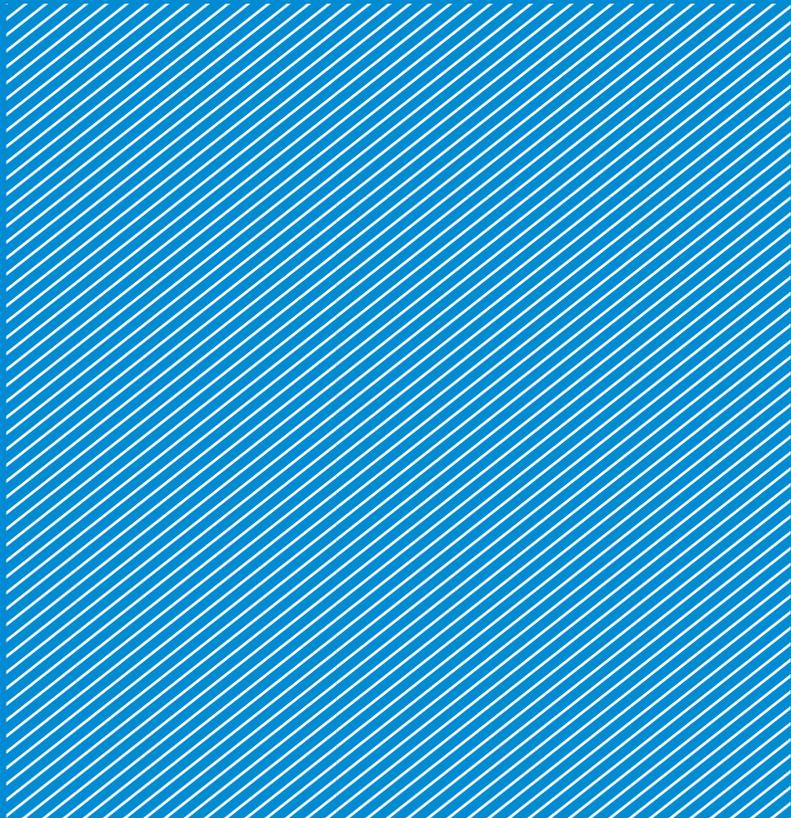


PNPG

PLANO NACIONAL DE PÓS-GRADUAÇÃO

2024 - 2028



MINISTÉRIO DA
EDUCAÇÃO



VERSÃO PRELIMINAR PARA CONSULTA PÚBLICA

Expediente

Luiz Inácio Lula da Silva

Presidente

Camilo Santana

Ministro da Educação

Mercedes Maria da Cunha Bustamante

Presidente da CAPES

Laerte Guimaraes Ferreira Junior

Diretor de Programas e Bolsas no País

Paulo Jorge Parreira Dos Santos

Diretor de Avaliação

Rui Vicente Oppermann

Diretor de Relações Internacionais

Marcia Serra Ferreira

Diretora de Formação de Professores da Educação Básica

Suzana dos Santos Gomes

Diretora de Educação a Distância

Adi Balbinot Junior

Diretor de Tecnologia da Informação

Rodrigo Lamego de Teixeira Soares

Diretor de Gestão

Equipe técnica da CAPES

Alice Plakoudi Souto Maior (coordenadora)

Ananda de Melo Martins

Dados e estatísticas

Lívia Rejane Miguel Amaral / Alexandre Marafon

Fávero / Cláudio Celso Soares de Oliveira /

Fernando Augusto Pimenta Kreismann / Flávio

Geovanni Vieira e Silva / Luciana Gasparotto

Alves de Lima / Rômulo Oliveira Bittencourt

Apoio conteúdo e revisão

Ana Carolina Villares Barral Villas Boas /

Fernanda Litvin Villas Boas / João Tibúrcio /

Júlio César Piffero de Siqueira / Kelly Rocha de

Queiroz / Laila Jorge Teixeira César / Manoel

Santana Cardoso / Priscila Lelis Cagni

Créditos de imagem

Arquivo CAPES / FAPES / FAPERJ

/ Isa Lima(Secom UnB)

Diagramação

Miguel Araújo da Cunha

Comissão Especial de apoio à elaboração do PNPG

Esper Abrão Cavalheiro

Presidente

Flaviane Barros de Moraes

Primeira Vice-Presidente

Helena Bonciani Nader

Segunda Vice-Presidente

Membros relatores

Débora Foguel

Diego Silva Menezes

Jailson Bittencourt de Andrade

Luiz Fernandes Dourado

Vera Beatriz Cordeiro Siqueira

Romildo Dias Toledo Filho

Membros designados

Adriana Ramos dos Santos

Ben-Hur de Albuquerque e Silva

Carlos Gilberto Carlotti Junior

Emília Villani

Eunice Aparecida de Jesus Prudente

Evaldo Ferreira Vilela

Lucindo José Quintans Junior

Marcia Perales Mendes Silva

Margarida Lima Carvalho

Maria Amália Andery

Rachel Meneguello

Ricardo Hasson Sayeg

Robert Evan Verhine

Sergio Luiz Monteiro Salles Filho

Sérgio Tibiriçá Amaral

Valter Joviniano de Santana Filho

Membros representantes de entidades/associações

Claudio Alcides Jacoski - ABRUC

Francisco Jaime Bezerra Mendonça Junior - ABRUEM

Iara de Moraes Xavier Braga - ABMES

Ivan Dias da Motta - ANACEU

Joélia Marques de Carvalho - CONIF

José Augusto Ferreira da Silva - CONIF

Robério Rodrigues Silva - FOPROP

Rógean Vinícius Santos Soares - ANPG

Valder Steffen Júnior - ANDIFES

Waldemiro Gremski - CRUB

Membros de honra do PNPG de representação histórica

Adalberto Luis Val

Jorge Luís Nicolas Audy

Lucia Galvão Albuquerque

Luiz Roberto Liza Curi

Rui Otávio Bernardes de Andrade

Grupo de Trabalho PNE/PNPG

Alice Plakoudi Souto Maior
Ana Carolina Villares Barral Vilas Boas
Carla Tatiana Honorato
Carlos Estevam Marcolini Rezende
Elisa Fernanda Silva
Fernanda Litvin Villas Boas
Idelazil Cristina do Nascimento Talhavini
Joana Paula Alves da Silva Noia de Sousa
Kelly Rocha de Queiroz
Lívia R. M. Amaral Schumann
Manoel Santana Cardoso
Maria Cristina Mesquita Silva
Soraia de Queiroz Costa
Yuri Ghobad da Silva

Participantes das Oficinas Internas da CAPES

Adi Balbinot Junior
Adriano Mendes de Almeida
Alessandro Dias da Costa
Alexandre Magalhães Martins
Alexandre Marafon Favero
Alexandre Marques Póvoa
Alice Plakoudi Souto Maior
Amanda Menezes
Ana Carolina Villares Barral Vilas Boas
Andrea Midori Takai
Angela Maria Santana Carvalho
Bruno Teles Nunes
Carine Pereira Mariani
Carla Tatiana Honorato
Carolina Andrea Nodari
Diego Borges de Carvalho
Edmilson Coelho Chaves Jr.
Elisa Fernanda Silva
Fabiene Ferreira

Fernanda Litvin Villas Boas
Gabriel Costa Resende
Helena Albuquerque
Idelazil Cristina do Nascimento Talhavini
Juliana Mocellin
Kelly Rocha de Queiroz
Laerte Guimaraes Ferreira Junior
Leandro Marshall
Lívia R. M. Amaral Schumann
Lucas Bacas
Lucas Resende Salviano
Luciana Gasparotto Alves de Lima
Luiz Lira
Manoel Santana Cardoso
Marcia Serra Ferreira
Maria Cristina Mesquita Silva
Maria de Lourdes Fernandes Neto
Mercedes Maria da Cunha Bustamante
Ninna Carla Zamariolli de Araújo Cruz

Paloma Siqueira Fonseca
Paulo Jorge Parreira Dos Santos
Paulo Parro
Regiane Kawakani Guimarães
Reginaldo Alves dos Santos
Renata Pinheiro Barbosa
Rodrigo Lamego de Teixeira Soares
Rui Vicente Oppermann
Simone Guimarães Guerra Gama
Soraia de Queiroz Costa
Suzana dos Santos Gomes
Talita Moreira de Oliveira
Thailisa Sousa Bernardes
Thiago Bastos Neves
Urbano Pascoal de Oliveira Jr.
Valéria Carvalho
Vanessa Araújo Vargas
Weslei Oki de Aguiar
Yuri Ghobad da Silva

Facilitadores das Oficinas Internas

Gabriel Pesce Júnior / Sérgio Cordioli

Oficinas Estaduais

Facilitadores da CAPES

Ananda de Melo Martins
Andrea Carvalho Vieira
Carolina Costa Borges
Diego Borges de Carvalho
Fernanda Litvin Villas Bôas
Helena Albuquerque
Igor Secundo Dias Bernardes
Júlio César Piffero de Siqueira
Lorena Lins Damasceno
Manoel Santana Cardoso
Márcio Moura de Castro
Maria Cristina Mesquita da Silva
Marianna Carminatti Martins Freitas
Poliana Oliveira Monteiro
Valdinei Costa Souza
Vanessa Fernandes de Araújo Vargas

Instrutoras na metodologia de processos participativos

Bel Castro / Leda Luz

Apoio técnico

Ana Lúcia Araújo Gonçalves / Ana Paula Pereira dos Santos / Lúbia Gomes de Moraes Silva / Nelma Pereira Ribeiro / Priscila Ferreira Souza

Parceiros locais nas Unidades da Federação

Alex Cavalcante Garcez (FAPITEC-SE)	Márcio de Araújo Pereira (FUNDECT)
Antonio Guedes Rangel Junior (FAPESQ-PB)	Marco Antônio Costa Júnior (FAPDF)
Carlos Alberto Arruda de Oliveira (FAPEMIG)	Marcos de Sá Fernandes da Silva (FAPEMAT)
Denio Rebello Arantes (FAPES)	Marcos Fernando Arriel (FAPEG)
Fábio Guedes Gomes (FAPEAL)	Maria Fernanda Pimentel (FACEPE)
Fábio Wagner Pinto (FAPESC)	Moisés Diniz Lima (FAPAC)
Gilton Sampaio de Souza (FAPERN)	Nordman Wall (FAPEMA)
Gutemberg de Vilhena Silva (FAPEAP)	Odir Dellagostin (FAPERGS)
Handerson Jorge Dourado Leite (FAPESB)	Oscar Vilhena Vieira (FGV Direito SP)
Jerson Lima (FAPERJ)	Paulo Renato Haddad (FAPERRO)
João Xavier da Cruz Neto (FAPEPI)	Pedro de Jesus Cerino (FAPERR)
Marcel do Nascimento Botelho (FAPESPA)	Raimundo Nogueira da Costa Filho (FUNCAP)
Márcia Perales Mendes Silva (FAPEAM)	Ramiro Wahrhaftig (Araucária)
Márcio Antônio da Silveira (FAPT)	

Agradecimentos

Sofia Daher (CGEE)
Carlos Eduardo Moreno Sampaio (INEP)
Odir Dellagostin (CONFAP)

Sumário

Apresentação.....	7
Histórico dos Planos Nacionais de Pós-Graduação.....	8
Processo de construção do atual Plano Nacional de Pós-Graduação.....	14
Panorama do Sistema Nacional de Pós-Graduação.....	20
Principais desafios a serem superados.....	48
PNPG 2024 - 2028 (versão preliminar).....	88
Missão, Visão e Valores.....	89
Eixos de atuação	90
Mapa estratégico.....	91
Diretrizes, Objetivos e Estratégias	92
Contribuições dos Estados e Distrito Federal: Agenda Nacional de Formação de Recursos Humanos de Alto Nível.....	116
Contribuições dos Estados e Distrito Federal: Inovações na pós-graduação.....	144

Apresentação

É com grande compromisso e expectativa que a CAPES apresenta à sociedade a proposta preliminar do novo Plano Nacional de Pós-Graduação (PNPG 2024 - 2028). Compromisso, porque esta proposta é resultado de um amplo e inédito processo de construção coletiva que foi priorizado para abranger a diversidade de nosso País e os vários estágios de desenvolvimento da nossa pós-graduação entre as regiões. Expectativa, porque iniciamos agora uma nova etapa desta construção coletiva que é a consulta pública à sociedade brasileira.

O PNPG é uma peça fundamental para a atuação da CAPES, pois suas proposições devem se traduzir em políticas públicas efetivas que resultem em melhorias contínuas do Sistema Nacional de Pós-graduação (SNPG), tanto em termos de sua oferta qualificada para formação de mestres e doutores, quanto em termos de sua contribuição para a melhoria de outros níveis do sistema educacional como a graduação e a formação de profissionais da educação básica e o desenvolvimento científico e tecnológico do País.

A construção participativa desta proposta preliminar ocorre em distintas e interligadas etapas, para garantir seu caráter democrático com interação e escuta das diversas vozes que compõem o nosso SNPG. Iniciamos esse processo com representantes da comunidade acadêmi-

ca, designados para uma Comissão Especial, que buscam disponibilizar à CAPES um diagnóstico e recomendações para o aperfeiçoamento do SNPG. A partir desses subsídios, trabalhamos internamente na Fundação, com ampla participação dos servidores das suas sete diretorias, na proposição dos elementos estratégicos do Plano (diretrizes, objetivos, estratégias, metas e indicadores de monitoramento).

Paralelamente, empreendemos uma ação de mobilização, para envolvimento das 27 Unidades da Federação (UF) nessa construção. As oficinas estaduais, realizadas em parceria com o Conselho Nacional das Fundações Estaduais de Amparo à Pesquisa (CONFAP), representaram um espaço de escuta e diálogo entre representantes locais da comunidade acadêmica, da sociedade civil organizada, do setor empresarial e do setor público em torno da construção de uma agenda de temas prioritários dos Estados e Distrito Federal para investimento na formação de mestres e doutores e atração de pós-doutores. As oficinas resultaram também em reflexões e recomendações de estratégias para possíveis inovações na pós-graduação. Esse processo mobilizou a participação de 690 atores locais, das 27 UF. Assim, garantimos o atendimento a uma das atribuições estatutárias da CAPES que é a articulação com os entes federativos para elaboração do PNPG.

O Plano Nacional de Pós-Graduação proposto, portanto, deve ser compreendido como um conjunto de diretrizes e objetivos, integrados e interdependentes, que resumem as escolhas estratégicas que serão encaminhadas durante o quinquênio 2024 - 2028, resultante desse somatório de visões e perspectivas dos diferentes atores que compõem o sistema. Entendemos que muitas das estratégias terão alcance temporal além dos cinco anos previstos, mas que devem ser iniciadas ou reforçadas já com o PNPG 2024 - 2028.

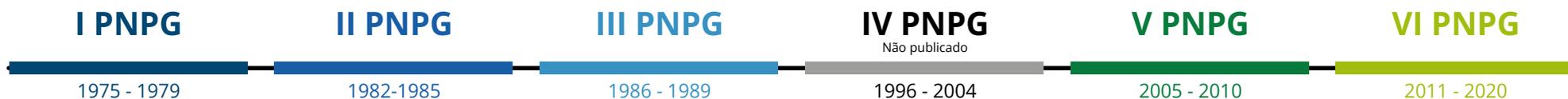
É importante destacar que a partir dos subsídios coletados nesta etapa de consulta pública à sociedade é que serão definidas as metas do Plano e seus respectivos indicadores de monitoramento para compor a versão final do novo PNPG, uma vez que este também dialoga de forma estreita e direta com o novo Plano Nacional de Educação (PNE), ora em construção.

Assim, convidamos todos os interessados no desenvolvimento da Educação e da Ciência de nosso País para contribuir com esta proposta, de forma que tenhamos um plano aderente às demandas atuais da sociedade e robusto para promover mudanças significativas no SNPG, contribuindo para um País mais democrático, equitativo e inclusivo.

Mercedes Bustamante
Presidente



HISTÓRICO DOS
PLANOS
NACIONAIS DE
PÓS-GRADUAÇÃO



O surgimento da pós-graduação no Brasil remete às décadas de 1950 e 1960, e resulta de múltiplos fatores – desde transformações de natureza geopolítica e econômica, a ações estratégicas promovidas pelo Estado, além de acordos internacionais de cooperação visando o desenvolvimento do país. A produção de ciência já existia aqui, mas ainda não era integrada ao ensino, ocorrendo em institutos de pesquisa independentes¹. Um marco fundamental desse processo é a adesão do Brasil, em 1950, ao programa Ponto IV, proposto pelo presidente norte-americano Harry Truman para colaboração com pesquisadores e docentes estado-unidenses e intercâmbio de tecnologia.

Em 1951, é instituída a CAPES, por meio do Decreto n. 29.741, consolidando o investimento brasileiro em educação especializada. Ao longo de uma década, se assistiu à crescente mobilidade de estudantes brasileiros para educação no exterior², além da ampliação do fluxo de capitais nacionais e estrangeiros para aplicação no ensino superior. Esses elementos foram determinantes para a criação, a partir de 1961, dos primeiros programas brasileiros de pós-graduação, que já se aproximavam de uma modalidade *stricto sensu*³.

A rápida expansão desse novo nível de ensino foi regulamentada pelo Parecer n. 977 de 1965, conhecido como Parecer Sucupira, que estabeleceu a subdivisão nos níveis de mestrado e doutorado, bem como separou formalmente os cursos *stricto e lato sensu*. Além disso, determinou a ampliação da pesquisa científica como meta a ser perseguida e fixou a necessidade de credenciamento dos programas pelo então Conselho Federal de Educação, cujos critérios foram estabelecidos pelo parecer 77/69.

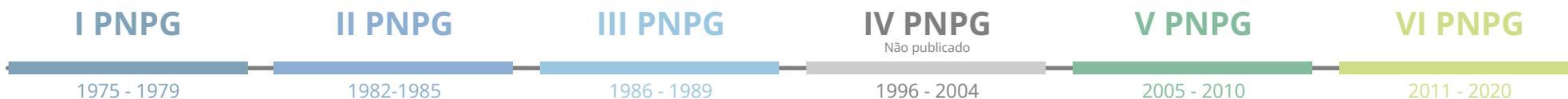
Já à época, a CAPES demonstrou compreender essa demanda como um efeito da formação do que hoje se convencionou chamar de Sociedade do Conhecimento. Segundo a agência⁴, as transformações ocorridas no Brasil nas décadas anteriores, notadamen-

te a industrialização e a urbanização, foram profundamente vinculadas aos processos de inovação técnica e divisão social do trabalho. Para que fossem atingidos níveis mais altos de organização e produtividade, novas profissões e especialidades eram exigidas, em quantidades e diversificação setorial e regional cada vez maiores.

Nos anos que se seguiram, foram analisados 202 pleitos de credenciamento de cursos⁵. Em 1975, o Sistema Nacional de Pós-Graduação (SNPG) já contava com 50 Instituições de Ensino Superior (IES), sendo 25 federais, 10 estaduais e municipais e 15 particulares, que ofereciam 370 cursos de mestrado e 89 de doutorado. Na contagem realizada até 1973, circulavam, nesses cursos, cerca de 13.500 pós-graduandos e 7.500 docentes – apenas 50% dos quais com titulação de doutor(a) e 12% de livre-docentes ou catedráticos. Nesse quadro, foram titulados 3.500 mestres e 500 doutores⁶.

Aportes de recursos permitiram a expansão dos programas ainda de forma difusa, relativamente autônoma, e orientada, sobretudo, por motivos conjunturais. Esse crescimento, entretanto, não era sustentável no longo prazo. Em seu diagnóstico sobre o tema, a CAPES identificou “a fragilidade institucional (...) o isolamento e a desarticulação das iniciativas; o insuficiente apoio e orientação por parte dos órgãos diretores da política educacional; e, na maior parte dos casos, uma grande diversidade de fontes e formas de financiamento”⁷, que apontavam para a necessidade de coordenação do SNPG.

Por isso, o governo federal respondeu com a elaboração do **I Plano Nacional de Pós-Graduação (PNPG)**, vigente entre 1975 e 1979, produzido pelo Conselho Nacional de Pós-Graduação, do Ministério da Educação (MEC). Tanto a criação do Conselho como a elaboração do Plano são decorrentes de providências sugeridas no relatório do grupo de trabalho da Secretaria-Geral do Ministério da Educação e Cultura, que durante o ano de 1973 se constituiu para propor as medidas iniciais para a definição da política de pós-graduação.



O **I PNPG** (1975 – 1979) focou na estruturação da pós-graduação como subsistema do sistema universitário e esse, por sua vez, como parte integrante do sistema educacional. Foi articulado com as políticas de desenvolvimento traçadas pelo II Plano Nacional de Desenvolvimento (PND), assim como pelo II Plano Básico de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (PBDCT).

Suas principais diretrizes foram: (a) a institucionalização do sistema, consolidando-o como atividade regular no âmbito das universidades e garantindo-lhe financiamento estável; (b) a elevação dos atuais padrões de desempenho e racionalização da utilização de recursos; e (c) o planejamento da sua contínua expansão, tendo em vista uma estrutura mais equilibrada entre áreas e regiões, combatendo, desde então, as assimetrias que até hoje caracterizam a pós-graduação no Brasil, em função da necessária relação entre crescimento científico e tecnológico e melhoria das condições socioeconômicas da população.

A expansão da pós-graduação criou também a necessidade de avaliação dos programas, papel assumido pela CAPES, que implantou, em 1976, a sistemática de avaliação por meio de comissões de consultores acadêmicos – a avaliação por pares –, sendo a primeira delas realizada em 1978. A agência passou também a ser responsável pelo desenvolvimento do PNPG, após a extinção do Conselho Nacional de Pós-Graduação, em 1981⁸.

