTOMÉ, O. Ensino-aprendizagem: uma interação entre dois processos comportamentais. *Interação em Psicologia*, Curitiba, v.5, dez. 2001. Disponível em: https://revistas.ufpr.br/psicologia/article/view/3321. Acesso em: 12 ago. 2021.
- LEITE, M. L. dos S.; TORRES, G. G. S.; CUNHA, R. D. T. da. Entre sonhos e crises: esquadrinhando os impactos acadêmicos da pandemia por covid-19 na vida de pós-graduandas(os) brasileiras(os). Revista de Estudos em Educação e Diversidade, [s.l.], v.1, n.2, p.7-28, out.-dez. 2020.
- MACIEL, A. S.; MAZZILLI, S. A indissociabilidade entre ensino, pesquisa e extensão: caminhos de um princípio constitucional. In: REUNIÃO ANUAL DA ANPED, 33., 2010. Caxambú-MG: Anped, 2010. Disponível em: http://www.anped11.uerj.br/Indissociabilidade.pdf. Acesso em: 12 ago. 2021.
- MCMANUS, C.; NEVES, A. A. B. Funding research in Brazil. *Scientometrics*, [s.l.], v.126, n.36, 2021.
- MARQUES, F. O retorno do investimento. *Revista Pesquisa Fapesp*, São Paulo, ed. 147, maio 2008. Disponível em: https://revistapesquisa.fapesp. br/o-retorno-do-investimento/. Acesso em: 20 jul. 2021.
- MARQUES, F. Financiamento em crise. *Revista Pesquisa Fapesp*, São Paulo, ed. 256, jun. 2017. Disponível em: https://revistapesquisa.fapesp.br/financiamento-em-crise/. Acesso em: 6 ago. 2021.

- MARQUES, F. Recompensa no prato. *Revista Pesquisa Fapesp*, São Paulo, ed. 271, set. 2018. Disponível em: https://revistapesquisa.fapesp.br/recompensa-no-prato/. Acesso em: 20 jul. 2021.
- MARQUES, F. A multiplicação do investimento. *Revista Pesquisa Fapesp*, São Paulo, ed. 297, nov. 2020. Disponível em: https://revistapesquisa.fapesp.br/a-multiplicacao-do-investimento/. Acesso em: 20 jul. 2021.
- MATTOSO, C. Ministro também quer cortar bolsa que financia pesquisa com "viés ideológico". *Folha de S. Paulo*, São Paulo, 1º maio 2019. Disponível em: https://painel.blogfolha.uol.com.br/2019/05/01/ministro-tambem-quer-cortar-bolsa-que-financia-pesquisa-com-vies-ideologico/. Acesso em: 12 ago. 2021.
- MÉLO, C. et al. A extensão universitária no Brasil e seus desafios durante a pandemia da Covid-19. *Research, Society and Development*, v.10, n.3, 2021. Disponível em: https://rsdjournal.org/index.php/rsd/article/view/12991. Acesso em: 12 ago. 2021
- MINISTRO tem retórica agressiva, dizem reitores após fala sobre cultivo de maconha em faculdades. *Terra Notícias*, 22 nov. 2019. Disponível em: https://www.terra.com.br/noticias/educacao/ministro-tem-retorica-agressiva-dizem-reitores-apos-fala-sobre-cultivo-de-maconha-em-faculdades,54d3a97e8b04f3702f11bc1e7d89899blbzssaf2.html. Acesso em: 12 ago. 2021.
- NEGRI, J. A. Investir em inovação é garantir o futuro. *Radar: tecnologia, produção e comércio exterior*, Brasília, n.64, dez. 2020. Disponível em: http://repositorio.ipea.gov.br/bitstream/11058/10362/1/Radar\_64\_investir.pdf. Acesso em: 20 jul. 2021.
- NEVES, A. A. B.; MCMANUS, C.; DE CARVALHO, C. H. Impacto da pós-graduação e da ciência no Brasil: uma análise à luz dos indicadores. *Revista NUPEM*, Campo Mourão, v.12, n.27, 2020.
- OLIVEIRA, E. Corte de quase R\$ 1 bi para universidades federais é mantido mesmo com alteração no orçamento do MEC para 2021, dizem reitores. G1, 10 set. 2021. Disponível em: https://g1.globo.com/educacao/noticia/2020/09/10/corte-de-quase-r-1-bi-para-universidades-federais-e-mantido-mesmo-com-alteracao-no-orcamento-do-mec-para-2021-dizem-reitores.ghtml. Acesso em: 4 ago. 2021.