Logo, no ano seguinte, a CAPES, alinhada com as diretrizes do Ministério da Educação e Cultura, produziu o **II PNPG**, vigente entre 1982 e 1985. Seu contexto de criação é diametralmente oposto ao primeiro. O país enfrentava, então, uma forte crise econômica, com inflação acima de 200%, que implicou a retração dos recursos de financiamento da pós-graduação. Não havia, portanto, condições para dar continuidade à estratégia de expansão do plano anterior.

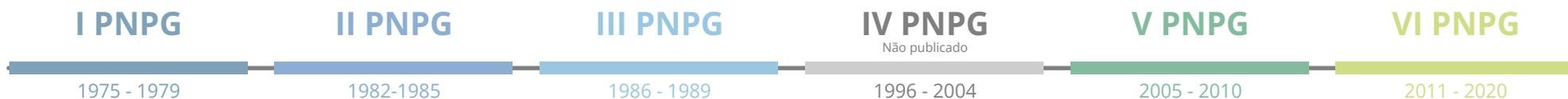
O texto do plano traz esse diagnóstico, apontando como problemas “a abertura de cursos em áreas saturadas, por especialidade ou região; a tendência à proliferação de cursos em especialidades que requerem pequeno volume de investimentos; uma expansão que excede a disponibilidade de recursos humanos e financeiros e prejudica, pela dispersão, a consolidação dos centros de qualidade”⁹.

A ênfase, portanto, passou a ser a qualidade: o atendimento a demandas regionais estratégicas e o aperfeiçoamento do sistema de avaliação a fim de organizar as prioridades na distribuição dos recursos escassos. Propôs-se a consolidação do modelo de avaliação, iniciado em 1976, atividade que permitiu à CAPES assumir, de forma gradativa, centralidade na condução da política de pós-graduação nacional.

Além disso, o **II PNPG** (1982 – 1985) repetiu a articulação anterior com outros setores do sistema educacional, se harmonizando com as orientações do III Plano Nacional de Desenvolvimento (III PND) e com as indicações do III Plano Básico de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (III PBDCT).

O **III PNPG**, no período seguinte, vigente entre 1986 e 1989, foi o primeiro plano elaborado após a redemocratização do Brasil. Concomitante ao primeiro Plano Nacional de Desenvolvimento da Nova República, focou na principal questão vigente à época: a conquista da autonomia nacional. No âmbito do III PNPG (1986 – 1989), essa questão se traduziu na integração da pós-graduação ao sistema de Ciência e Tecnologia.

Além disso, o contexto de redemocratização trouxe também uma novidade para a elaboração do Plano: foi a primeira vez que a CAPES realizou consulta externa para o seu desenvolvimento. A agência buscou, junto à comunidade científica, coletar recomendações de especialistas, que incorporou entre as estratégias previstas no documento.



Novos desafios estavam sendo colocados. Em uma década, o SNPG havia duplicado de tamanho: passou de 370 programas de mestrado e 89 de doutorado, em 1975, para 787 de mestrado e 325 de doutorado, em 1985¹⁰. Também as assimetrias se acentuavam, em termos de oferta nas regiões do país, áreas de conhecimento e fontes de financiamento, além da baixa produtividade de cerca de 40% dos cursos oferecidos, marcados por elevados índices de evasão, de tempo médio de titulação, pela carência de pesquisadores com formação interdisciplinar, entre outros elementos. Já se tratava, então, de um sistema maduro, com problemas complexos de distribuição. A região amazônica se destacava por representar apenas 0,85% na titulação de mestres e doutores no país, demandando apoio mais efetivo das agências financiadoras.

O diagnóstico apontou também que os financiamentos de curto prazo contribuíam para a instabilidade dos grupos de pesquisa, que acabavam investindo muito tempo na realização de atividades-meio, de natureza burocrática. Em algumas instituições, foi positiva a criação de fundações de apoio à pesquisa, descentralizando e desburocratizando o processo de financiamento.

A partir dessa análise, o **III PNPG** (1986 – 1989) delimitou 22 estratégias, vinculadas a sete diretrizes que versavam, em linhas gerais, sobre a consolidação das atividades de formação e pesquisa pós-graduada, a garantia da qualidade dos cursos, a garantia do fomento, a participação da comunidade científica nas políticas de pós-graduação, a dedicação integral dos estudantes através das bolsas e o estímulo à diversidade, “evitando práticas uniformizadoras entre regiões, instituições e áreas do conhecimento”¹¹.

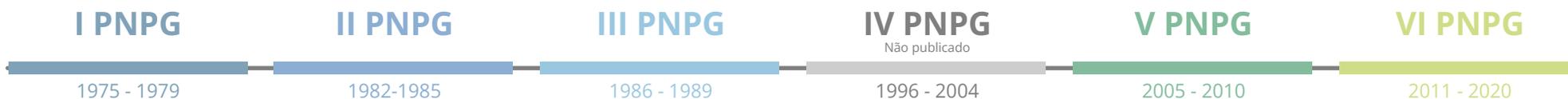
Ao longo de toda a década de 1990 e início dos anos 2000, a tônica das políticas educacionais foi a estratificação institucional vertical, multiplicando os diferentes tipos de instituições para oferta de educação terciária, e pela edição de normativas que possi-

bilitaram a expansão da iniciativa privada. Na pós-graduação, as principais concepções de gestão giraram em torno da vinculação do repasse de recursos ao desempenho dos programas, bem como ao número de estudantes.

Esse contexto está diretamente relacionado ao fato de que o **IV PNPG** não tenha sido publicado. O documento chegou a ser elaborado pela CAPES, a partir do Seminário Nacional intitulado “Discussão da Pós-Graduação Brasileira”, ocorrido em 1996. Um processo de caráter participativo, que contou com a presença de pró-reitores, representantes da comunidade acadêmica, da Associação Nacional de Pós-Graduandos (ANPG), de órgãos públicos, e agências de fomento, além de especialistas internacionais. Em 1997, a comissão coordenadora redigiu versão preliminar do Plano com base na síntese das discussões do Seminário e de outras contribuições. Essa versão circulou apenas no âmbito da Diretoria da CAPES e dos membros da Comissão Coordenadora. A ausência de uma versão definitiva e publicada do Plano possivelmente se deu em função de cortes orçamentários na execução do IV PNPG, bem como do gradativo afastamento das demais agências de fomento nacional na discussão e elaboração do próprio Plano¹².

Diversas recomendações contidas no documento, porém, foram implantadas, enfatizando a expansão do sistema nacional de pós-graduação pela diversificação institucional, a flexibilização do modelo vigente de pós-graduação de modo a atender também ao meio profissional através das especializações *lato sensu*. Além disso, recomendou também mudanças no processo de avaliação para atender ao segmento profissional, a implantação do portal de periódicos e a inserção internacional da pós-graduação.

Apenas em 2004, 15 anos após o término do último PNPG oficial (III PNPG 1986 – 1989), se retomou a criação de um novo Plano, o **V PNPG**, com vigência entre 2005 e 2010. Foi elaborado por comissão que incluiu membros da CAPES, Conselho Nacional de Desen-



volvimento Científico e Tecnológico (CNPq), especialistas convidados, representantes da comunidade acadêmica, da ANPG, do Fórum Nacional de Pró-Reitores de Pesquisa e Pós-Graduação das Instituições Brasileiras (FOPROP) e da Financiadora de Estudos e Projetos (FINEP).

O Plano expressou uma recuperação da noção nacionalista de que a pós-graduação deve contribuir com o desenvolvimento econômico-produtivo, a partir das políticas de Estado mas expressou, também, a necessidade de articulação entre universidades e setores empresariais para geração de tecnologia.

O foco principal foi o fortalecimento do SNPG, ampliando a oferta de vagas a fim de corrigir assimetrias regionais, o que implicou a flexibilização do modelo de pós-graduação. Ou seja, manteve-se o raciocínio de diversificação para democratização do acesso, à diferença de que seria, então, largamente subsidiado pelo Estado.

Assim, o **V PNPG** (2005 – 2010) se notabilizou pela introdução do princípio de indução estratégica na pós-graduação (para redução das assimetrias e atendimento às políticas públicas), também levantando importantes questões como: a avaliação qualitativa da pós-graduação; a preocupação com a solidariedade entre os cursos e com o impacto social dos cursos e programas de pós-graduação; a urgência de expansão da cooperação internacional e o compromisso com a formação de professores para a educação básica.

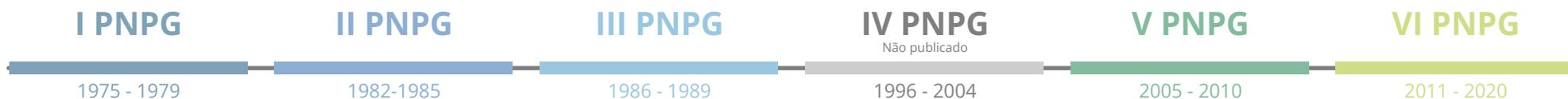
O **V PNPG** lidou com um contexto já bastante ampliado do SNPG: entre 1976 e 2004, o número de cursos recomendados pela CAPES havia saltado de 673 para 2.993 – de 490 para 1.959 mestrados, de 183 para 1.034 doutorados. Também a taxa de crescimento indicava significativa expansão: se entre 1976 e 2004 o aumento foi de 5,6% ao ano,

entre 1996 e 2004 essa taxa passou para 8,6% ao ano. O número de estudantes matriculados, por sua vez, passou de 37.195 em 1987 para 112.314 em 2003, representando crescimento de 300% neste período.

As diretrizes deste **V PNPG** (2005 – 2010) voltaram-se para a busca de conciliação entre a estabilidade do ritmo de crescimento e a indução de programas com linha estratégica, voltada para a redução das assimetrias regionais e intrarregionais e para a integração com políticas públicas voltadas para as áreas de educação, ciência e tecnologia. Como base para a institucionalidade, o financiamento e a sustentabilidade do sistema, recomendou, ainda, a articulação entre as agências federais, bem como sua atuação em parceria com os governos estaduais e com o setor industrial e empresarial.

Acentuava-se, igualmente, a cooperação internacional como estratégia essencial para aprimorar o SNPG e desenvolver o país. No que diz respeito à avaliação, o documento destacou como imperativa a análise da qualidade dos resultados, na especificidade das áreas de conhecimento, e o impacto desses produtos na comunidade acadêmica e empresarial e na sociedade. Destacava-se a urgência de diversificação do sistema de avaliação de forma a possibilitar a análise de diferentes modelos de pós-graduação.

Finalmente, no mais recente plano implementado, o **VI PNPG**, também o contexto de sua elaboração influenciou seu conteúdo¹³. Publicado ainda em 2010, com vigência de longo prazo, prevista entre 2011 e 2020, o Plano considerou o cenário de consolidação do Brasil como quinta maior economia do mundo e, assim, enfatizou a formação de recursos humanos aptos a atuarem em setores estratégicos para o desenvolvimento nacional sustentável e à internacionalização, cooperação e financiamento de pesquisas e de programas de pós-graduação. Além disso, baseou-se em um cenário de expansão contínua do SNPG, sendo, à época, impossível prever os cortes orçamentários e crises futuras que diminuiriam a velocidade das novas matrículas.



A elaboração ficou a cargo de uma comissão composta por membros da CAPES, CNPq, Ministério da Ciência e Tecnologia (MCT), Secretaria de Assuntos Educacionais da Presidência da República, representante da ANPG, do FOPROP, do Instituto Nacional de Pesquisa Amazônica (INPA), da Secretaria de Estado da Educação de Sergipe, e especialistas de diversas universidades federais e estaduais, representando seis unidades federativas nas regiões nordeste e sudeste. Estruturou-se em cinco eixos centrais: 1) a expansão do Sistema Nacional de Pós-Graduação, a primazia da qualidade, a quebra da endogenia e a atenção à redução das assimetrias; 2) a criação de uma nova agenda nacional de pesquisa e sua associação com a pós-graduação; 3) o aperfeiçoamento da avaliação e sua expansão para outros segmentos do sistema de CT&I; 4) a multi/interdisciplinaridade; 5) o apoio à educação básica.

Suas recomendações foram mais prescritivas, procurando definir temas estratégicos, programas a desenvolver, critérios avaliativos, períodos de avaliação etc. Os novos temas foram certamente incorporados pela CAPES em suas políticas mais gerais, especialmente no que diz respeito à avaliação, cuja reformulação foi objeto central da Comissão de Acompanhamento em seu Relatório de 2019, no qual propôs um novo modelo multidimensional.

Hoje, com base na trajetória dos planos anteriores, avançamos na metodologia de elaboração do PNPG 2024-2028 a fim de incorporar um conjunto amplo de atores na produção de um plano adequado ao cenário atual e focado na promoção do acesso democrático à pós-graduação *stricto sensu* e em convergência com o Plano Nacional de Educação para o próximo decênio. A relação entre o crescimento científico e tecnológico e a melhoria das condições socioeconômicas da população é premissa básica para combater de fato as assimetrias, especialmente regionais, sociais, étnico-raciais e de gênero, no acesso à educação.

¹ A exemplo do Museu Paraense Emílio Goeldi (1885); Instituto Agrônomo de Campinas (1887); Instituto Bacteriológico de São Paulo (1893); o Museu Paulista (1893); o Instituto Butantã (1899); e Manguinhos (1900), que em 1907 passou a se chamar Oswaldo Cruz, entre outros.

² MARTINS, Carlos. As origens da pós-graduação nacional (1960-1980). In: Revista Brasileira de Sociologia | Vol 06, No. 13 | Mai-Ago/2018. p. 12

³ Martins (2018, p. 13) destaca aí, entre outros, a Universidade Federal de Viçosa, que inicia os seus cursos de pós-graduação em 1961, a Universidade Federal do Rio Grande do Sul, a Universidade Federal do Rio de Janeiro, na época denominada Universidade do Brasil, o Instituto de Tecnológico da Aeronáutica (ITA), a Escola Superior de Agricultura Luiz de Queiroz (ESALQ-USP); o Instituto de Química da Universidade Federal do Rio de Janeiro, criado em 1959, deu origem, em 1963, ao primeiro curso de pós-graduação em Engenharia Química da UFRJ, o qual veio servir de referência para a constituição da Coordenação dos Programas de Pós-Graduação em Engenharia (COPPE) da UFRJ. Destaca, também, a Universidade de Brasília, que iniciou as suas atividades em 1962, e incluiu a existência regular e permanente de cursos de pós-graduação, ao lado da introdução de outras significativas inovações acadêmicas no contexto do ensino superior brasileiro, de influência marcadamente norte-americana, tais como a extinção da cátedra, criação da carreira docente, substituição da estrutura departamental etc.

⁴ I PNPG, 1975, p. 122. Disponível em: <https://www.gov.br/capes/pt-br/centrais-de-conteudo/i-pnpg-pdf> acesso em novembro de 2023.

⁵ MARTINS, Carlos. p.17.

⁶ I PNPG, 1975, p. 121.

⁷ I PNPG, 1975, p.122.

⁸ HOSTINS, Regina. Os Planos Nacionais de Pós-graduação (PNPG) e suas repercussões na Pós-graduação brasileira. In: Perspectiva, Florianópolis, v. 24, n. 1, p. 133-160, jan/jun. 2006

⁹ II PNPG, 1982, p. 181, Disponível em: <https://www.gov.br/capes/pt-br/centrais-de-conteudo/ii-pnpg-pdf>, acesso em novembro 2023.

¹⁰ III PNPG, 1985, p. 8. Disponível em: <https://www.gov.br/capes/pt-br/centrais-de-conteudo/iii-pnpg-pdf> acesso em novembro de 2023.

¹¹ III PNPG, 1985, p. 209. Disponível em: <https://www.gov.br/capes/pt-br/centrais-de-conteudo/iii-pnpg-pdf> acesso em novembro de 2023.

¹² MARTINS, Carlos. Memória e objetivos do IV PNPG. In: BRASIL. Ministério da Educação. Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior. V Plano Nacional de Pós-Graduação (PNPG) 2005-2010. Brasília, 2005. Textos de apoio ao PNPG, encomendados pela Comissão Nacional.

¹³ CABRAL, Thiago; SILVA, Fernanda; PACHECO, Andressa; MELO, Pedro. A CAPES e suas sete décadas: Trajetória da pós-graduação *stricto sensu* no Brasil. In: Revista Brasileira de Pós-graduação-RBPG, Brasília, v.16, n. 36 (outubro de 2020), p. 10.

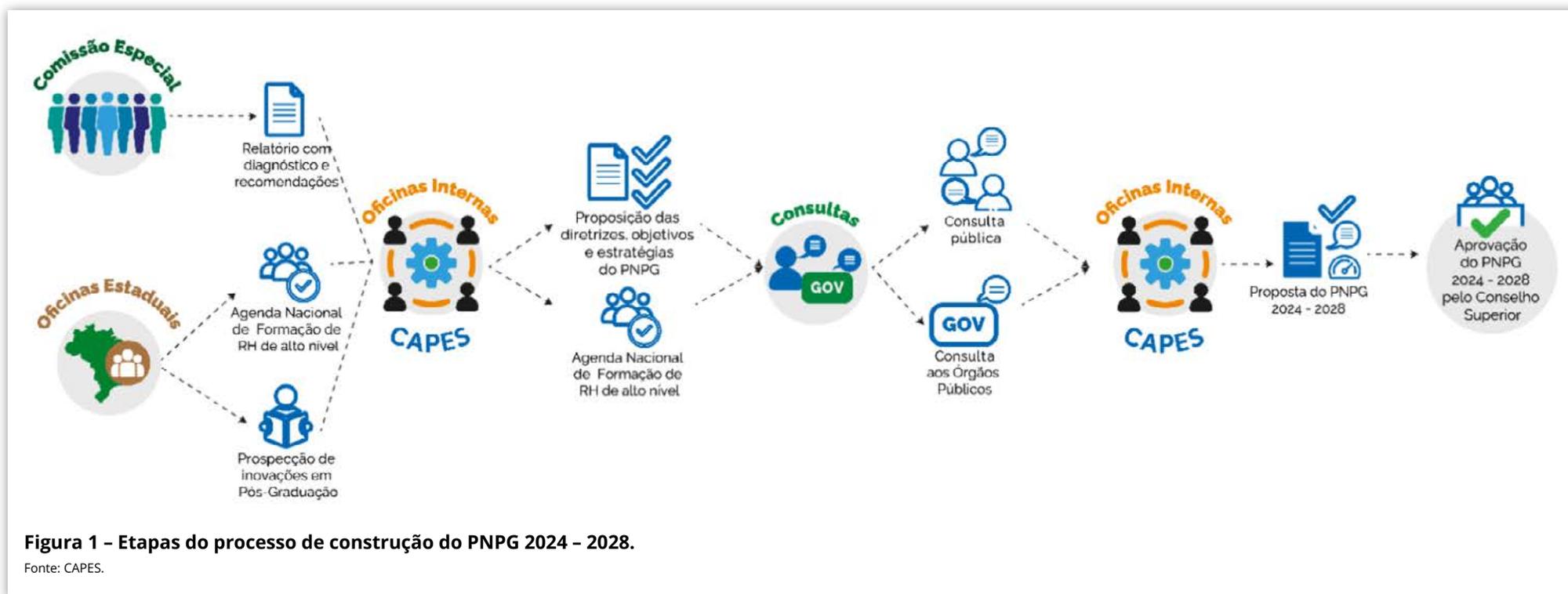


PROCESSO DE CONSTRUÇÃO DO ATUAL PLANO NACIONAL DE PÓS-GRADUAÇÃO



A construção do novo Plano Nacional de Pós-Graduação (PNPG 2024 – 2028) tem como premissa central a garantia de um processo participativo e democrático, tecido a partir da escuta e diálogo com as diversas vozes que compõem o SNPG e a sociedade brasileira, de forma que esteja nele refletida a pluralidade de contextos do País.

Nesse sentido, o processo de construção do atual PNPG foi composto por distintas e interligadas etapas, ilustradas na **Figura 1**.



O passo inicial dessa construção foi a reunião de 40 representantes da comunidade acadêmica, entidades e associações, designados para uma Comissão Especial¹. Sua principal atribuição foi a de disponibilizar à CAPES um amplo diagnóstico e recomendações para o aperfeiçoamento do SNPG. Ao longo de 14 meses de atuação (agosto de 2022 a setembro de 2023), a Comissão se debruçou sobre grandes temas considerados estratégicos para a pós-graduação, cujas discussões foram organizadas em oito Grupos de Trabalhos (GT) com apoio adicional de 24 convidados externos, que contribuíram com dados e informações relevantes para os referidos grupos.

A segunda etapa dos trabalhos, envolveu a articulação com os entes federativos na elaboração do plano nacional de pós-graduação, conforme previsto no estatuto da CAPES. Assim, de modo a ampliar a escuta dos diversos atores sociais e estreitar a articulação da pós-graduação com a realidade na base do SNPG, a CAPES empreendeu uma ação de mobilização nas 27 Unidades da Federação com a realização de oficinas em todos os estados e no Distrito Federal, em parceria com o Conselho Nacional das Fundações Estaduais de Amparo à Pesquisa (CONFAP).

As oficinas estaduais foram realizadas entre 28 de agosto e 28 de setembro de 2023, tendo como parceiras locais as Fundações Estaduais de Apoio à Pesquisa (FAP) de 25 Estados e do Distrito Federal, além da FGV Direito SP, no Estado de São Paulo. A CAPES esteve presente conduzindo todas as oficinas com os parceiros locais. O objetivo das oficinas foi possibilitar um espaço, inédito, de construção coletiva, com representantes da comunidade acadêmica, da sociedade civil organizada, do setor empresarial e do setor público, em torno de uma agenda de temas prioritários dos Estados e Distrito Federal para investimento na formação de mestres e doutores e atração de pós-doutores, além da prospecção de possíveis inovações na pós-graduação.

Ao todo foram mobilizados 690 atores locais, em todas as regiões do país (**Figuras 2 e 3**). Participaram 208 pessoas da comunidade científica, 185 do setor público, 160 do setor empresarial e 137 da sociedade civil organizada. Os resultados das oficinas são o objeto de duas seções do presente documento: (a) Contribuições dos Estados e Distrito Federal: Agenda Nacional de Formação de Recursos Humanos de Alto Nível e (b) Contribuições dos Estados e Distrito Federal: sugestões de inovações na pós-graduação.

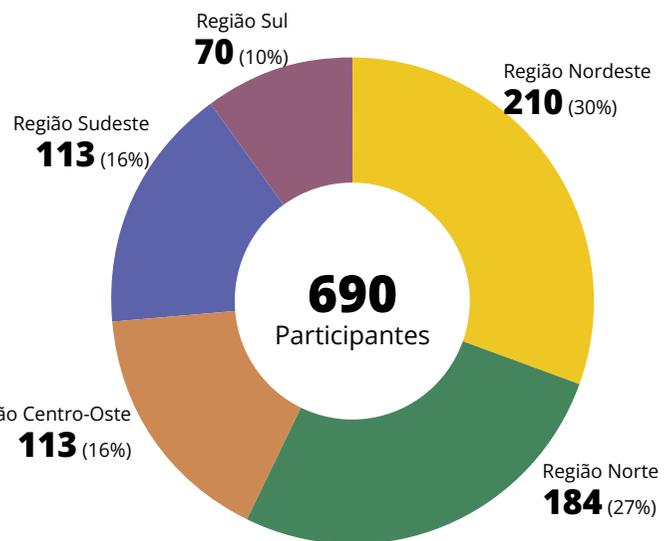


Figura 2 - Participação regional e total das Oficinas Estaduais para construção da Agenda Nacional de Formação de Recursos Humanos de Alto Nível.

Fonte: CAPES.

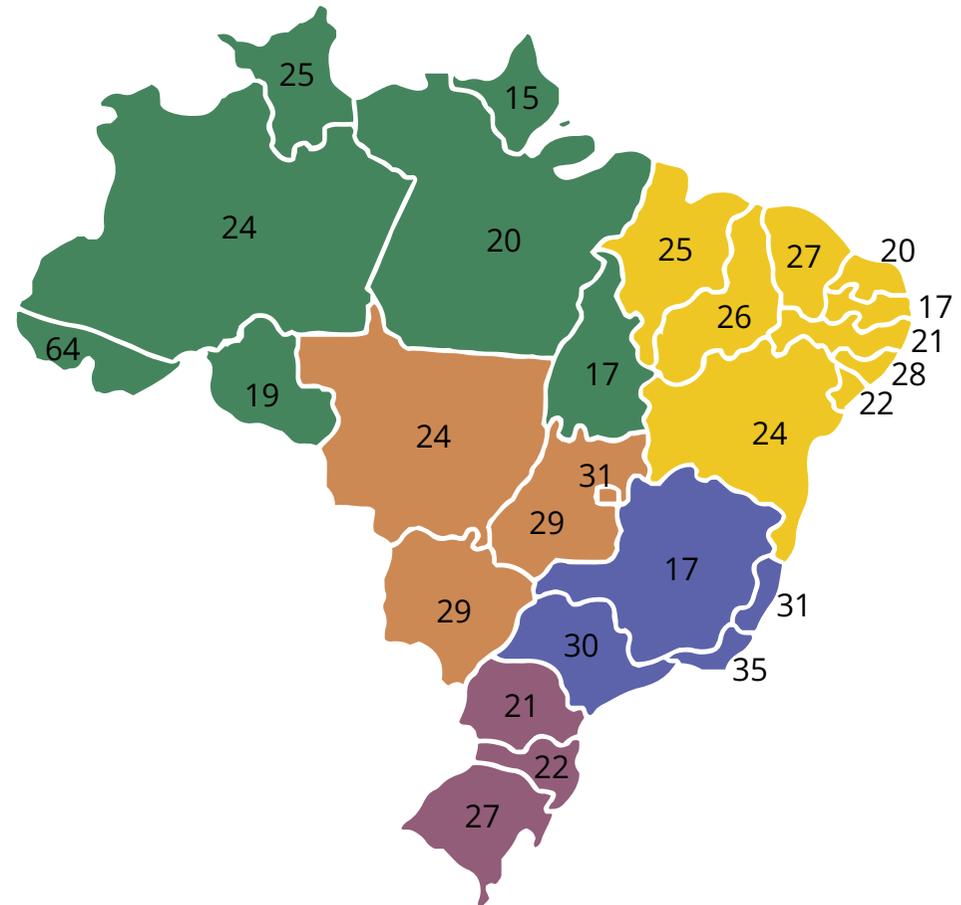
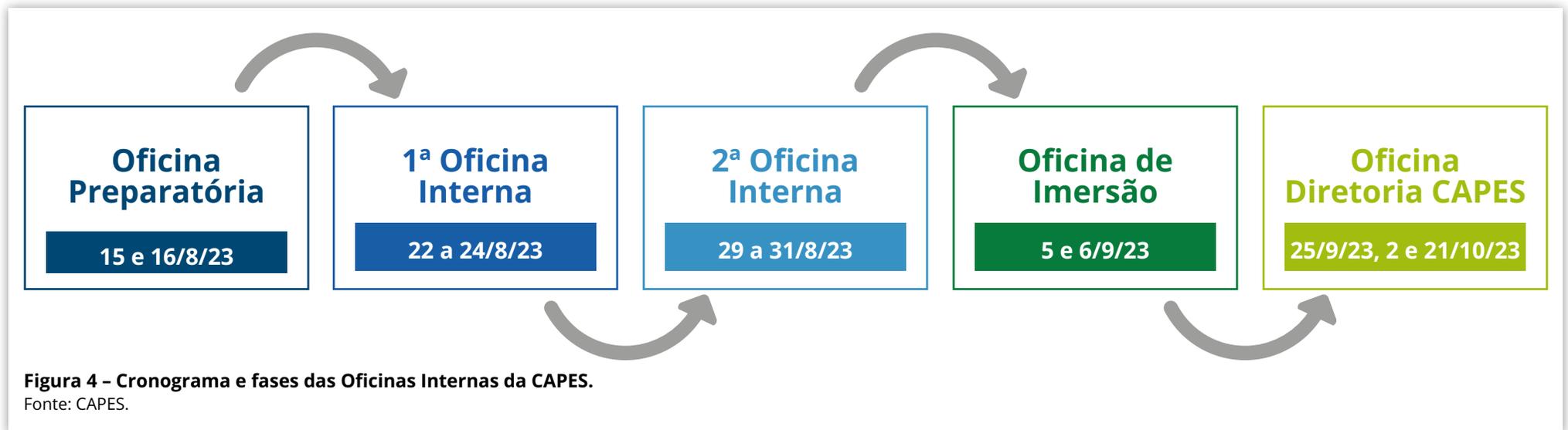


Figura 3 - Número de participantes nas Oficina Estaduais, por UF.

Fonte: CAPES.

A partir de todos esses subsídios, a CAPES assume, então, na etapa subsequente, seu papel de coordenação do processo de elaboração da proposta do PNPg para realizar a reflexão e a proposição dos elementos estratégicos do novo plano, sendo eles: as diretrizes, os objetivos, as estratégias, as metas e os indicadores de monitoramento. A adoção de tais elementos no PNPg buscou a convergência da estrutura do PNPg com a estrutura adotada pelo Plano Nacional de Educação (PNE), uma vez que o PNPg é parte integrante do PNE. Nessa etapa, foram realizadas as Oficinas Internas da CAPES, que envolveram 57 servidores integrantes das suas sete diretorias, entre os dias 15/08/23 e 21/10/23 (**Figura 4**).





Oportunidades de participação disponíveis

CONSULTAS PÚBLICAS

<https://www.gov.br/participamaisbrasil/pagina-inicial>

Esta proposta preliminar do novo PNPG ora submetida à consulta pública é, portanto, resultante das diversas etapas desse processo de construção coletiva, iniciado pela Comissão Especial, alimentado pelos Estados e consolidado pela CAPES, na forma de um Plano com seus elementos estratégicos.

A presente Consulta Pública marca, assim, a metade desse percurso, abrindo para participação de toda a sociedade as proposições que orientarão os próximos cinco anos de expansão da pós-graduação *stricto sensu* no Brasil. A consulta dispõe da estrutura da Plataforma Participa + Brasil, do Governo Federal, para recebimento das contribuições.

Simultaneamente à consulta pública aberta via Plataforma Participa + Brasil, acontece a consulta aos demais órgãos públicos do Governo Federal, para colheita de contribuições institucionais.

O resultado de ambas as consultas será tratado em nova rodada de oficinas internas na CAPES para adequação das diretrizes, objetivos e estratégias aqui propostas e definição das metas e respectivos indicadores de monitoramento, compondo, portanto, versão final da Proposta do PNPG 2024-2028, que passará por avaliação e aprovação pelo seu Conselho Superior e, posteriormente, será lançado publicamente com ampla divulgação.

PANORAMA DO
SISTEMA
NACIONAL DE
PÓS-GRADUAÇÃO





O histórico dos Planos Nacionais de Pós-Graduação, apresentado no capítulo 1, evidencia quão jovem é a pós-graduação *stricto sensu* brasileira. Em pouco mais de sete décadas, o Brasil estruturou um robusto Sistema Nacional de Pós-Graduação (SNPG), acompanhado por uma sistemática, consistente e periódica avaliação de qualidade, que favoreceu a formação de mestres e doutores associada ao desenvolvimento da ciência, tecnologia e inovação, no ambiente dos programas de pós-graduação.

Nesta seção, apresenta-se o atual panorama da pós-graduação brasileira, demonstrando a dimensão do SNPG, bem como a evolução e o cenário atual de seus componentes. Dessa forma, as informações referentes aos programas e cursos de pós-graduação *stricto sensu*, ao corpo docente, ao corpo discente e aos pesquisadores(as) do pós-doutorado na pós-graduação brasileira, além da participação dos estrangeiros no SNPG, são o objeto deste capítulo.

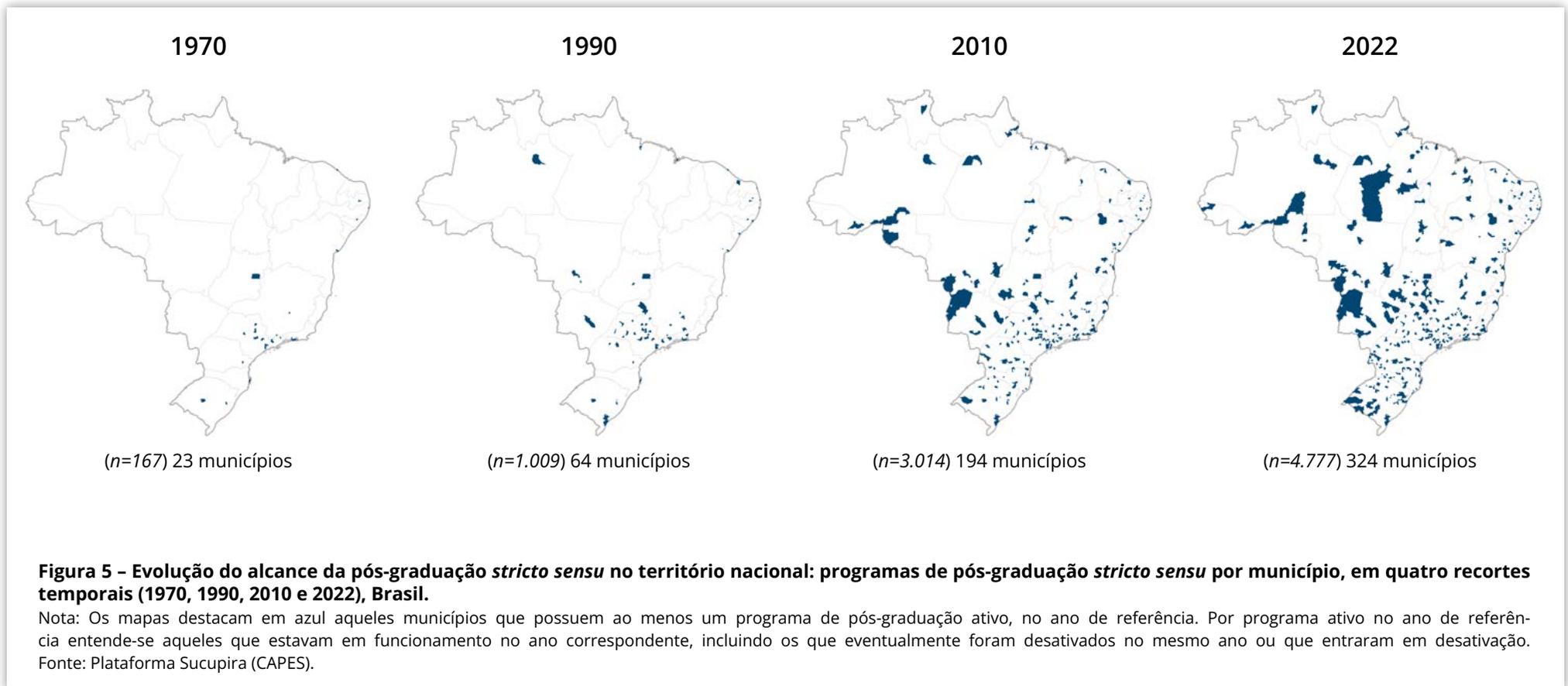


Programas de pós-graduação *stricto sensu*

Os cursos de pós-graduação *stricto sensu* no País, mestrado e doutorado, são ofertados no âmbito dos programas de pós-graduação (PPG) que são estruturados nos seguintes formatos:

- Programas de mestrado acadêmico;
- Programas de mestrado profissional;
- Programas de doutorado acadêmico;
- Programas de doutorado profissional;
- Programas de mestrado e doutorado acadêmico (ME/DO);
- Programas de mestrado e doutorado profissional (MEP/DOP).

Em 2022, 497 instituições¹, entre Instituições de Ensino Superior (IES) e institutos de pesquisa, ofertaram 4.777 programas de pós-graduação, alcançando as 27 Unidades da Federação em e 324 municípios, conforme pode ser observado na **Figura 5**. Esse retrato é resultado de um processo contínuo de expansão da pós-graduação ao longo dos últimos setenta anos, especialmente acelerado nas últimas duas décadas.



Considerando a distribuição de programas em cada região geográfica, no ano de 2022, observa-se que na região Norte a cobertura dos programas abrange 6,0% dos municípios ($n = 26$), na região Nordeste, esse percentual é de 4,0% ($n = 75$ municípios), no Centro-Oeste, 7,5% dos municípios possuem programas de pós-graduação ($n = 35$), no Sudeste são 6,0% ($n = 106$ municípios) e, na região Sul, o percentual é de 20,5% ($n = 82$ municípios).

A oferta de programas de pós-graduação (**Tabela 1**) apresenta evolução distinta de acordo os níveis e modalidades, entre 2013 e 2022. As taxas de crescimento dos programas de pós-graduação na modalidade profissional são bastante mais expressivas do que na acadêmica, resultado de sua criação mais recente. Os mestrados profissionais foram ofertados a partir de 2007 e doutorados profissionais, a partir de 2017. A oferta dos acadêmicos data do início da criação dos programas de pós-graduação no Brasil, na década de 1960.

Tabela 1 – Evolução da oferta de programas de pós-graduação *stricto sensu* por nível/modalidade, Brasil, 2013 - 2022.

Programa de pós-graduação	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	Tx. Crescimento 2013-2022
Mestrado acadêmico	976	1.091	1.178	1.298	1.367	1.320	1.333	1.282	1.391	1.226	26%
Doutorado acadêmico	55	58	64	76	82	83	80	78	88	86	56%
ME/DO acadêmico	2.050	2.062	2.088	2.107	2.144	2.195	2.330	2.356	2.417	2.566	25%
Mestrado profissional	487	554	616	705	753	763	802	800	850	807	66%
Doutorado profissional						1	1	2	4	4	300%
ME/DO profissional					1	1	24	41	55	88	8700%
Total	3.568	3.765	3.946	4.186	4.347	4.363	4.570	4.559	4.805	4.777	34%

Nota: O quantitativo de programas inclui aqueles que estavam em funcionamento no ano correspondente, incluindo os que eventualmente foram desativados no mesmo ano ou que entraram em desativação. Fonte: Plataforma Sucupira (CAPES).

Quanto aos cursos de Pós-graduação, em 2013, havia um total de 5.618 cursos ofertados. Já em 2022, a oferta total foi de 7.246 cursos, apresentando uma taxa de crescimento de 29% em relação a 2013 (**Tabela 2**). Nesse período, a oferta dos cursos de mestrado e doutorado na modalidade profissional apresentou taxas de crescimento substancialmente mais elevadas (84% e 5.800%, respectivamente), do que a oferta na modalidade acadêmica (25% e 19%, respectivamente), resultado esse associado à jovialidade da modalidade profissional em relação à acadêmica.

Tabela 2 – Evolução da oferta de cursos de pós-graduação *stricto sensu* por modalidade, Brasil, 2013-2022.

Nível/Modalidade	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	Tx. Crescimento 2013 - 2022
Mestrado acadêmico	3.026	3.153	3.266	3.405	3.511	3.515	3.663	3.638	3.806	3.789	25%
Mestrado profissional	487	554	616	705	754	764	826	841	905	895	84%
Doutorado acadêmico	2.105	2.120	2.151	2.182	2.226	2.278	2.410	2.434	2.504	2.503	19%
Doutorado profissional					1	2	25	43	56	59	5800%
Total	5.618	5.827	6.033	6.292	6.492	6.559	6.924	6.956	7.271	7.246	29%

Nota: O quantitativo de cursos inclui aqueles que estavam em funcionamento no ano correspondente, incluindo os que eventualmente foram desativados ou que entraram em desativação no mesmo ano. Considerando os 7.246 cursos ofertados em 2022, 6.916 estavam em funcionamento, 285 cursos estavam em desativação e 45 foram desativados naquele ano. Fonte: Plataforma Sucupira (CAPES).

A distribuição dos programas de pós-graduação por nota na avaliação da Capes, na Quadrienal 2021², referente ao quadriênio de 2017 a 2020, indica maior concentração geral de programas *stricto sensu* com notas 3, 4 e 5, com prevalência da nota 4 (37%), conforme indicado na **Figura 6**.

A oferta de programas de pós-graduação *stricto sensu* é distribuída por instituições de ensino superior e institutos de pesquisa de distintas naturezas jurídicas, conforme ilustrado na **Figura 7**. As instituições de natureza pública federal, com expressiva maioria da oferta, respondem por 59% dos programas ($n=2.792$), seguida pelas públicas estaduais, com 22% ($n=1.072$), pelas particulares (com e sem fins lucrativos), com 18% ($n=875$), e, com menor expressão, pelas públicas municipais, com 1% da oferta ($n=38$). No grupo das IES particulares sem fins lucrativos, as instituições comunitárias (confessionais e não confessionais) correspondem a 8% do total da oferta da programas de pós-graduação *stricto sensu*. As particulares com fins lucrativos respondem por 10% do total da oferta da pós-graduação brasileira.

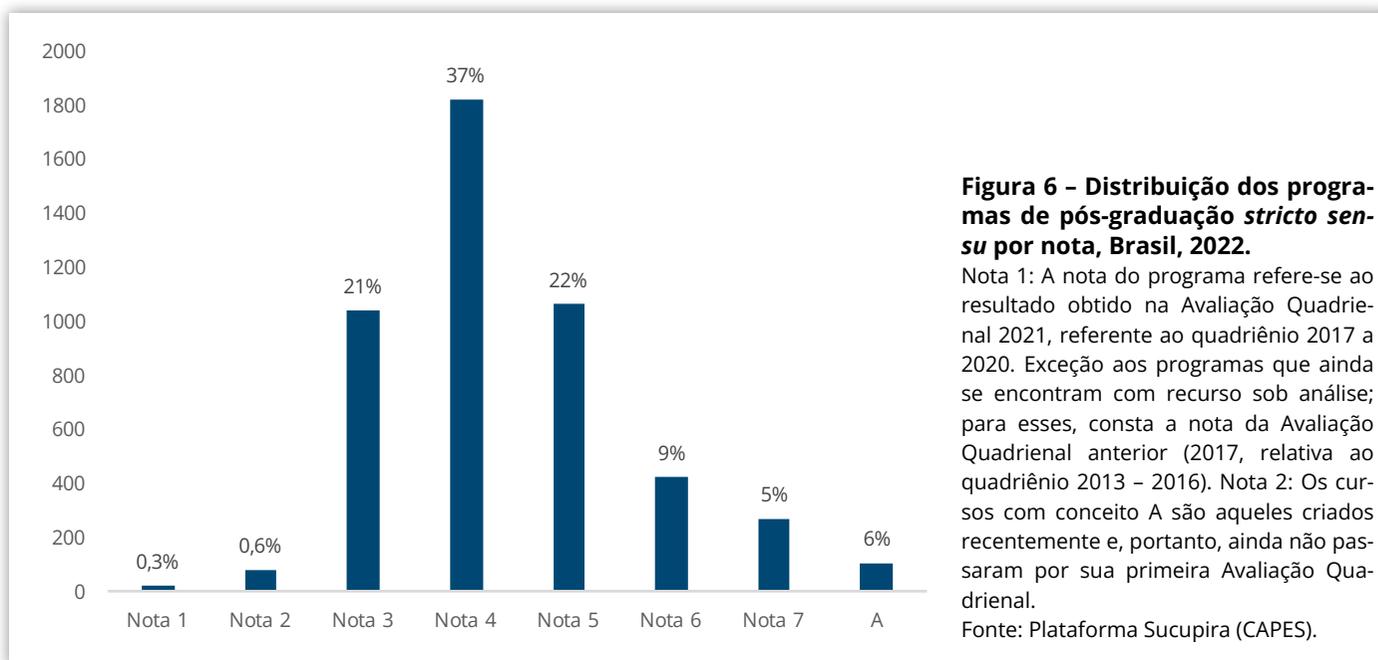


Figura 6 - Distribuição dos programas de pós-graduação *stricto sensu* por nota, Brasil, 2022.