referências 165

ORGANIZATION FOR ECONOMIC COOPERATION AND DE-VELOPMENT (OECD). *Education at a Glance 2020:* OECD Indicators. Paris: OECD Publishing, 2020. Disponível em: https://www. oecd-ilibrary.org/education/education-at-a-glance-2020\_69096873-en. Acesso em: 12 ago. 2021.

- ORGANIZATION FOR ECONOMIC COOPERATION AND DE-VELOPMENT (OECD). 21st-century readers: developing literacy skills in a digital world. Paris: OECD Publishing, 2021a. Disponível em: https://www.oecd-ilibrary.org/education/21st-century-readers\_a83d-84cb-en. Acesso em: 12 ago. 2021.
- ORGANIZATION FOR ECONOMIC COOPERATION AND DE-VELOPMENT (OECD). *Education in Brazil*: an international perspective. Paris: OECD Publishing, 2021b. Disponível em: https://www. oecd-ilibrary.org/education/education-in-brazil\_60a667f7-en. Acesso em: 12 ago. 2021.
- PALHARES, I. 60% das universidades federais rejeitam ensino à distância durante quarentena. *Folha de S. Paulo*, 31 mar. 2020. Disponível em: https://www1.folha.uol.com.br/educacao/2020/03/60-universidades-federais-rejeitam-ensino-a-distancia-durante-quarentena.shtml. Acesso em: 20 de jul. 2021.
- POPPER, K. *The logic of scientific discovery*. New York: Routledge Classics, 2002.
- RENEX. Fórum de pró-reitores de extensão das instituições de públicas de educação superior brasileiras. Relatório final. Mapeamento da inserção da extensão nos currículos dos cursos de graduação das instituições públicas de educação superior brasileiras. Coordenação Nacional FORPROEX UFMG, 29 maio 2019. Disponível em: https://www.ufmg.br/proex/renex/images/RELAT%C3%93RIO\_FINAL\_MA-PEAMENTO\_INSERCAO\_EXTENSAO\_FINAL.pdf. Acesso em 21 jul. 2021.
- RIGHETTI, S.; GAMBA, E. Alvos de corte, universidades federais deram salto de produção em dez anos. *Folha de S. Paulo*, 30 abr. 2019. Disponível em: https://www1.folha.uol.com.br/educacao/2019/04/alvos-de-corte-universidades-federais-deram-salto-de-producao-em-10-anos. shtml. Acesso em: 12 ago. 2021.

- SALDAÑA, P. Governo Bolsonaro exclui humanas de edital de bolsas de iniciação científica. *Folha de S. Paulo*, 30 abr. 2020. Disponível em: https://www1.folha.uol.com.br/educacao/2020/04/governo-bolsonaro-exclui-humanas-de-edital-de-bolsas-de-iniciacao-cientifica.shtml. Acesso em: 12 ago. 2021.
- SALDAÑA, P; FARIA, F.; PAULUZE, T; VETTORAZZO, L. Universidades de todo o país são alvo de ações policiais e da Justiça Eleitoral. *Folha de S. Paulo*, 26 out. 2018. Disponível em: https://www1. folha.uol.com.br/cotidiano/2018/10/universidades-de-todo-o-pais-sao-alvo-de-acoes-policiais-e-da-justica-eleitoral.shtml. Acesso em: 12 ago. 2021.
- SAYURI, J. Com crise e cortes na ciência, jovens doutores encaram desemprego: "título não paga aluguel". *BBC News Brasil*, São Paulo, 16 jul. 2018. Disponível em: https://www.bbc.com/portuguese/brasil-44696697. Acesso em: 20 jul. 2021.
- SERVA, F. M. *Educação superior no Brasil*: um estudo sobre a política de curricularização da extensão universitária. 2020. 198p. Tese (Doutorado em Educação) Faculdade de Filosofia e Ciências, Universidade Estadual Paulista (Unesp), Marília, 2020. Disponível em: https://repositorio.unesp.br/handle/11449/191811. Acesso em: 12 ago. 2021.
- SILVA, J.; GOULART, I.; CABRAL, G. Ensino remoto na educação superior: impactos na formação inicial docente. *Revista Ibero-Americana de Estudos em Educação*, Araraquara, v.16, n.2, p.407-23, 2021. Disponível em: https://periodicos.fclar.unesp.br/iberoamericana/article/view/14238. Acesso em: 20 jul. 2021.
- TAKAHASHI, R. Para que servem e quanto ganham mestres e doutores no Brasil? *Boletim UFMG*, v.2083, 2 dez. 2019. Disponível em: https://ufmg.br/comunicacao/publicacoes/boletim/edicao/2083/para-que-servem-e-quanto-ganham-mestres-e-doutores-no-brasil. Acesso em: 20 jul. 2021.
- TEIXEIRA, A. Após corte de 19%, UFBA admite risco de suspender atividades em 2021. *Bahia Notícias*, 12 maio 2021. Disponível em: https://www.bahianoticias.com.br/noticia/258906-apos-corte-de-19-ufba-admite-risco-de-suspender-atividades-em-2021.html. Acesso em: 4 ago. 2021.