Nota 1: A nota do programa refere-se ao resultado obtido na Avaliação Quadrienal 2021, referente ao quadriênio 2017 a 2020. Exceção aos programas que ainda se encontram com recurso sob análise; para esses, consta a nota da Avaliação Quadrienal anterior (2017, relativa ao quadriênio 2013 - 2016). Nota 2: Os cursos com conceito A são aqueles criados recentemente e, portanto, ainda não passaram por sua primeira Avaliação Quadrienal.

Fonte: Plataforma Sucupira (CAPES).

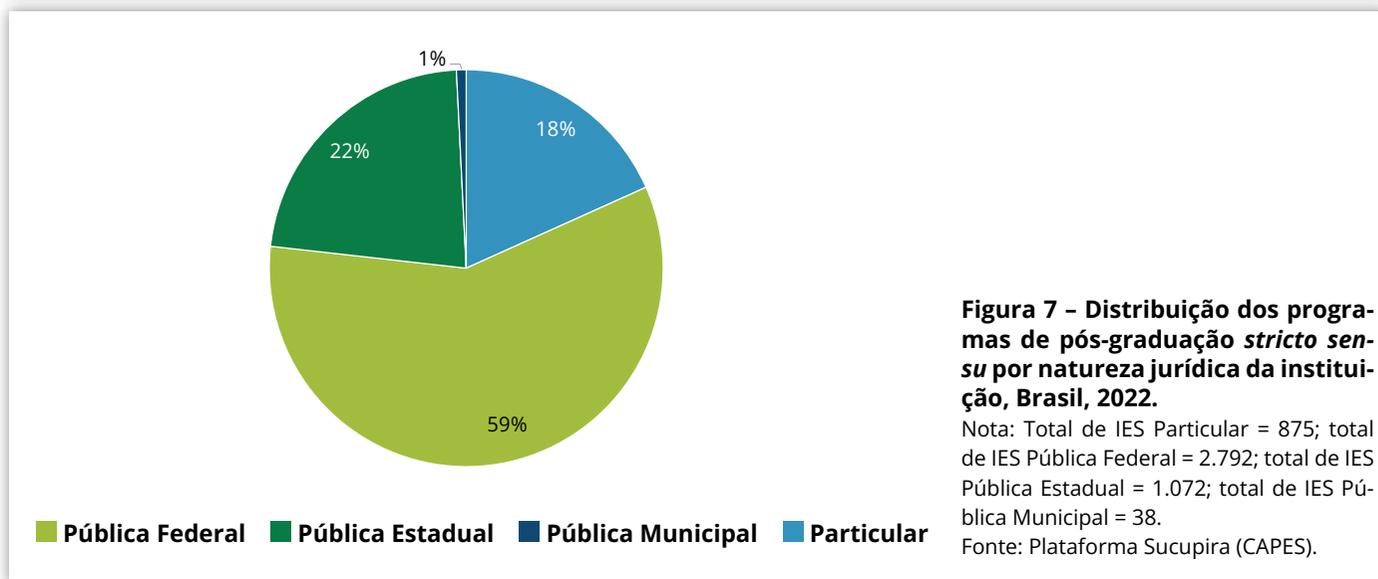


Figura 7 - Distribuição dos programas de pós-graduação *stricto sensu* por natureza jurídica da instituição, Brasil, 2022.

Nota: Total de IES Particular = 875; total de IES Pública Federal = 2.792; total de IES Pública Estadual = 1.072; total de IES Pública Municipal = 38.

Fonte: Plataforma Sucupira (CAPES).

Considerando os programas de pós-graduação por grande área do conhecimento, tem destaque, em 2022, a grande área Multidisciplinar, representando 18% do total de programas ($n=846$). Entre as grandes áreas do Colégio das Ciências da Vida, a grande área das Ciências da Saúde tem maior destaque, com 16% do total de programas ($n=754$), e em seguida apresentam maior participação as grandes áreas de Ciências Humanas e de Ciências Sociais Aplicadas, ambas do Colégio das Humanidades (**Figura 8**).

A oferta da pós-graduação sob a perspectiva das regiões geográficas indica distintos perfis de oferta, conforme ilustrado na **Figura 9**. No Norte, a grande área Multidisciplinar parece evoluir a passos largos, concentrando 28% da oferta dessa região. No Centro-Oeste, também a Multidisciplinar, com 22%, figura como a grande área de maior oferta de programas, seguida pelas Ciências Humanas, com 19%. Já no Sudeste, a maior oferta acontece nas Ciências da Saúde, com 19% dos programas de pós-graduação dessa região. Nas regiões Sul e Nordeste, a Multidisciplinar concentra a maior proporção da oferta, mas bem próximo de outras duas grandes áreas (C. Humanas e Sociais Aplicadas).

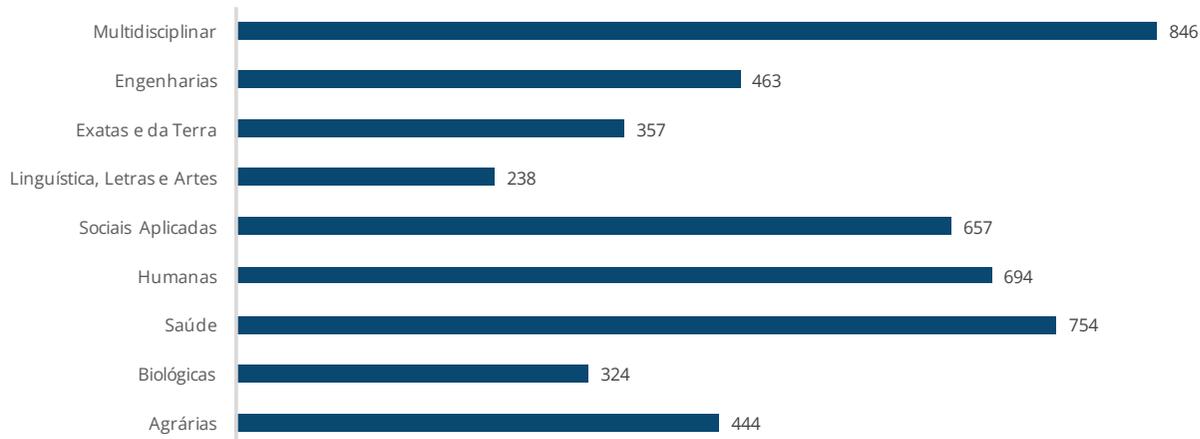


Figura 8 - Oferta de programas de pós-graduação *stricto sensu* por grande área, Brasil, 2022.

Nota: O quantitativo de programas de pós-graduação inclui todos aqueles que estavam em funcionamento em 2022, incluindo os que eventualmente foram desativados nesse mesmo ano ou que entraram em desativação. Fonte: Plataforma Sucupira (CAPES).

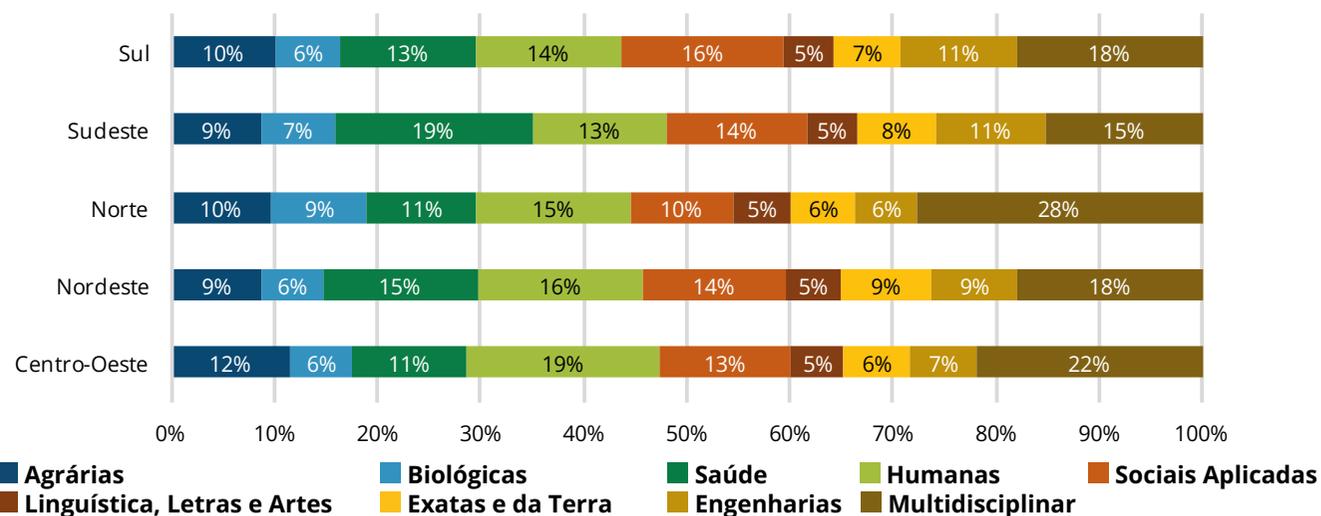


Figura 9 - Oferta de programas de pós-graduação *stricto sensu* por região e grande área, Brasil, 2022.

Nota: O quantitativo de programas de pós-graduação inclui todos aqueles que estavam em funcionamento em 2022, incluindo os que eventualmente foram desativados nesse mesmo ano ou que entraram em desativação. Fonte: Plataforma Sucupira (CAPES).

Programas de pós-graduação *stricto sensu* em rede

Os programas de pós-graduação em rede, denominados pela Portaria CAPES nº 214/2017³ como programas de pós-graduação *stricto sensu* em formas associativas, são aqueles que se caracterizam pela oferta conjunta de “duas ou mais instituições, públicas ou privadas, que de modo articulado e oficializado criam e mantem um programa de mestrado e/ou doutorado com responsabilidade definida e compartilhada entre as associadas” (Art. 1º da referida Portaria). Entre os objetivos dessa articulação estão: (1) consolidar e expandir as áreas do conhecimento, (2) reduzir as assimetrias territoriais, (3) viabilizar programas em formação por meio da parceria com programas consolidados.

Além de compartilhar as responsabilidades, os programas associados em uma rede compartilham o núcleo de docentes permanentes e possuem regimento aprovado nas instâncias deliberativas de todas as organizações associadas. Sua composição é estruturada a partir de uma IES coordenadora (representante perante a CAPES e a comunidade científica), conhecida como IES líder⁴, as IES associadas (demais IES que compartilham a responsabilidade) e as IES colaboradoras (organizações, públicas ou privadas, que se associam por meio de parcerias ou convênios sem compartilhar responsabilidade). Nesse contexto, a atuação em rede atribui aos programas associados uma dinâmica de maior abrangência de cursos e/ou de maior cobertura territorial para desenvolvimento e fortalecimento de áreas consideradas estratégicas ao desenvolvimento da pesquisa em diversas escalas.

Relativamente ao tamanho do SNPG, ao se considerar a oferta de cada programa em rede nos distintos municípios, tem-se o aumento de 4.777 para 5.618 programas de pós-graduação ativos no País, em 2022 (**Figura 10**). A quantidade de cursos ofertados passa de 7.246 para 8.220, e a cobertura no território brasileiro de 323 para 337 municípios.

No que tange às grandes áreas do conhecimento, com exceção das Engenharias e das Ciências Agrárias, as demais áreas têm incremento da sua oferta com os programas de pós-graduação em rede. Destacam-se as Ciências Exatas e da Terra e a Multidisciplinar que passam a contabilizar adicionalmente 213 e 174 programas/cursos, respectivamente.

A potencialidade que os programas em rede apontam no contexto histórico de algumas regiões e Estados é marcante. Estados como Amapá e Rondônia passam a figurar no mapa da oferta da grande área de Ciências Exatas e da Terra, o estado do Acre entra no mapa no que se refere à oferta nas Ciências Sociais Aplicadas, e em Alagoas a quantidade de PPG/cursos das Exatas e da Terra duplica, assim como acontece em Roraima para a grande área de Ciências Humanas.

No caso do estado de Tocantins passam a ser contabilizados dois programas nas Ciências da Saúde, e as Exatas e da Terra passa de um para sete programas ofertados, além da inserção do município de Arraias no mapa de oferta da pós-graduação *stricto sensu*. No estado da Paraíba, ao contabilizar os programas em rede, a cobertura territorial passa de sete para 11 municípios abrangidos. Essa inserção de municípios no mapa da pós-graduação brasileira ocorre ainda nos estados do Ceará, Espírito Santo, Minas Gerais, Paraná, Pernambuco, Rio Grande do Sul e São Paulo (**Figura 11**).

Destaca-se que uma parte expressiva da oferta de programas em rede nacional é aquela relativa aos programas para formação continuada de professores da educação básica (ProEB). Do total de 992 programas em rede nacional, 39% são do ProEB.

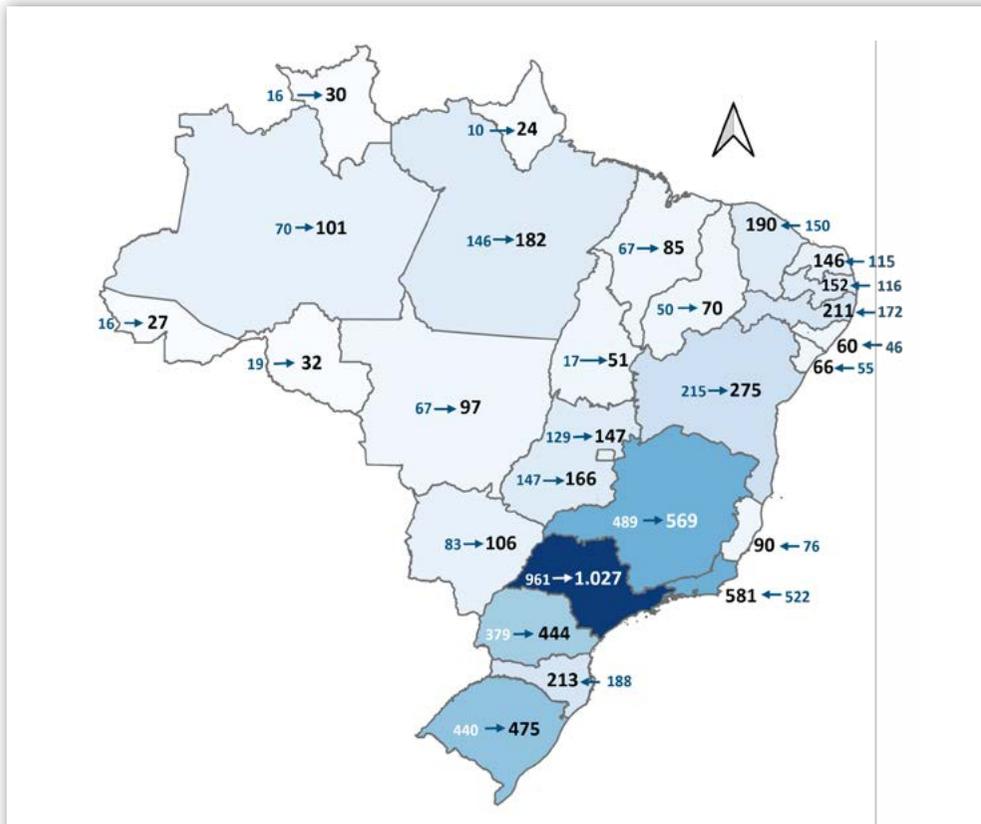


Figura 10 - Oferta de programas de pós-graduação *stricto sensu*, contabilizando os programas em rede, por UF, Brasil, 2022.

Fonte: Plataforma Sucupira (CAPES).



Figura 11 - Oferta de programas de pós-graduação *stricto sensu* em rede por município, Brasil, 2022.

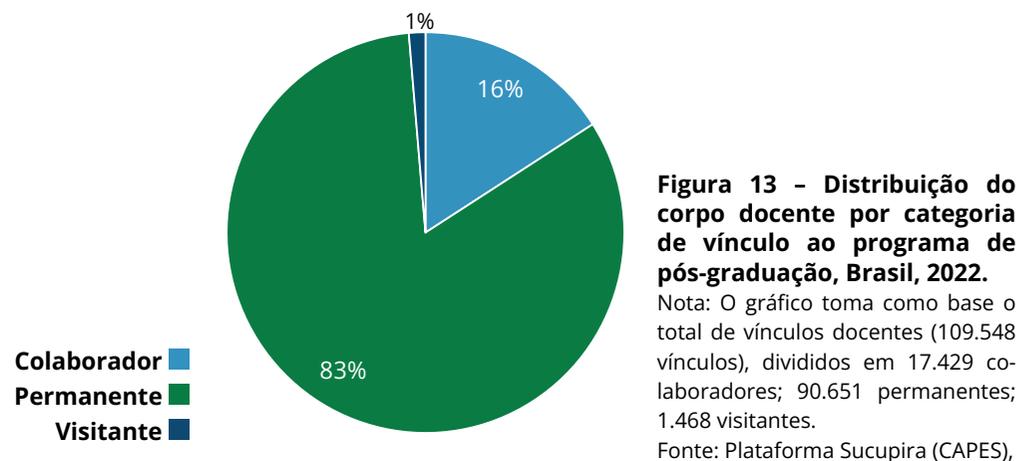
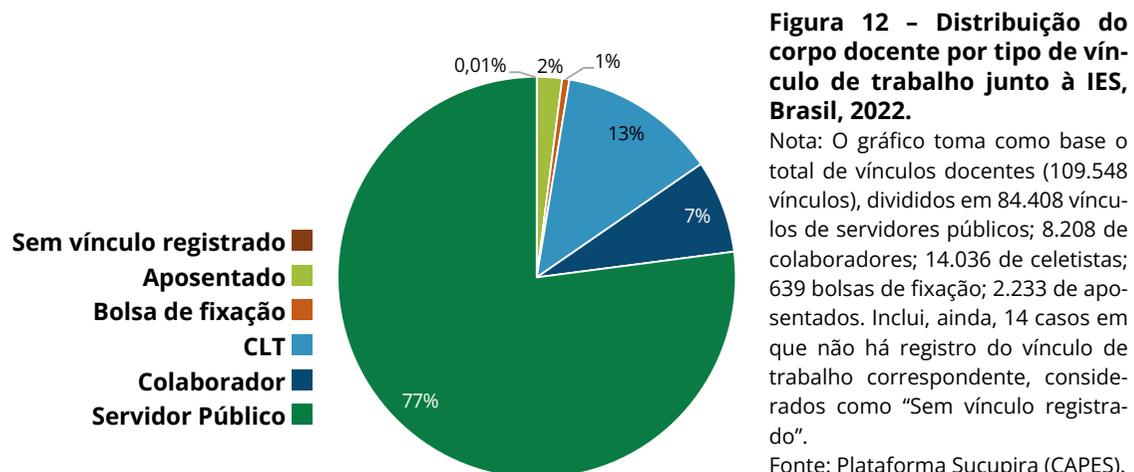
Fonte: Plataforma Sucupira (CAPES).

Corpo docente da pós-graduação *stricto sensu* brasileira

Em 2022, o total de docentes atuando na pós-graduação brasileira era de 84.494 profissionais, tendo sido registrados 109.548 vínculos de trabalho com as instituições, uma vez que um mesmo docente pode atuar em mais de um programa de pós-graduação acumulando mais de um vínculo de trabalho⁵.

De modo geral, o vínculo dos docentes se mantém historicamente concentrado entre os servidores públicos, que somam 84.408 profissionais e atuam principalmente nas IES de natureza pública federal (n=61.584) e pública estadual (n=22.431), enquanto os docentes contratados por meio da Consolidação das Leis do Trabalho (CLT), somam 14.036, o que representa 13% dos tipos de vínculos de trabalho com as instituições (**Figura 12**). Os demais vínculos, de característica temporária, respondem por 10% do total, sendo eles colaboradores (7%), bolsas fixação (1%) e aposentados (2%).

Dentre as categorias de associação ao programa de pós-graduação, constata-se a condição de docente permanente com ampla maioria, 83%, seguida pela categoria de colaborador, com 16% (**Figura 13**).



Entre os servidores públicos, 86% ($n=72.503$) atuam como professor permanente, 14% ($n=11.481$) como colaboradores e apenas 1% dos servidores atuam como professor visitante. Dos docentes contratados por meio da CLT, 87% do total ($n=12.222$) têm credenciamento como permanentes, 12% ($n=1.650$) como colaboradores, e 1% ($n=164$) como professor visitante.

As instituições de natureza jurídica pública federal concentram 63% da atuação docente na pós-graduação brasileira e 73% dos servidores públicos. As instituições públicas estaduais concentram 25% da atuação docente e 27% dos servidores públicos. As particulares concentram 12% do total de docentes da pós-graduação brasileira e 84% dos vínculos celetistas (**Tabela 3**).

Tabela 3 – Distribuição do corpo docente por vínculo de trabalho e natureza jurídica da instituição, Brasil, 2022.

Tipos de vínculos de trabalho	Federal	Estadual	Municipal	Particular	Total
Aposentado	1.402 63%	806 36%	13 1%	12 1%	2.233 100%
Bolsa de fixação	373 58%	172 27%	6 1%	88 14%	639 100%
CLT	753 5%	1.461 10%	130 1%	11.692 84%	14.036 100%
Colaborador	4.708 57%	2.457 30%	23 0,3%	1.030 13%	8.218 100%
Servidor Público	61.584 72,9%	22.431 26,6%	350 0,4%	43 0,1%	84.408 100%
Sem vínculo registrado	14 100%	-	-	-	14 100%
Total	68834 63%	27327 25%	522 0,5%	12865 12%	109548 100%

Nota: Considerado o total de vínculos docentes. Os casos em que não há registro do vínculo de trabalho correspondente foram considerados como "Sem vínculo registrado". Fonte: Plataforma Sucupira (CAPES).

Em relação à distribuição docente por sexo (feminino e masculino), observa-se uma maior participação masculina no corpo docente da pós-graduação, com 56%, enquanto as mulheres perfazem 44%. No entanto, essa distribuição varia expressivamente, quando considerados distintos recortes. Considerando a distribuição por UF, por exemplo, observa-se que as mulheres não alcançam a maioria em nenhuma UF e sua participação varia de 38% do corpo docente no Acre a 48% no Rio Grande do Sul (**Figura 14**).

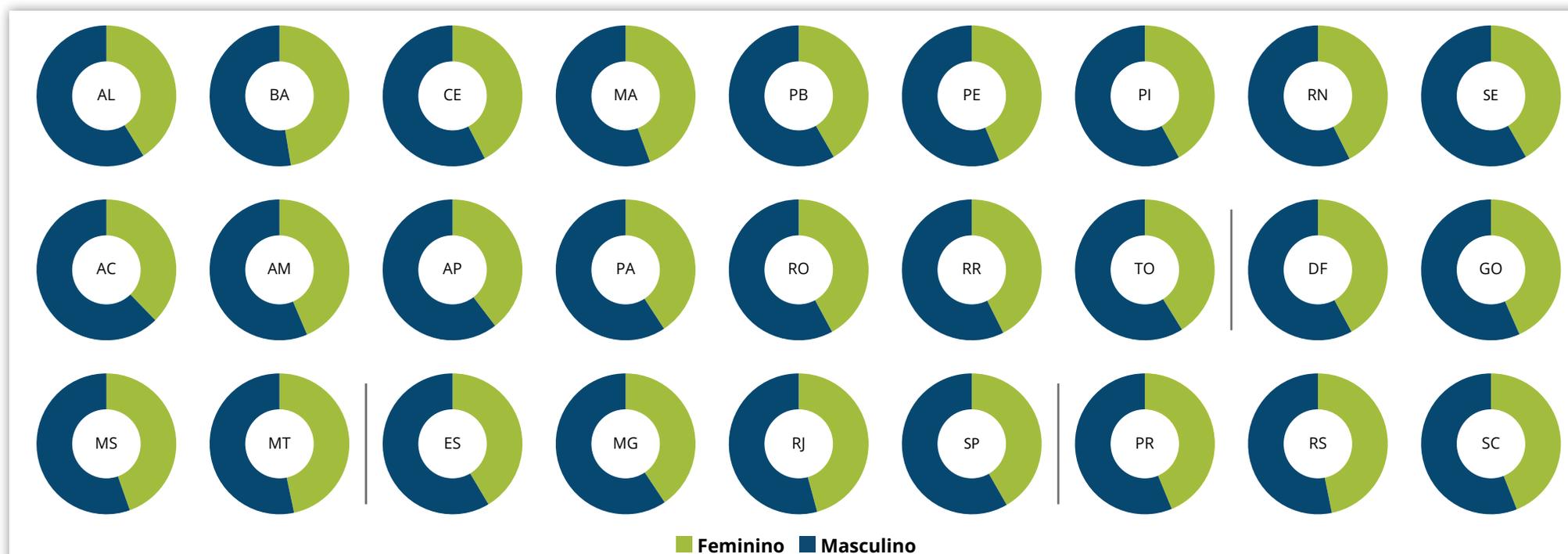


Figura 14 - Distribuição do corpo docente por sexo e UF, Brasil, 2022.

Nota: A distribuição dos docentes por sexo toma como base o total de docentes/profissionais ($n=84.458$). Fonte: Plataforma Sucupira (CAPES).

Um outro recorte é a distribuição do sexo por grande área do conhecimento, conforme ilustra a **Figura 15**. A distribuição docente por grande área demonstra a representação feminina menor que a masculina em sete das nove grandes áreas, sendo a Ciências da Saúde e a Linguística, Letras e Artes as únicas grandes áreas em que o corpo docente feminino tem maior participação. Destaca-se a baixa participação de docentes do sexo feminino nas grandes áreas das Ciências Exatas e da Terra (25%) e Engenharias (24%), áreas historicamente com predomínio masculino.

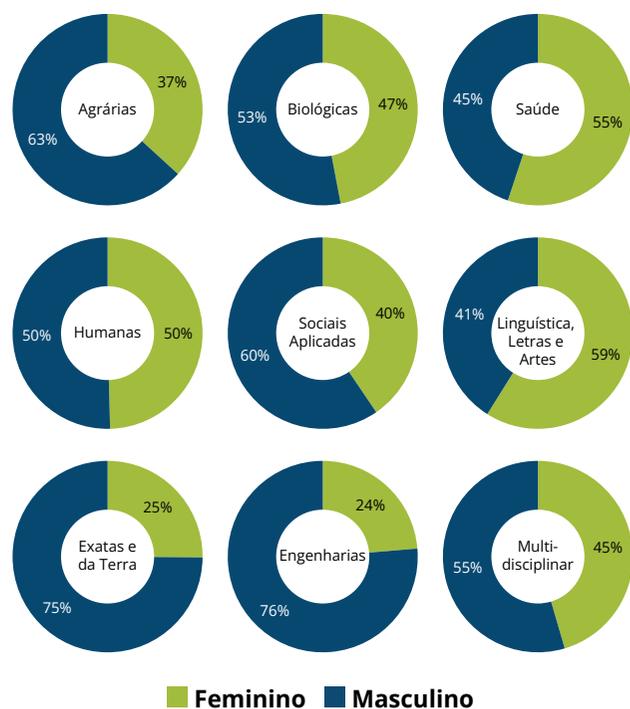


Figura 15 - Distribuição do corpo docente por grande área e sexo, Brasil, 2022.
 Nota: A distribuição dos docentes por sexo toma como base o total de docentes/profissionais (n=84.458). Fonte: Plataforma Sucupira (CAPES).

A distribuição territorial do corpo docente que compõe o SNPG no ano de 2022 reforça a concentração histórica dos programas de pós-graduação nos estados do Sudeste e Sul do país (**Figura 16**). A região Norte conta com 6.928 docentes (6% do total), a região Sudeste contabiliza um total de 49.615 docentes, o que corresponde a 45% do total do país, correspondendo a proporção do tamanho da pós-graduação em cada estado brasileiro e o histórico distinto de desenvolvimento da pós-graduação nas regiões.

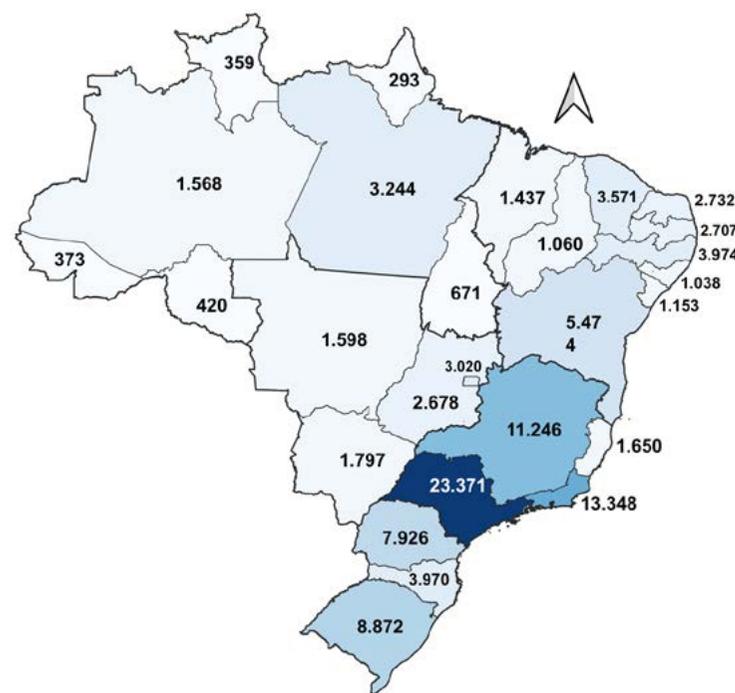


Figura 16 - Distribuição dos docentes da pós-graduação por Unidade da Federação, Brasil, 2022.
 Nota: Foi considerado o total de vínculos docentes (n= 109.548). Fonte: Plataforma Sucupira (CAPES).

Corpo discente da pós-graduação *stricto sensu* brasileira

A expansão do SNPG se dá tanto em termos da oferta de programas de pós-graduação, quanto em tamanho do corpo discente, em suas distintas situações de vínculo ao curso. No período de 2013 a 2022, nota-se um crescimento constante de alunos matriculados na pós-graduação (cursos de mestrado e doutorado), com uma taxa média de crescimento de 48%. Os titulados também crescem constantemente, com uma taxa de 21% no período, à exceção de uma pequena variação negativa no ano de 2020 (primeiro ano da pandemia por Covid-19). Os registros de desligamento e abandono⁶ também seguem a uma taxa constante no período, com semelhante variação negativa em 2020, mas mantendo uma média de 4% do total do alunado, em cada ano de referência (**Figura 17**).

Em 2022, os discentes vinculados ao SNPG somaram 424.081 estudantes entre matriculados, titulados, os que efetivaram mudança de nível e os que abandonaram ou foram desligados de seus respectivos cursos no ano de referência (**Figura 18**).

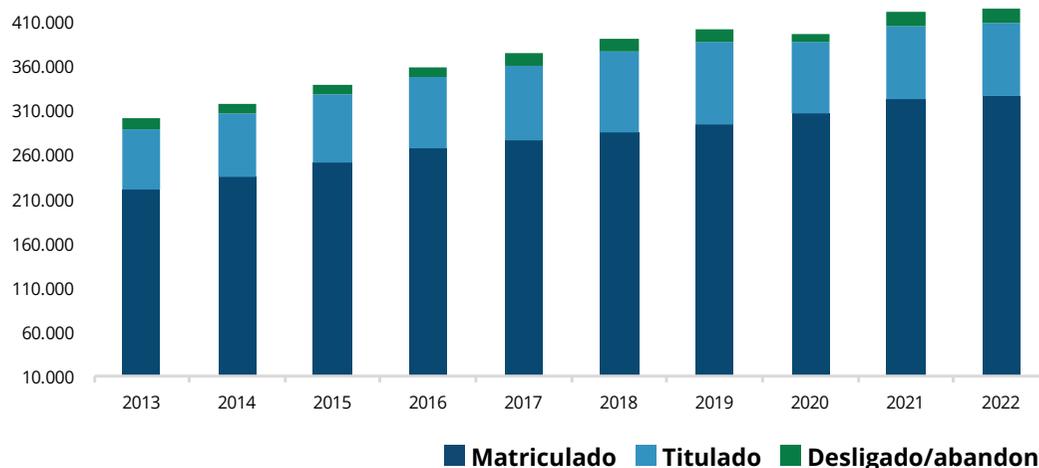


Figura 17 - Evolução do corpo discente da pós-graduação, por situação de vínculo ao curso, no ano de referência, Brasil, 2013 - 2022.

Nota: A situação de vínculo correspondente a mudança de nível sem defesa foi somada à situação de matriculado, por representar número muito diminuto em relação às demais situações. Fonte: Plataforma Sucupira (CAPES).

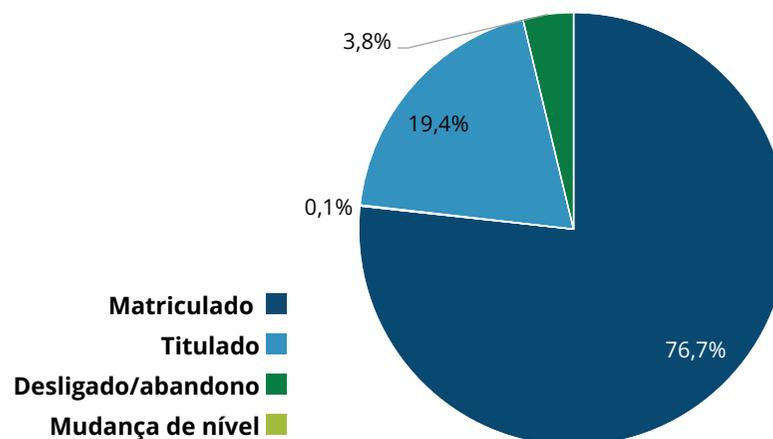
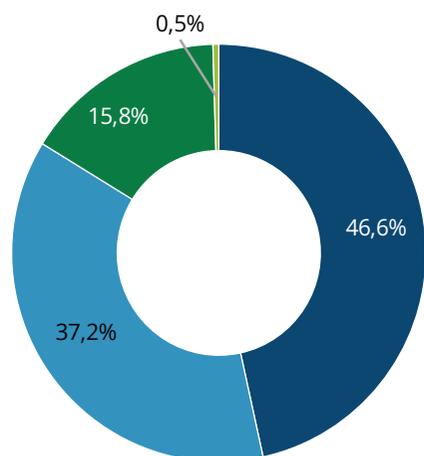


Figura 18 - Distribuição do corpo discente por situação de vínculo ao curso no ano de referência, Brasil, 2022.

Nota: Total de discentes matriculados = 325.311; total de discentes em mudança de nível = 298; total de discentes titulados = 82.367; total de discentes desligados ou situação de abandono do curso = 16.105. Fonte: Plataforma Sucupira (CAPES).

Nesse mesmo ano, a distribuição dos discentes entre os níveis/modalidade de formação se configurou com o mestrado acadêmico respondendo pela maior proporção do corpo discente (46,6%), seguido pelo doutorado acadêmico, com 37,2%, o mestrado profissional com 15,8% e o doutorado profissional com 0,5% dos discentes ativos naquele ano, conforme ilustrado na **Figura 19**.



■ Mestrado Acadêmico ■ Doutorado Acadêmico
■ Mestrado Profissional ■ Doutorado Profissional

Figura 19 - Distribuição do corpo discente por nível/modalidade de formação na pós-graduação, Brasil, 2022.

Nota: Total de discentes ativos em 2022 $n=424.081$.

Fonte: Plataforma Sucupira (CAPES).

Diferentemente do corpo docente, as mulheres compõem maioria no corpo discente da pós-graduação. Em todas as situações de vínculo ao curso, as discentes do sexo feminino estão representadas com maior percentual, à exceção do grupo desligado/abandono onde os homens respondem por 58% (**Figura 20**). Merece destaque a participação feminina de 57% entre os titulados em 2022.

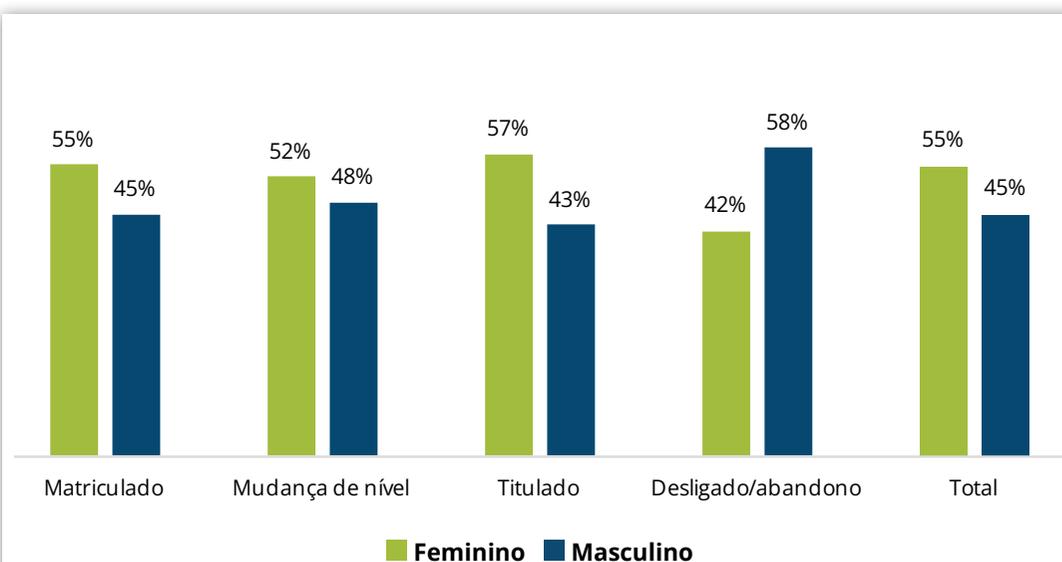


Figura 20 - Corpo discente por situação de vínculo ao curso e sexo, Brasil, 2022.

Nota: Total de discentes é 424.081, sendo 1 ocorrência não informado o dado para a variável sexo.

Fonte: Plataforma Sucupira (CAPES).

As discentes mulheres também são maioria em todas as modalidades/níveis de formação, à exceção do doutorado profissional, onde elas respondem por 48% do corpo discente (Figura 21).



Figura 21 - Distribuição de sexo por nível/modalidade de formação discente, Brasil, 2022.

Nota: Total de discentes é 424.081, sendo 1 ocorrência não informado o dado para a variável sexo.

Fonte: Plataforma Sucupira (CAPES).

Sob o recorte territorial, a distribuição do sexo por UF demonstra a inserção das mulheres no corpo discente da pós-graduação de forma expressiva (Figura 22). As mulheres são maioria em todos os estados e no Distrito Federal, variando de 51% em São Paulo a 67% em Roraima, entre os discentes matriculados em 2022.

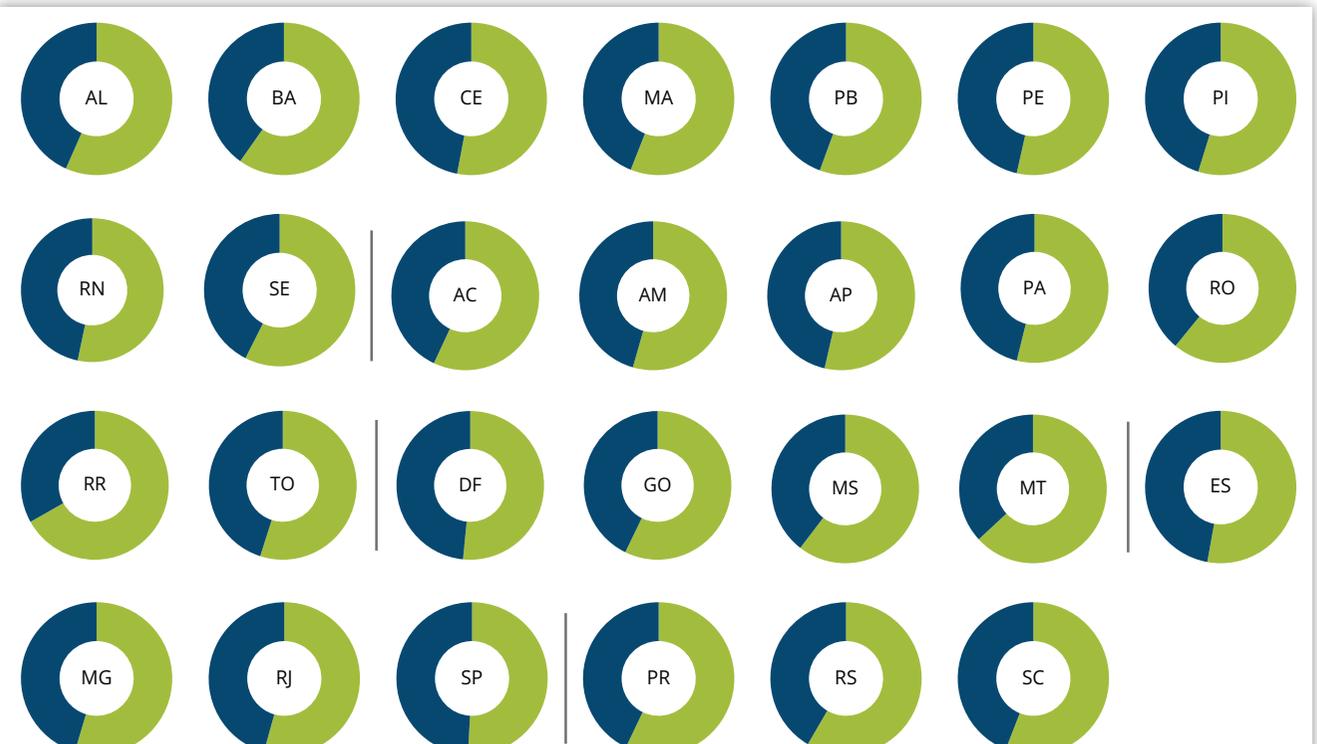


Figura 22 - Distribuição dos discentes matriculados, por sexo e UF, Brasil, 2022.

Nota: A distribuição dos discentes por sexo toma como base o total de matriculados (n=325.311), em 2022.

Fonte: Plataforma Sucupira (CAPES).

Sob o recorte das grandes áreas do conhecimento, as mulheres são maioria em sete das nove grandes áreas em cenário mais favorável para as discentes quando comparadas às docentes. No entanto, ainda há assimetrias de gênero semelhantes nas C. Exatas e da Terra e nas Engenharias, onde os homens formam maioria com 69% e 65%, respectivamente (**Figura 23**).