REFERÊNCIAS 167

TENENTE, L. Reitores eleitos nas universidades federais e não empossados por Bolsonaro criticam "intervenções" do governo. *G1*, 7 dez. 2020. Disponível em: https://g1.globo.com/educacao/noticia/2020/12/07/reitores-eleitos-nas-universidades-federais-e-nao-empossados-por-bolsonaro-criticam-intervencoes-do-governo.ghtml. Acesso em: 12 ago. 2021.

- UNICEF. *Cenário da exclusão escolar no Brasil*: um alerta sobre os impactos da pandemia da Covid-19 na educação. Brasília: Cenpec, abr. 2021. Disponível em: https://www.unicef.org/brazil/media/14026/file/cenario-da-exclusao-escolar-no-brasil.pdf. Acesso em: 20 de jul. 2021.
- UNIVERSIDADE DE BRASÍLIA (UnB). Conselho de administração aprova orçamento de 2021. 14 maio 2021. Disponível em: https://noticias.unb.br/76-institucional/4979-conselho-de-administracao-aprova-orcamento-de-2021. Acesso em: 4 ago. 2021.
- UNIVERSIDADE FEDERAL DE GOIÁS (UFG). Corte orçamentário de 18% em 2021 é tema de assembleia universitária. Goiás, 9 mar. 2021. Disponível em: https://www.ufg.br/n/139462-corte-orcamentario-de-18-em=2021--e-tema-de-assembleia-universitaria?atr=pt-BR&locale-pt-BR. Acesso em: 4 ago. 2021.
- UNIVERSIDADE FEDERAL DE MINAS GERAIS (UFMG). Cortes em propostas orçamentárias preocupam reitores da universidade. 19 mar. 2021. Disponível em: https://www.ufmg.br/copi/cortes-em-proposta-orcamentaria-preocupam-reitores-das-universidades/. Acesso em: 4 ago. 2021.
- UNIVERSIDADES acusadas de "balbúrdia" tiveram melhora de avaliação em *ranking. Istoé Dinheiro*, São Paulo, 30 abr. 2019. Geral. Disponível em: https://www.istoedinheiro.com.br/universidades-acusadas-de-balburdia-tiveram-melhora-de-avaliacao-em-ranking/. Acesso em: 12 ago. 2021.
- WORLD ECONOMIC FORUM. *The future of Jobs*. Report. 2020. 20 out. 2020. Disponível em: http://www3.weforum.org/docs/WEF\_Future\_of\_Jobs\_2020.pdf. Acesso em: 12 ago. 2021.



Afonso Brito Bandeira — Graduando em Relações Internacionais pela Faculdade de Ciências Humanas e Sociais (FCHS) da Universidade Estadual Paulista (Unesp). Integrante do Grupo de Estudos de Defesa e Segurança Internacional (Gedes) e do Grupo de Elaboração de Cenários Prospectivos (GECeP).

Ana Elisa Thomazella Gazzola — Professora de Relações Internacionais na Universidade Paulista (Unip). Doutoranda e mestra (2017) pelo Programa de Pós-Graduação em Relações Internacionais (PPGRI) "San Tiago Dantas". Pesquisadora do Observatório de Regionalismo (ODR), da Rede de Pesquisa em Política Externa e Regionalismo (Repri) e do Grupo de Cenários Prospectivos (GECeP) vinculado ao Grupo de Estudos de Defesa e Segurança Internacional (Gedes). Pósgraduada em Administração de Empresas (2013) pela Fundação Getúlio Vargas (FGV). Graduada em Relações Internacionais (2009) pela Universidade Estadual Paulista (Unesp).

David P. Succi Jr. (coordenador do projeto) — Doutorando e mestre em Relações Internacionais pelo Programa de Pós-Graduação em Relações Internacionais (PPGRI) "San Tiago Dantas" (Unesp, Unicamp, PUC/SP). Bacharel em Relações Internacionais pela Universidade Estadual Paulista (Unesp). Pesquisador do Grupo de Estudos de Segurança Internacional (Gedes) e membro do Grupo de Elaboração de Cenários Prospectivos (GECeP).

Guilherme Giovaneli Lopes Silva — Graduando em Relações Internacionais pela Faculdade de Ciências Humanas e Sociais (FCHS) da Universidade Estadual Paulista (Unesp). É pesquisador do Grupo de Estudos de Defesa e Segurança Internacional (Gedes), do Grupo de Elaboração de Cenários Prospectivos (GECeP) e do Programa de Cooperação Acadêmica em Defesa Nacional (Procad-Defesa).

Maria Eduarda Kobayashi Rossi — Graduanda em Relações Internacionais pela Faculdade de Ciências Humanas e Sociais (FCHS) da Universidade Estadual Paulista (Unesp). Pesquisadora do Grupo de Estudos de Defesa e Segurança Internacional (Gedes), do Grupo de Elaboração de Cenários Prospectivos (GECeP) e do Iaras — Núcleo de Estudos de Gênero do Gedes.

Maria Mercadante – Mestranda em Relações Internacionais pelo Programa de Pós-Graduação em Relações Internacionais (PPGRI) "San Tiago Dantas" (Unesp, Unicamp, PUC/SP). Bacharel em Relações Internacionais pela Universidade do Vale do Rio dos Sinos (Unisinos). Pesquisadora do Grupo de Estudos de Defesa e Segurança Internacional (Gedes), do Grupo de Elaboração de Cenários Prospectivos (GECeP) e do Iaras – Núcleo de Estudos de Gênero do Gedes.

**Maria Teresa Liuti Ponce** – Maria Teresa Liuti Ponce, graduanda em Relações Internacionais pela Universidade Estadual Paulista SOBRE OS AUTORES 171

(Unesp), Faculdade de Ciências Humanas e Sociais. Integrante do Grupo de Estudos de Defesa e Segurança Internacional (Gedes) e do Grupo de Elaboração de Cenários Prospectivos (GECeP).

Mariana Da Gama Janot – Doutoranda em Relações Internacionais pelo Programa de Pós-Graduação em Relações Internacionais (PPGRI) "San Tiago Dantas" (Unesp, Unicamp, PUC/SP). Mestre em Estudos Estratégicos e Bacharel em Relações Internacionais pela Universidade Federal Fluminense (UFF). Pesquisadora do Grupo de Estudos de Segurança Internacional (Gedes) e do Grupo de Elaboração de Cenários Prospectivos (GECeP).

Pedro D. Rocha – Doutorando em Relações Internacionais pelo Programa de Pós-Graduação em Relações Internacionais (PPGRI) "San Tiago Dantas" (Unesp, Unicamp, PUC/SP). Mestre e Bacharel em Relações Internacionais pela Pontifícia Universidade Católica (PUC) de Minas Gerais. Pesquisador do Grupo de Estudos de Segurança Internacional (Gedes), do Grupo de Elaboração de Cenários Prospectivos (GECeP) e do Laboratório de Novas Tecnologias de Pesquisa em Relações Internacionais (Lantri).