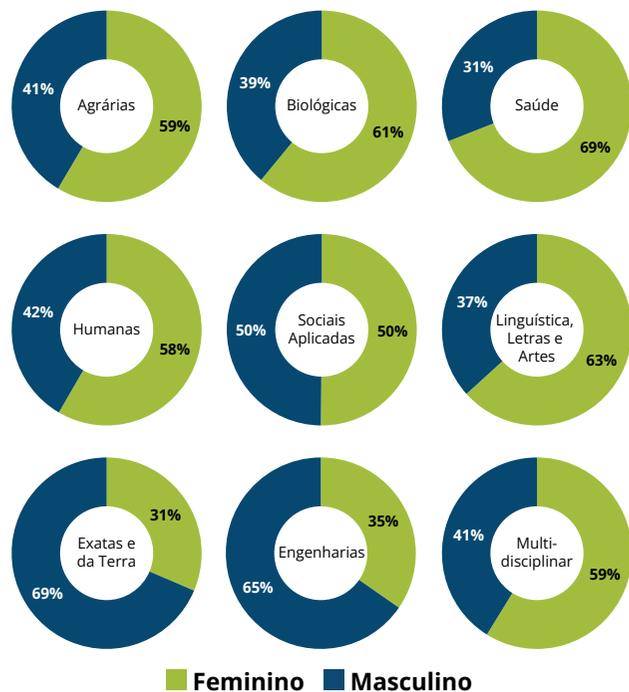


Figura 23 - Discentes por grande área e sexo, 2022.

Nota: Total de discentes é 424.081, sendo 1 ocorrência não informado o dado da variável sexo no nível do mestrado acadêmico, nas Ciências Humanas.

Fonte: Plataforma Sucupira (CAPES).

A distribuição territorial do corpo discente mantém o padrão histórico de concentração de discentes da pós-graduação nas regiões Sudeste e Sul, sendo São Paulo, Rio de Janeiro, Minas Gerais e Rio Grande do Sul os estados de maior expressão (**Figura 24**). São Paulo concentra 30% do total nacional, enquanto Rio de Janeiro apresenta um percentual de 15%, Minas Gerais, 9% e Rio Grande do Sul 10%. A região Norte apresenta os quantitativos mais baixos. Entre os dez estados com menor participação de discentes, os cinco primeiros são da região norte (RR, AP, AC, RO, TO), sendo Roraima e Amapá o estados com menor percentual de discentes em relação ao total nacional, ambos com 0,2% cada.

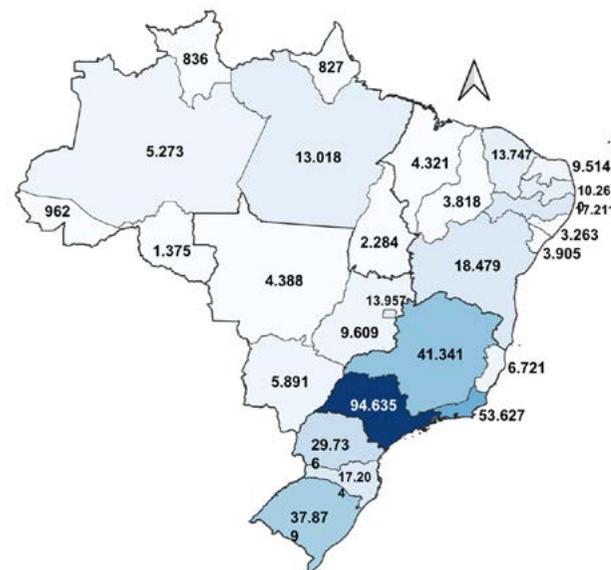


Figura 24 - Total de discentes no SNPG por Unidade da Federação, Brasil, 2022.

Fonte: Plataforma Sucupira (CAPES).

Discentes de graduação na pós-graduação

É importante fazer menção à participação de discentes da graduação em atividades da pós-graduação, uma vez que a pesquisa compõe uma das bases do tripé universitário ensino-pesquisa-extensão e que há incentivos relevantes, como as bolsas de iniciação científica, para atrair e introduzir graduandos nas atividades científicas.

Em 2022, foi registrada a participação de 54.242 graduandos em 66.264 projetos da pós-graduação. A participação se deu amplamente em projetos de pesquisa (86%), seguida pela participação em projetos de extensão (9%) e as demais participações, bem menos expressivas, divididas entre projetos de inovação (2%), projetos interinstitucionais (2%) e outros (1%), conforme ilustrado na **Figura 25**.

As áreas do conhecimento em que houve mais ocorrências de projetos com participação de graduandos foram as C. da Saúde, com 22% do total de projetos, e as C. Humanas, com 18%. As áreas com menor ocorrência de projetos com participação de graduandos foram as Engenharias, Linguística, Letras e Artes e as C. Biológicas, as três com 6% cada, e as Exatas e da Terra, com 4%. As demais grandes áreas variaram entre 10 e 15%, em 2022, conforme apresentado na **Tabela 4**.

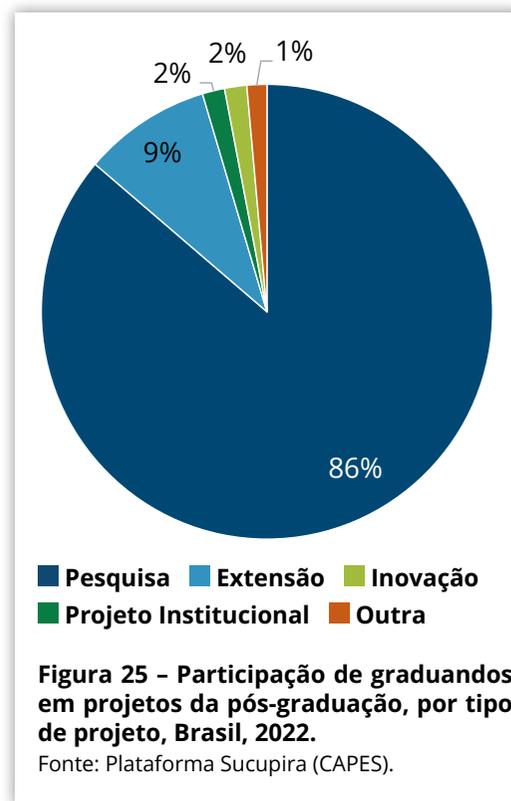


Tabela 4 - Distribuição dos projetos com participação de graduandos por grande área do conhecimento, Brasil, 2022.

Grandes áreas	Projetos	%
Saúde	14.880	22,5%
Humanas	12.241	18,5%
Agrárias	9.868	15%
Multidisciplinar	8.127	12%
Sociais Aplicadas	6.539	10%
Engenharias	4.180	6%
Linguística, Letras e Artes	4.085	6%
Biológicas	3.719	6%
Exatas e da Terra	2.625	4%
Total	66.264	100%

Fonte: Plataforma Sucupira (CAPES).

Tabela 5 – Distribuição da participação de graduandos por tipo de produção da pós-graduação, Brasil, 2022.

Tipo de produção	N	%
Trabalho em anais	28.025	45,69%
Artigo em periódico	14.614	23,82%
Apresentação de trabalho	9.019	14,70%
Livro	3.810	6,21%
Organização de evento	1.100	1,79%
Outro	837	1,36%
Desenvolvimento de material didático e instrucional	802	1,31%
Relatório de pesquisa	602	0,98%
Serviços técnicos	571	0,93%
Programa de rádio ou tv	334	0,54%
Desenvolvimento de produto	321	0,52%
Curso de curta duração	299	0,49%
Artigo em jornal ou revista	220	0,36%
Desenvolvimento de aplicativo	193	0,31%
Patente	166	0,27%
Desenvolvimento de técnica	163	0,27%
Editoria	76	0,12%
Artes visuais	66	0,11%
Cartas, mapas ou similares	30	0,05%
Música	28	0,05%
Tradução	26	0,04%
Outra produção cultural	19	0,03%
Artes cênicas	17	0,03%
Maquete	5	0,01%
Total	61.343	100%

Fonte: Plataforma Sucupira (CAPES).

Quanto à participação em produções, em 2022, 29.885 alunos da graduação participaram da elaboração de 61.343 produções da pós-graduação. A maior participação registrada foi em trabalho em anais (46%), seguida por artigo em periódico (24%) e apresentação de trabalho (15%), de um total de 24 tipos de produção (**Tabela 5**).

Os graduandos que chegam a participar na autoria de produções da pós-graduação participam, em média, de duas produções, enquanto a participação em projetos acontece, em média, em apenas um projeto.

Finalmente, vale destacar que a quantidade de graduandos que participaram em projetos da pós-graduação ($n=54.242$), em 2022, é expressiva, quando consideramos a média de ingressantes na pós-graduação nos últimos quatro anos ($n=111.169$), correspondendo a 49% da quantidade média de ingressos.

Pós-doutorado no Sistema Nacional de Pós-Graduação

Um componente essencial para a pesquisa desenvolvida nos programas de pós-graduação e o aprimoramento do processo formativo de mestrandos e doutorandos são os pesquisadores em nível de pós-doutorado atuantes no SNPG. Em 2022, 18.714 pesquisadores em pós-doutorado estavam vinculados aos programas de pós-graduação. Desse total, 54% atuavam em instituições públicas federais, 36% nas públicas estaduais e 10% em particulares (Figura 26).

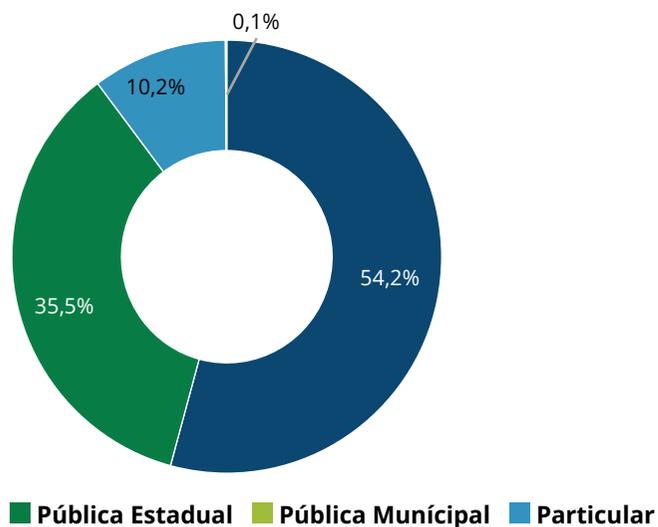


Figura 26 - Distribuição dos pesquisadores em pós-doutorado por natureza jurídica da instituição, Brasil, 2022.

Fonte: Plataforma Sucupira (CAPES).

A região Sudeste concentra ampla maioria com 65% dos pesquisadores em pós-doutorado, seguido pelo Sul, com 17%, Nordeste com 11%, Centro-Oeste com 6% e, finalmente, o Norte com 2% (Figura 27).

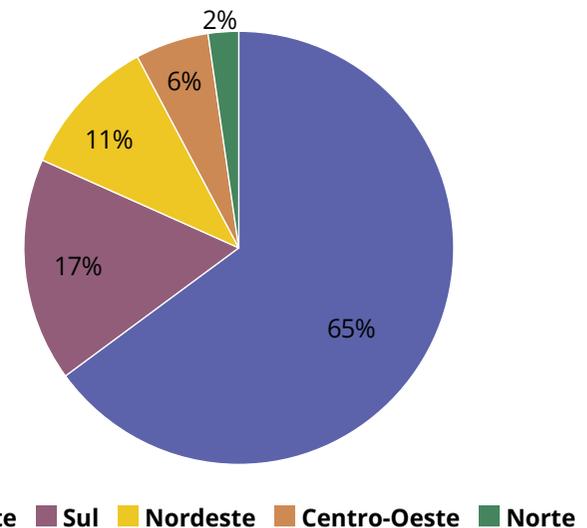


Figura 27 - Distribuição dos pesquisadores em pós-doutorado por região geográfica, Brasil, 2022.

Fonte: Plataforma Sucupira (CAPES).

Ainda em relação à distribuição territorial, a concentração de pesquisadores em pós-doutorado nas regiões Sudeste e Sul espelha os dados dos programas, docentes e discentes. Em especial, São Paulo concentra 37% desses pesquisadores, Rio de Janeiro 17% e Minas Gerais 9% do total de pós-doutores atuando no SNPG (**Figura 28**).

Do total de pesquisadores em pós-doutorado, em 2022, 95% são brasileiros e apenas 5% são estrangeiros, oriundos de 71 países, entre os quais se destacam Colômbia ($n=201$), Peru ($n=113$), Argentina ($n=61$) e Cuba ($n=53$).



Figura 28 – Distribuição dos pesquisadores em pós-doutorado no SNPG por UF, Brasil, 2022.

Nota: Total dos pesquisadores em pós-doutorado no ano de 2022 $n=18.714$.
Fonte: Plataforma Sucupira (CAPES).

No contexto das grandes áreas do conhecimento, a participação de mulheres em pós-doutorado se mantém com o maior percentual para seis das nove grandes áreas, estando abaixo de 50% apenas nas grandes áreas Ciências Sociais Aplicadas, Exatas e da Terra e Engenharias, sendo que as duas últimas possuem diferença de ao menos 20 pontos percentuais dos pesquisadores do sexo masculino (**Figura 29**). Ciências da Saúde continua sendo a grande área com maior participação feminina (30% acima em relação aos pesquisadores do sexo masculino), seguida pela Linguística, Letras e Artes (59% em relação aos pesquisadores do sexo masculino), seguida pela Linguística, Letras e Artes e Biológicas, ambas com 59%.

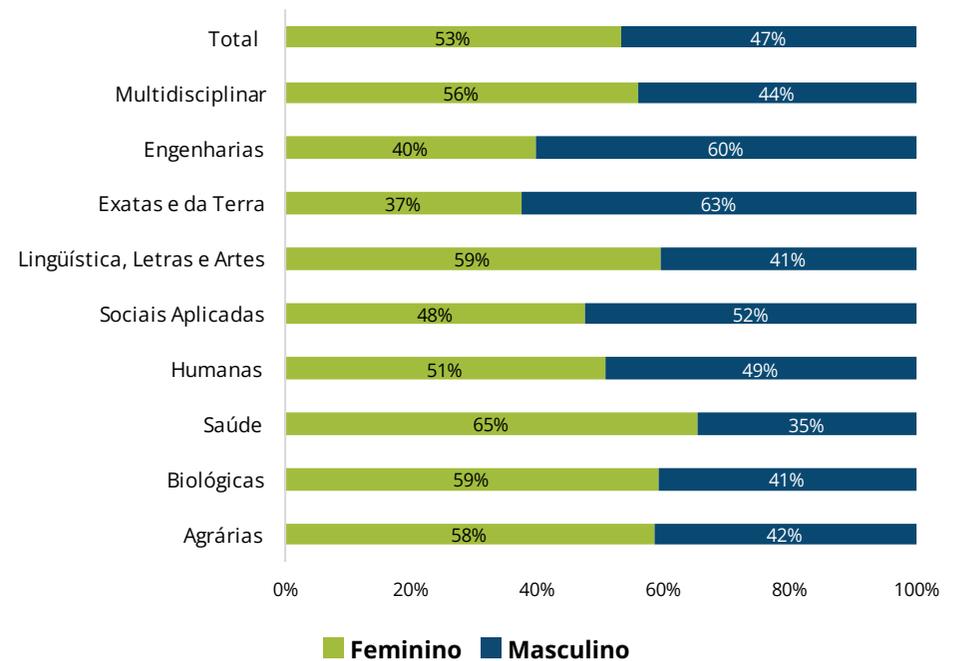


Figura 29 – Distribuição de pesquisadores em pós-doutorado por sexo e grande área do conhecimento, Brasil, 2022.

Fonte: Plataforma Sucupira (CAPES).

Estrangeiros no Sistema Nacional de Pós-Graduação

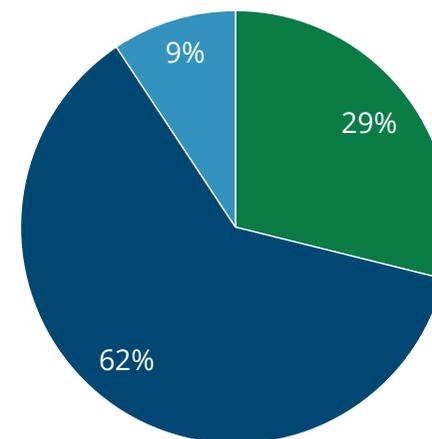
Um dos componentes de qualidade da pós-graduação são suas interações com outros países e nacionalidades, em redes de cooperação para a produção de conhecimento e a formação de mestres e doutores, bem como a inserção e atuação de estrangeiros no SNPG.

Em 2022, os programas de pós-graduação no Brasil registraram a participação de 8.979 estrangeiros atuando no SNPG⁷, como docentes, discentes e pesquisadores em pós-doutorado, o que representa 2% do total de participantes no sistema. Os docentes estrangeiros ($n = 2.590$) representaram 3% do total de docentes do SNPG, os discentes estrangeiros ($n = 5.549$) representaram 1% do total de discentes e os pesquisadores em pós-doutorado estrangeiros ($n = 840$) foram 5% total dos pós-doutores no Brasil (**Tabela 6**).

Tabela 6 – Participação de estrangeiros no SNPG, 2022.

	Estrangeiros por atuação	Participação no total (d)
Docentes	2.590 (a)	3%
Discentes	5.549 (b)	1%
Pós-Doutorado	840 (c)	5%
Total	8.979	2%

Nota: (a) Total de docentes estrangeiros por CPF, sem considerar a quantidade de atuações (contagem distinta). (b) Considerados os discentes estrangeiros por CPF (contagem distinta) e em todas as situações (matriculado, titulado, desligado, abandono). (c) Total de pós-doutorando estrangeiro por CPF (contagem distinta). (d) Considerando os estrangeiros uma única vez, independente da quantidade de atuações (contagem distinta). Fonte: Plataforma Sucupira (CAPES).



■ Docentes ■ Discentes ■ Pós-doutorado

Figura 30 – Distribuição dos estrangeiros por tipo de atuação no SNPG, Brasil, 2022.

Fonte: Plataforma Sucupira (CAPES).

Considerando a distribuição dos discentes por grande área, o maior número de estrangeiros está nas Ciências Exatas e da Terra ($n=936$) e Engenharias ($n=967$), ambas do Colégio das Ciências Exatas, Tecnológicas e Multidisciplinar (**Figura 31**).

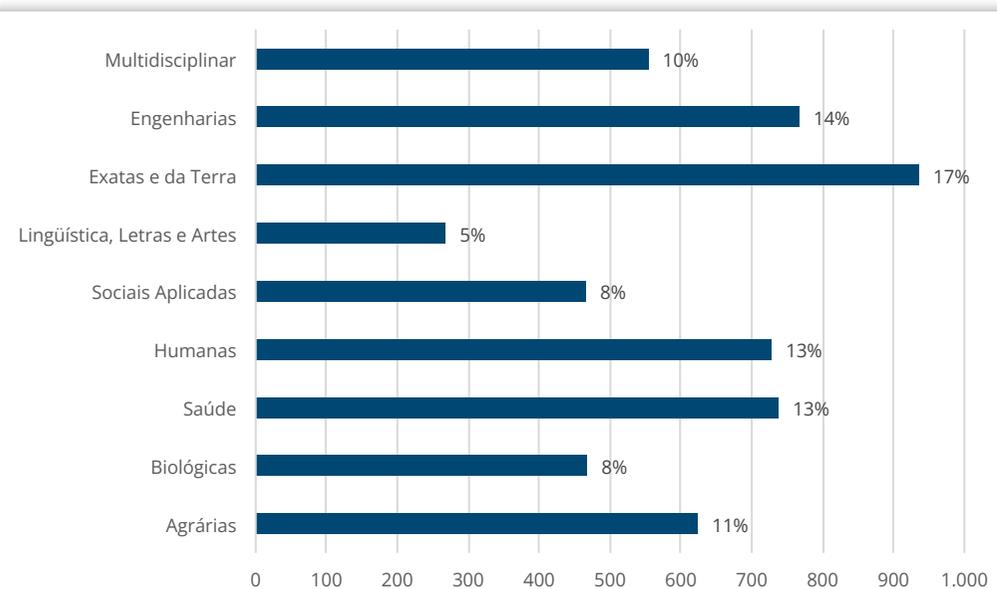


Figura 31 - Distribuição dos discentes estrangeiros no Brasil por grande área, Brasil, 2022.

Nota: Total de discentes estrangeiros por grande área: Agrárias $n=624$; Biológicas $n=468$; Saúde $n=738$; Humanas $n=728$; Sociais Aplicadas $n=466$; Linguística, Letras e Artes $n=268$; Exatas e da Terra $n=936$; Engenharias $n=767$; Multidisciplinar $n=554$.

Fonte: Plataforma Sucupira (CAPES).

Quanto ao nível e modalidade de formação, o destaque é no doutorado acadêmico que concentra 61% dos discentes estrangeiros no Brasil (**Figura 32**).

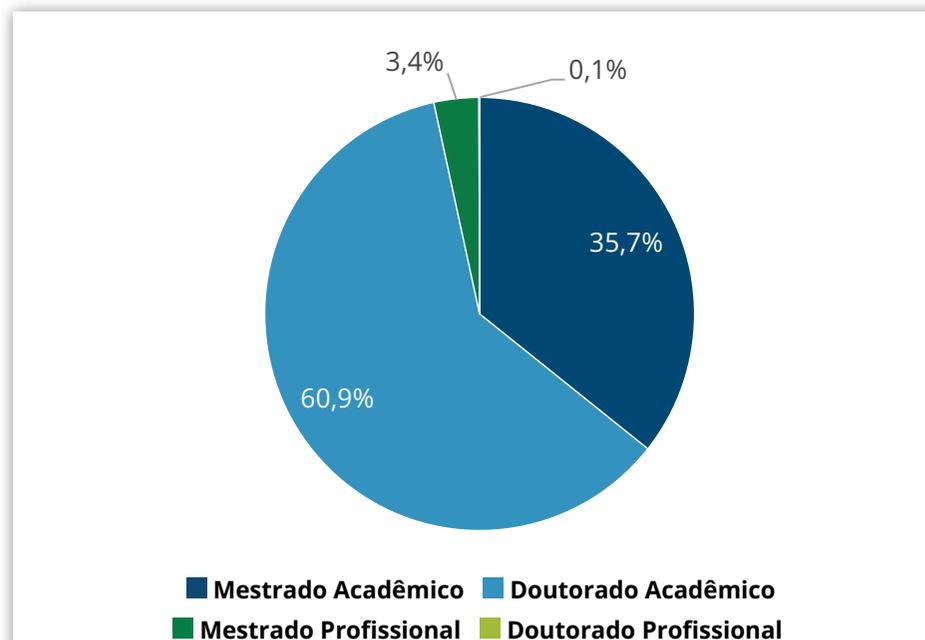


Figura 32 - Distribuição dos discentes estrangeiros no Brasil por nível e modalidade de formação, Brasil, 2022.