Raquel Gontijo – Docente do Departamento de Relações Internacionais da Pontifícia Universidade Católica (PUC) de Minas Gerais. Doutora em Relações Internacionais pelo Programa de Pós-Graduação em Relações Internacionais (PPGRI) "San Tiago Dantas" (Unesp, Unicamp, PUC/SP). Pesquisadora do Grupo de Estudos de Defesa e Segurança Internacional (Gedes) e do Grupo de Elaboração de Cenários Prospectivos (GECeP).

Samuel Alves Soares (coordenador do grupo) — Professor associado da Universidade Estadual Paulista (Unesp). Docente do Programa de Pós-Graduação em Relações Internacionais (PPGRI) "San Tiago Dantas" (Unesp, Unicamp, PUC/SP). Pós-doutorado em Relações

Internacionais pela Georgetown University (EUA) e pelo Instituto Gutierrez Mellado (Espanha). Pesquisador do Grupo de Estudos de Defesa e Segurança Internacional (Gedes) e coordenador do Grupo de Elaboração de Cenários Prospectivos (GECeP). Pesquisador 2 do Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq).

Sofia de Paula Taveira — Sofia de Paula Taveira, graduanda em Relações Internacionais pela Faculdade de Ciências Humanas e Sociais (FCHS) da Universidade Estadual Paulista (Unesp). Pesquisadora do Grupo de Estudos de Defesa e Segurança Internacional (Gedes) e do Grupo de Elaboração de Cenários Prospectivos (GECeP).

**Thiago Fernandes** — Graduando em Relações Internacionais pela Faculdade de Ciências Humanas e Sociais (FCHS) da Universidade Estadual Paulista (Unesp). Integrante do Grupo de Estudos de Defesa e Segurança Internacional (Gedes) e do Grupo de Elaboração de Cenários Prospectivos (GECeP).

#### SOBRE O LIVRO

Tipologia: Adobe Caslon Pro 10,5/14 1ª edição Editora Unesp Digital: 2021

#### EQUIPE DE REALIZAÇÃO

Coordenação editorial Marcos Keith Takahashi (Quadratim)

Edição de texto Vinícius Lage Oliveira (revisão técnica) Gabriela Garcia (preparação de texto)

Ilustrações Pedro Henrique de Oliveira Dias Editoração eletrônica

Arte Final

O objetivo deste livro é fomentar um profundo debate público sobre as sementes de futuros evitáveis ou passíveis de serem alcançados e, principalmente, informar o planejamento e a ação presente.

Composto por graduandos, pós-graduandos e pesquisadores experientes, o GECeP integra as atividades do Grupo de Estudos de Defesa e Segurança Internacional (Gedes), vinculado ao Instituto de Políticas Públicas e Relações Internacionais e à Faculdade de Ciências Humanas e Sociais da Universidade Estadual Paulista (Unesp). O GECeP é um grupo de pesquisa e extensão que tem o impacto social como tema central de suas atividades.

David P. Succi Junior é doutorando em Relações Internacionais pelo Programa de Pós-Graduação San Tiago Dantas (Unesp, Unicamp, PUC-SP). É também pesquisador do Grupo de Estudos de Segurança Internacional (Gedes) e do Grupo de Elaboração de Cenários Prospectivos (GECeP).

Raquel Gontijo é docente do Departamento de Relações Internacionais da PUC-Minas. É também pesquisadora do Gedes e do GECeP.

Samuel Alves Soares é professor associado da Universidade Estadual Paulista (Unesp) e docente do Programa de Pós-Graduação San Tiago Dantas (Unesp, Unicamp, PUC-SP). É fundador e coordenador do GECeP, pesquisador do Gedes e do CNPq.

O Grupo de Elaboração de Cenários Prospectivos (GECeP) está alicerçado na convicção de que as escolhas feitas no presente moldam nosso futuro e de que, por meio da reflexão sistemática sobre nossa sociedade, podemos construir um futuro mais convergente àquele que desejamos. Com essa visão, os textos aqui reunidos têm por objetivo contribuir para a reflexão sobre o futuro que desejamos para as universidades públicas e a ciência no Brasil. Este livro é um convite ao diálogo, à troca e à construção social.