Nota: Total por nível/modalidade: mestrado acadêmico $n=1.981$; doutorado acadêmico $n=3.378$; mestrado profissional $n=187$; doutorado profissional $n=3$.

Fonte: Plataforma Sucupira (CAPES).

Em relação aos docentes, é também na grande área de Exatas e da Terra que se concentra o maior percentual de professores estrangeiros (24%, n=616), seguida pela grande área Ciências Humanas (18%, n=471) (**Figura 33**). As grandes áreas do Colégio das Ciências da Vida (Agrárias, Saúde e Biológicas) apresentaram participação de estrangeiros abaixo de 10% de seu corpo docente.

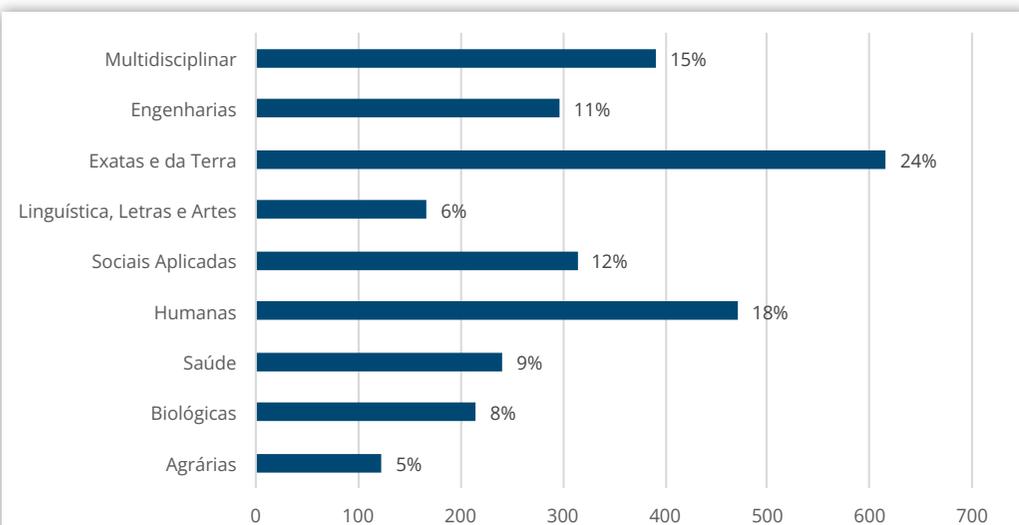


Figura 33 – Distribuição dos docentes estrangeiros no Brasil por grande área, Brasil, 2022.

Nota: Total de docentes estrangeiros por grande área: Agrárias = 123; Biológicas = 215; Saúde = 241; Humanas = 4741; Sociais Aplicadas = 314; Linguística, Letras e Artes = 167; Exatas e da Terra = 616; Engenharias = 297; Multidisciplinar = 391. Fonte: Plataforma Sucupira (CAPES).

Quanto à categoria de atuação, 67% dos docentes estrangeiros atuam como docentes permanentes nos programas de pós-graduação, 21% como visitantes e 18% como colaboradores (**Figura 34**).

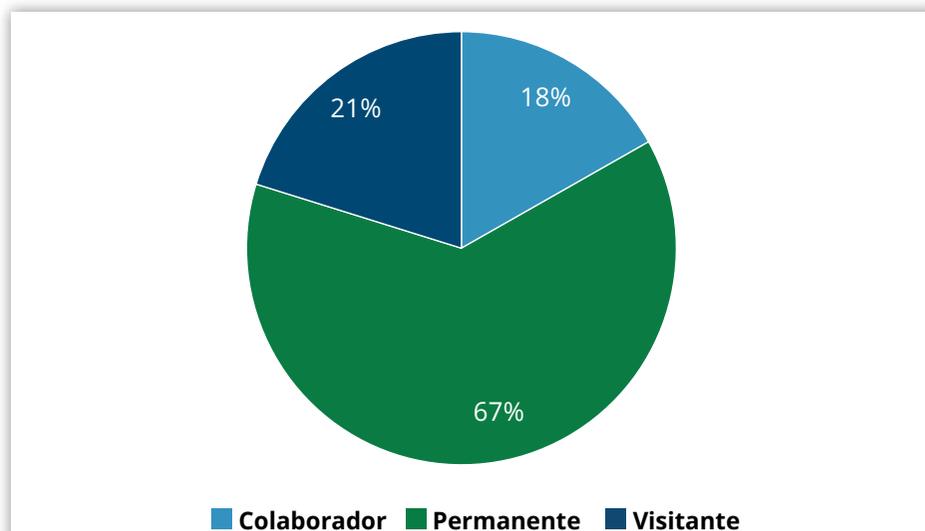


Figura 34 – Distribuição de docentes estrangeiros no Brasil por categoria de vínculo ao programa de pós-graduação, Brasil, 2022.

Nota: Total por categoria: colaborador = 461; permanente = 1.725; professor visitante = 554. Fonte: Plataforma Sucupira (CAPES).

Entre os pesquisadores estrangeiros em pós-doutorado no Brasil, assim como entre os discentes, a maior participação está nas grandes áreas das Ciências Exatas e da Terra ($n=217$) e Engenharias ($n=123$) (**Figura 35**).

Quanto à distribuição no território nacional, a presença estrangeira nas UF segue o padrão geral de concentração nos estados da região Sudeste, com exceção do Espírito Santo, e os estados da região Sul (**Figura 36**). Na região Centro-Oeste, destaca-se o número de pesquisadores estrangeiros no Distrito Federal ($n=290$) e no Nordeste, nos estados da Bahia ($n=402$) e Pernambuco ($n=248$). Na região Norte, os estados do Amazonas ($n=116$) e Pará ($n=192$) assumem maior protagonismo na atração de estrangeiros enquanto a menor participação ocorre nos estados do Acre ($n=8$), Rondônia ($n=8$), Amapá ($n=11$) e Roraima ($n=16$).

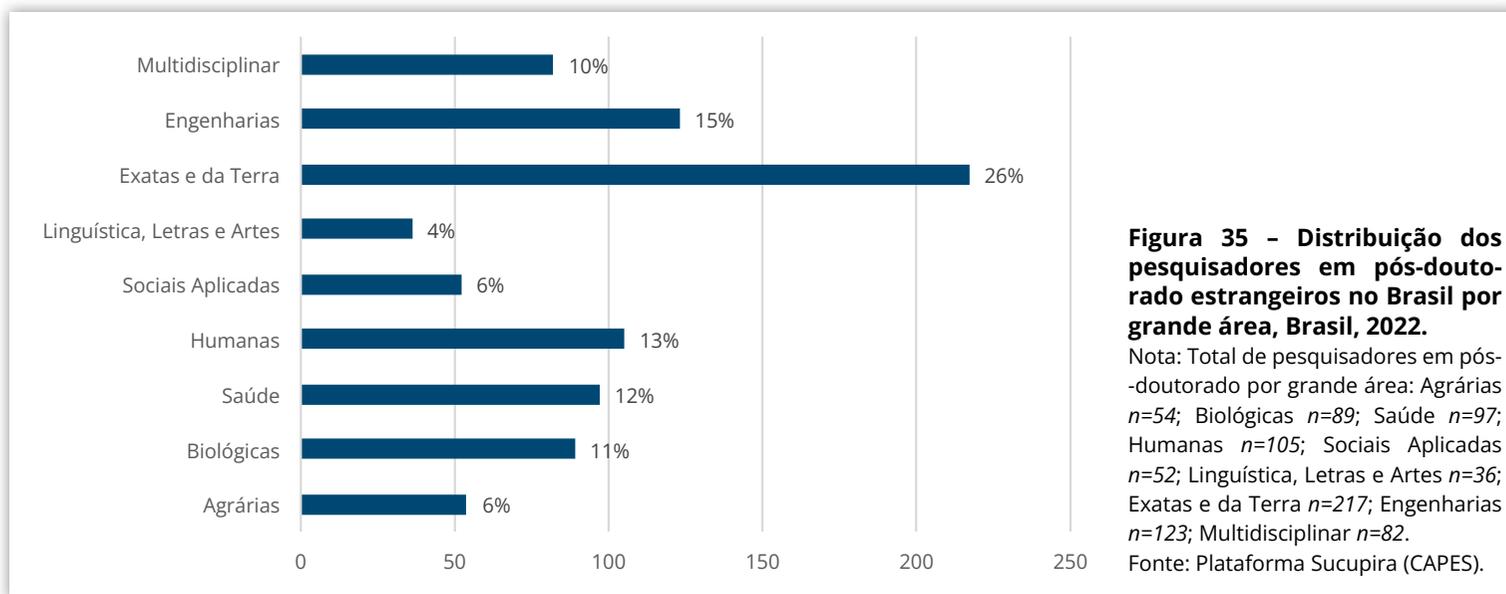


Figura 35 - Distribuição dos pesquisadores em pós-doutorado estrangeiros no Brasil por grande área, Brasil, 2022.

Nota: Total de pesquisadores em pós-doutorado por grande área: Agrárias $n=54$; Biológicas $n=89$; Saúde $n=97$; Humanas $n=105$; Sociais Aplicadas $n=52$; Linguística, Letras e Artes $n=36$; Exatas e da Terra $n=217$; Engenharias $n=123$; Multidisciplinar $n=82$.

Fonte: Plataforma Sucupira (CAPES).

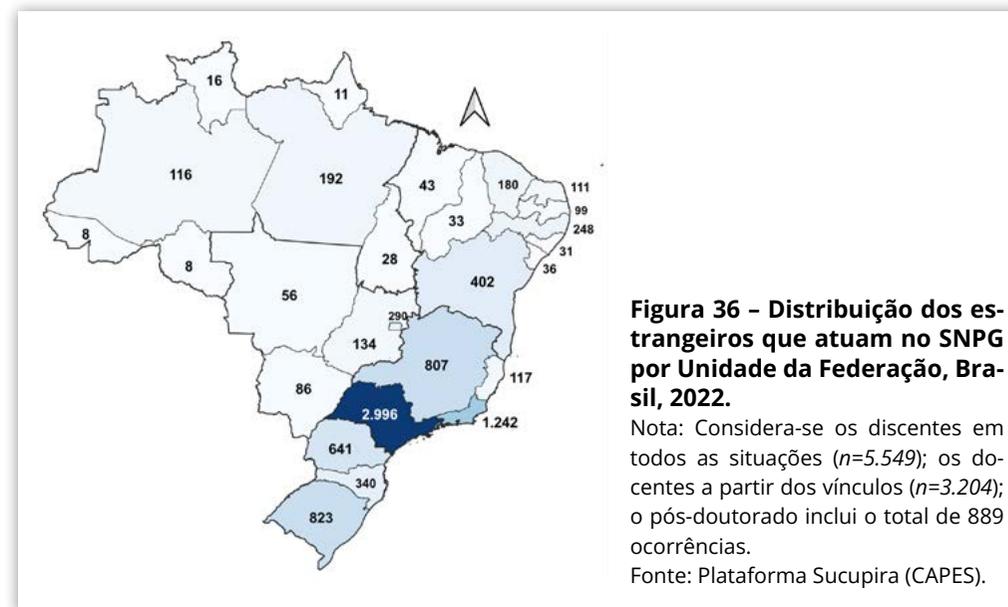
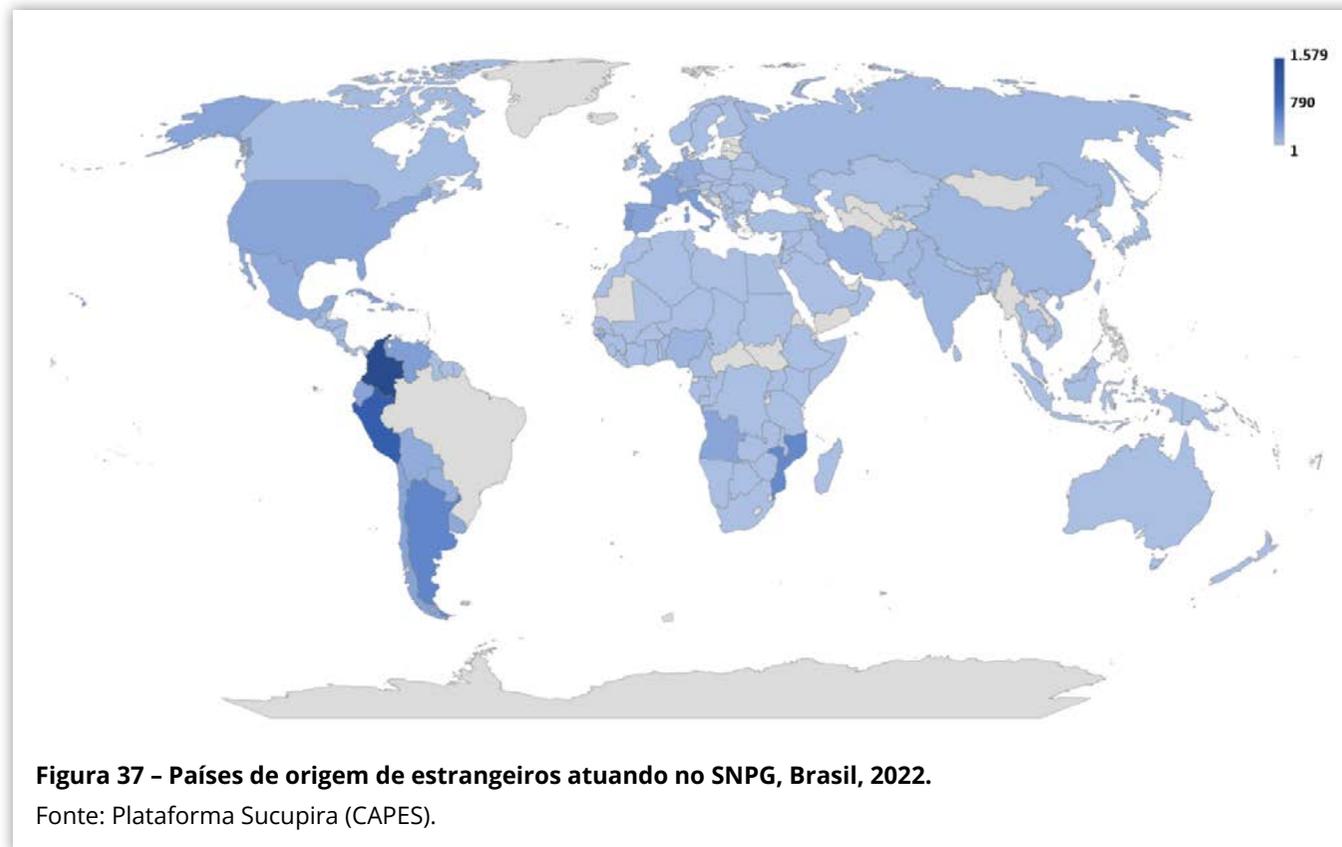


Figura 36 - Distribuição dos estrangeiros que atuam no SNP por Unidade da Federação, Brasil, 2022.

Nota: Considera-se os discentes em todas as situações ($n=5.549$); os discentes a partir dos vínculos ($n=3.204$); o pós-doutorado inclui o total de 889 ocorrências.

Fonte: Plataforma Sucupira (CAPES).

Quando observados os países de origem dos discentes, docentes e pós-doutores estrangeiros, constata-se a participação de todos os continentes (**Figura 37**). No contexto global e das relações do Sul-Sul, destacam-se os países sul-americanos com maior participação: em primeiro lugar Colômbia ($n=1.579$), seguido por Peru ($n=1.039$) e Argentina ($n=504$). Em seguida, sobressaem-se os países do continente africano, com o quarto lugar Moçambique ($n=471$), com destaque também para Guiné-Bissau ($n=234$) e Angola ($n=222$). Países europeus com relações históricas com o Brasil, como Portugal ($n=313$), Itália ($n=298$), França ($n=250$), Espanha ($n=229$) e Alemanha ($n=180$), têm participação expressiva na composição do SNPG, além dos Estados Unidos ($n=222$), seguido pelo México ($n=184$) na América do Norte.



¹ Nessa contagem, considera-se a forma que a instituição realizou seu cadastro junto à Plataforma Sucupira. Há campus de IES contabilizado como IES, em razão do próprio cadastramento realizado como tal na Plataforma Sucupira.

² O Sistema de Avaliação desenvolvido pela CAPES abarca (1) a avaliação das propostas de cursos novos (APCN), e (2) a avaliação periódica dos cursos de pós-graduação. A Avaliação Periódica dos cursos de Pós-Graduação tem cobertura de 4 anos e, por isso, é chamada de Avaliação Quadrienal. A Quadrienal 2021, portanto, refere-se ao período de 2017 a 2020. Mais informações em <https://www.gov.br/capes/pt-br/aceso-a-informacao/acoes-e-programas/avaliacao/avaliacao-quadrienal>.

³ Diário Oficial da União – Seção 1, nº 209, página 35.

⁴ Pode haver alternância de liderança entre as IES participantes da rede periodicamente, de acordo o §2º, Art. 4º, Portaria CAPES nº 214/2017.

⁵ Em 2021, foram contabilizados 83.769 docentes com 110.083 vínculos.

⁶ No caso de desligamento e abandono, a situação pode ocorrer por diversos motivos, entre eles, por desvinculação definitiva do discente, por troca de curso, ou por migração de curso/programa. Sendo assim, nem todos os casos de desligamento ou abandono correspondem, necessariamente, a casos de evasão da pós-graduação.

⁷ Em 2019, foi registrado o mesmo percentual, com o total de estrangeiros atuando no SNPG foi de 10.181.

A woman with short dark hair, wearing a red and blue plaid shirt over a white t-shirt and dark pants, is seated in a black wheelchair. She is reaching up with her right hand to touch a yellow vertical bar on a high blue shelf. The background shows a library or office setting with blue shelving units and a white wall with a 'CARD' sign. The lighting is bright and even.

**PRINCIPAIS
DESAFIOS
A SEREM
ENFRENTADOS**

Em face a problemas complexos e globais que afetam populações em larga escala, a demanda por conhecimento e por soluções inovadoras é crescente e urgente. Nesse contexto, mestres e doutores desempenham importante papel, pois são pessoas treinadas para gerar conhecimento e desenvolver habilidades fundamentais para abordar questões críticas com as quais as sociedades contemporâneas se deparam¹.

No Brasil, mestres e doutores têm atribuições essenciais nos sistemas educacional e de inovação². O Parecer Sucupira (Parecer CES/CFE 977/1965), marco regulatório da pós-graduação, estabelece três objetivos que fundamentam a necessidade de mestrados e doutorados no país, sendo eles: (a) formar um corpo docente competente para atender à demanda no ensino, garantindo a melhoria contínua da qualidade da educação; (b) estimular o desenvolvimento da pesquisa científica por meio da formação adequada de pesquisadores; e (c) assegurar o treinamento eficaz de técnicos e profissionais intelectuais de alto padrão para atender às necessidades do desenvolvimento nacional em diversos setores³. Mestres e doutores ocupam, portanto, uma posição estratégica, sendo considerados parte dos recursos humanos treinados especificamente para realizar pesquisa e desenvolvimento⁴, e contribuir assim para o desenvolvimento das sociedades.

O panorama da pós-graduação apresentado no capítulo anterior demonstra o quanto o Brasil estruturou, em pouco mais de sete décadas, um sistema robusto de formação de mestres e doutores. Sua expansão intensa e acelerada nas últimas duas décadas foi marcante e posicionou o País entre as quinze primeiras nações em termos de produção científica. Há, no entanto, desafios a serem enfrentados na próxima década que impõem ao SNPG a busca por soluções criativas e tempestivas.

Desafio 1: Elevar o percentual de mestres e doutores na população

Número de matrículas na pós-graduação *stricto sensu*

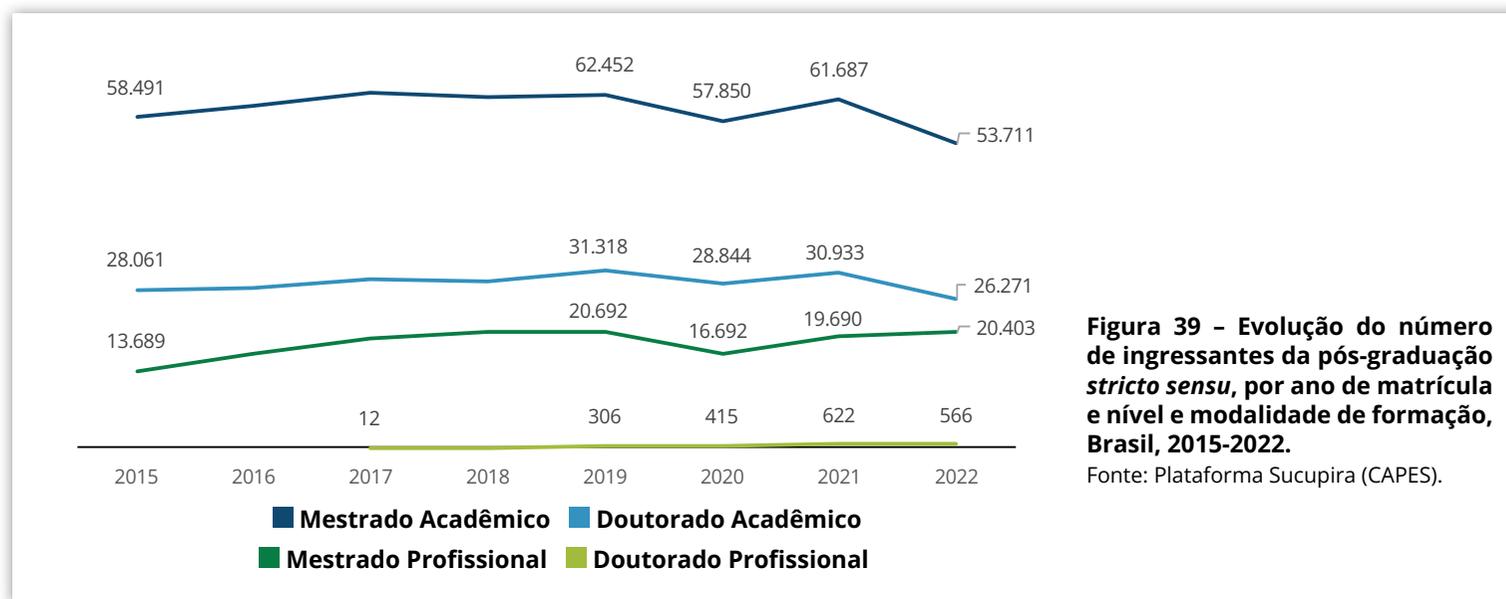
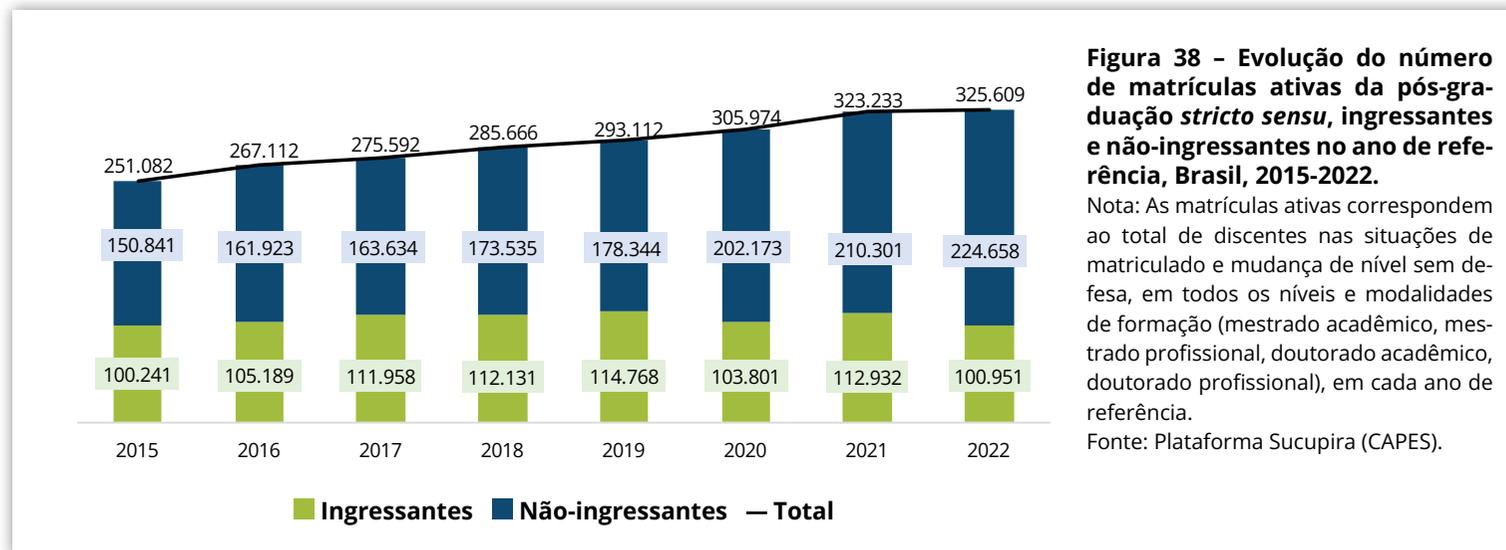
Atualmente, o parâmetro mais relevante para monitorar o desempenho do SNPG no acesso à pós-graduação é aquele estabelecido pela Meta 14 do atual Plano Nacional de Educação (PNE 2014 - 2024), que previu elevar gradualmente o número de matrículas na pós-graduação *stricto sensu*, de modo a atingir a titulação anual de 60.000 (sessenta mil) mestres e 25.000 (vinte e cinco mil) doutores, no período entre 2014 e 2024.

Ao longo dos primeiros oito anos do período 2014-2024, o número total de matrículas ativas na pós-graduação *stricto sensu* cresceu constantemente (**Figura 38**). Contudo, até o ano de 2019, esse crescimento era resultado tanto do acumulado de matrículas de discentes ativos (já em curso) no sistema, quanto do crescimento dos ingressos de novos discentes na pós-graduação a cada ano. A partir de 2020, primeiro ano da pandemia de COVID-19, observa-se que o crescimento do número total de matrículas ativas é explicado mais pelo aumento do acumulado de matrículas de discentes ativos (já em curso) no sistema, do que pelo número de ingressos de novos discentes. Entre 2015 e 2019, o acumulado de matrículas ativas (já em curso) representava em média 60% do total de matrículas ativas a cada ano. Entre 2020 e 2022, a participação média das matrículas ativas sobe para 67% do total de matrículas, ou seja, a participação dos ingressantes nesses anos cai em relação ao total dos matriculados.

Isso é resultado das oscilações observadas no total de ingresso de novos discentes nos últimos três anos, ainda sob impacto da pandemia de COVID-19. Em 2020, registrou-se uma redução de 10% no número de ingressantes em relação ao ano anterior. Em 2021, o crescimento é retomado, mas volta diminuir em 2022 alcançando patamar semelhante ao ano de 2015.

A redução nos ingressos em 2022, em relação a 2021, foi de 11%, e próxima daquela observada em 2020 em relação a 2019 (10%). No entanto, quando a análise é conduzida por nível de formação (mestrado e doutorado) e modalidade (acadêmico e profissional), observam-se diferenças entre os dois períodos.

Entre 2019 e 2020, a redução do número de ingressantes no mestrado profissional foi de 19%, enquanto as taxas nas modalidades acadêmicas giraram em torno de 8%. Já, entre 2021 e 2022, há uma recuperação dos ingressos no mestrado profissional com uma taxa positiva de crescimento de 4%, mas a redução de matrículas se mantém no mestrado acadêmico (13%) e no doutorado acadêmico (15%) (**Figura 39**).



Titulados na pós-graduação *stricto sensu*

Em 2020, o número de titulados diminuiu 15% em relação ao ano anterior, mas há uma retomada gradual das titulações (Figura 40). As variações por níveis e modalidade de formação podem ser observadas na Figura 41.

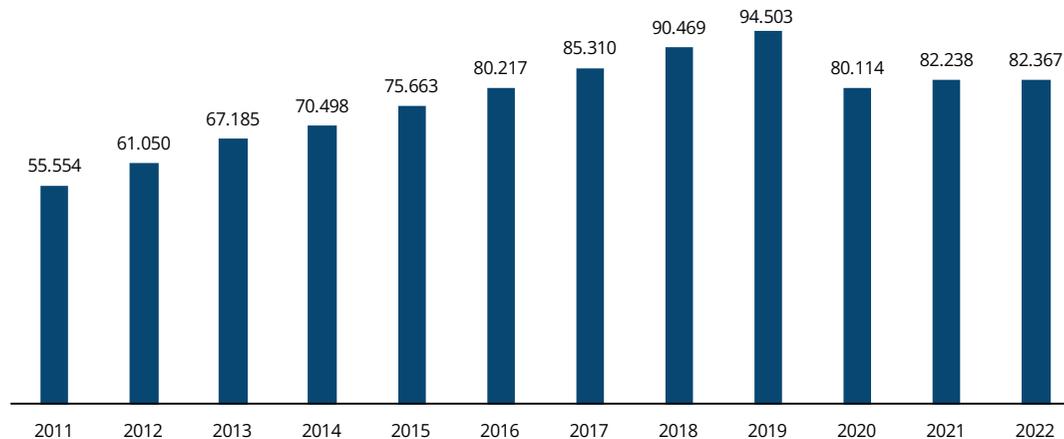


Figura 40 – Evolução dos títulos concedidos na pós-graduação *stricto sensu*, Brasil, 2011 – 2022.

Nota: O número anual de concluintes refere-se a todos os níveis e modalidades de formação (mestrado acadêmico, mestrado profissional, doutorado acadêmico, doutorado profissional). Fonte: Plataforma Sucupira (CAPES).

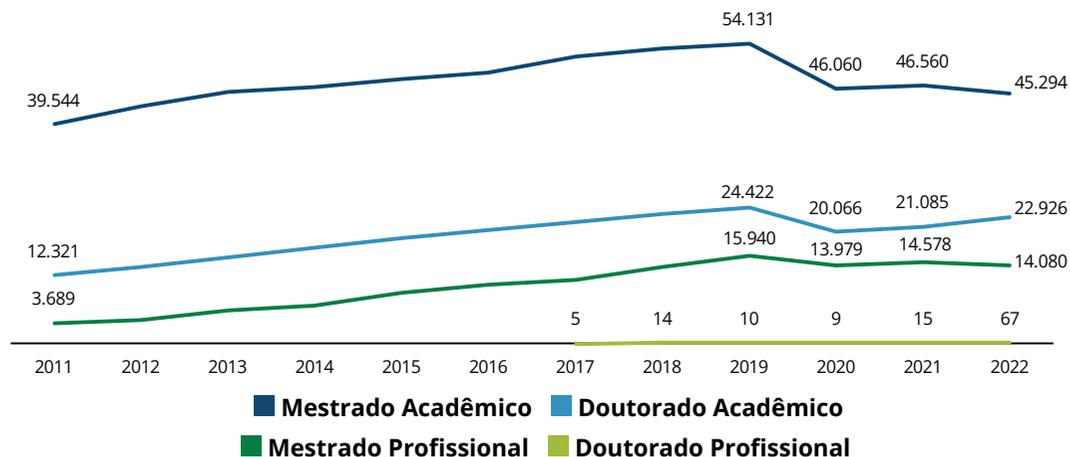


Figura 41 – Evolução dos títulos concedidos por nível e modalidade de formação da pós-graduação *stricto sensu*, Brasil, 2011 – 2022.

Nota: O doutorado acadêmico teve seus primeiros titulados a partir de 2017. Fonte: Plataforma Sucupira (CAPES).

Proporção de mestres e doutores na população brasileira

Enquanto o Brasil contabilizou, em 2022, um estoque de apenas 0,7% das pessoas de 25 a 64 anos com mestrado, a média dos países que integram a Organização para a Cooperação e Desenvolvimento Econômico (OCDE) foi de 14,1%⁵.

Em 2019, o Brasil apresentou uma taxa de 35 mestres titulados/100 mil habitantes e, em 2022, uma taxa de 29 mestres titulados/100 mil habitantes, mas as oscilações no número de titulados nos anos subsequentes, tendem a manter a elevação do percentual de mestres na população brasileira como um desafio a ser superado com diferentes demandas entre as regiões do País (**Figura 42**).

Já em nível de doutorado, o Brasil apresentou, em 2022, a taxa de 0,3% da população de 25 a 64 anos com essa titulação, taxa aproximadamente quatro vezes menor que a média das nações que compõem a OCDE (1,3%). Em comparação com os 34 países da OCDE com dados disponíveis sobre o tema, o Brasil apresentou, em 2022, a segunda menor taxa (0,3%) de pessoas entre 25 e 64 anos que possuem doutorado, ficando à frente apenas do México, com 0,1%⁶.

Porém, diferentemente da tendência no mestrado, os resultados de titulação no doutorado apresentam uma retomada a partir de 2021, indicando uma resiliência maior nesse nível de formação. De acordo com a **Figura 43**, em 2019, o Brasil alcançou o índice de 12 doutores titulados/100mil hab, passando para 10, em 2020, e para 11 doutores titulados/100mil hab, em 2022.

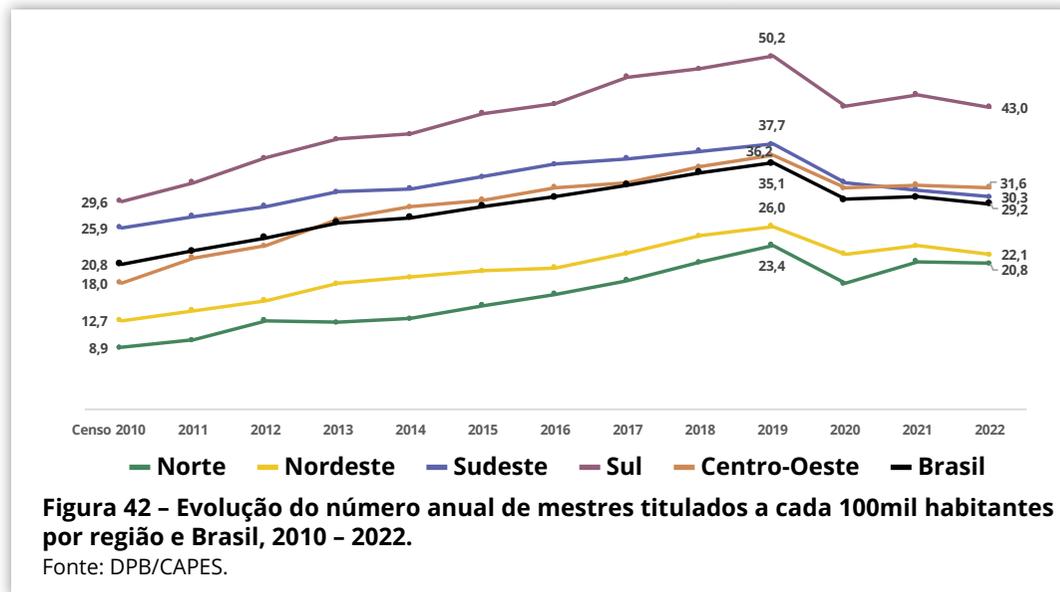


Figura 42 - Evolução do número anual de mestres titulados a cada 100 mil habitantes por região e Brasil, 2010 - 2022.
Fonte: DPB/CAPES.

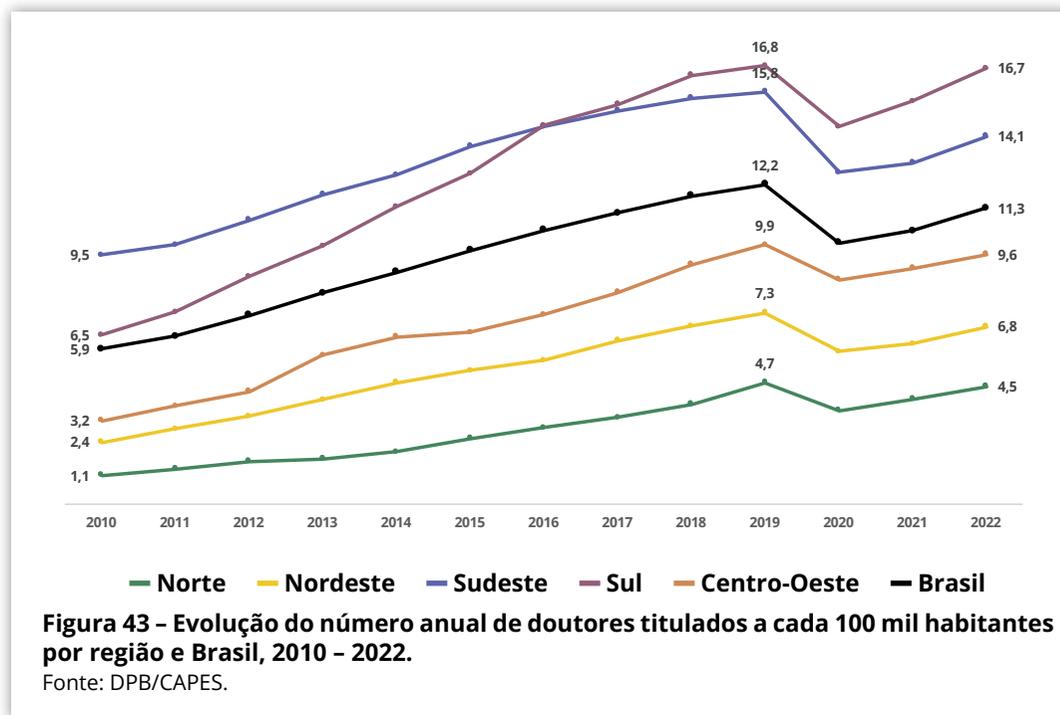


Figura 43 - Evolução do número anual de doutores titulados a cada 100 mil habitantes por região e Brasil, 2010 - 2022.
Fonte: DPB/CAPES.

Importante destacar que a participação de mestres e doutores na população difere expressivamente entre as regiões geográficas, deixando claras as assimetrias regionais no País e a necessidade de estratégias e políticas públicas para reduzi-las nos próximos 10 anos.

Estes resultados colocam o Brasil em posição desfavorável no cenário internacional. Em 2017, titularam-se no Brasil 10 doutores por 100 mil habitantes, mais do que em países como México, Turquia e Chile, mas apenas um pouco menos da metade do que ocorreu nos Estados Unidos e cerca de 4 ou 5 vezes menos do que no Reino Unido, Espanha e Suíça⁷, conforme observado na **Figura 44**.

O crescimento do número de doutores entre 2005 e 2017 foi de aproximadamente 115%. Ainda assim, a melhoria da posição relativa do Brasil nesses indicadores exigirá a retomada do crescimento do número de ingressantes e titulados, em ritmo superior à média dos demais países⁸.

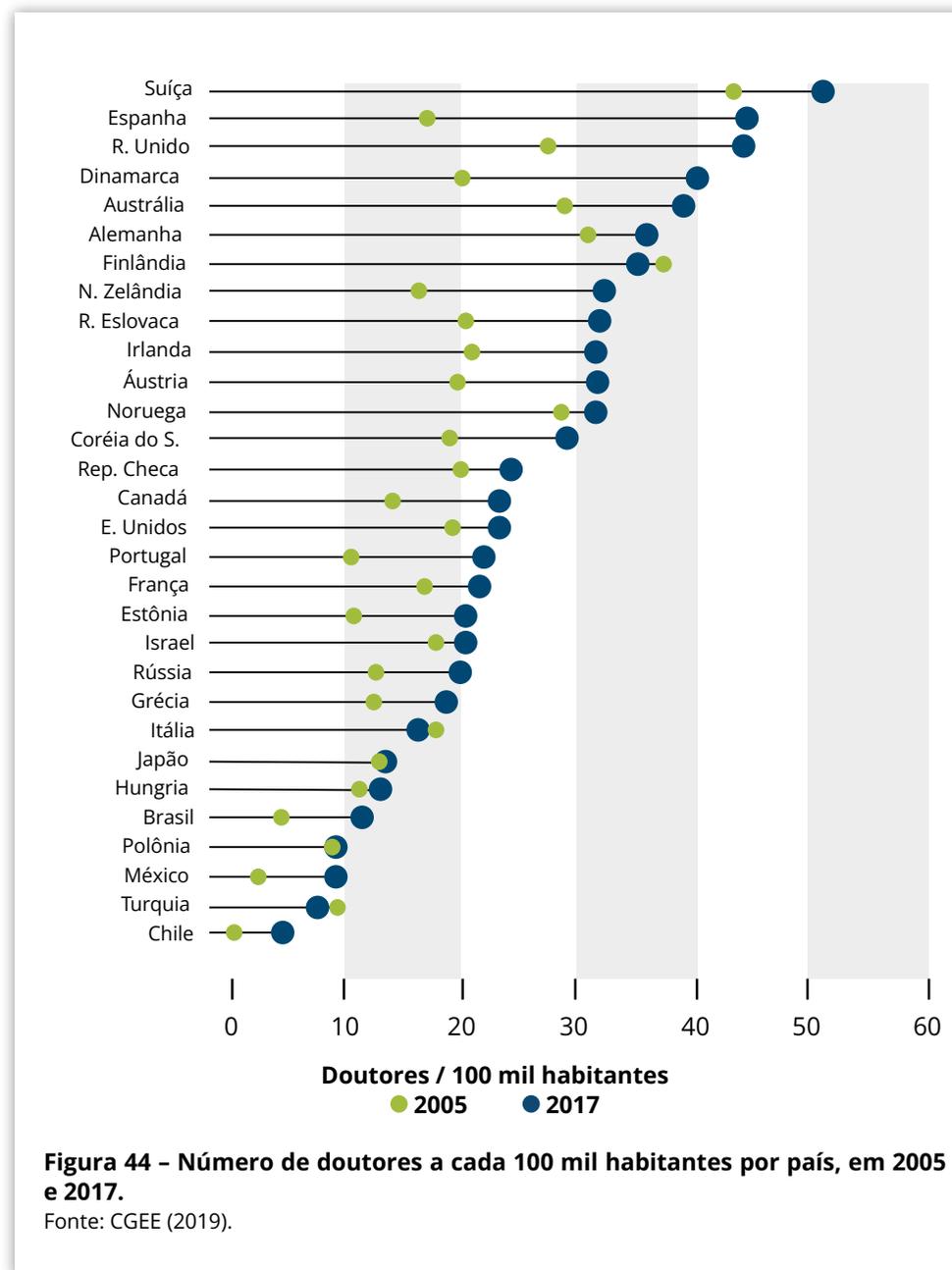


Figura 44 - Número de doutores a cada 100 mil habitantes por país, em 2005 e 2017.

Fonte: CGEE (2019).

A explicação mais evidente para o fenômeno de interrupção do ciclo virtuoso de crescimento do número de ingressantes e titulados é o evento da pandemia por Covid-19 e suas consequências sociais e econômicas. A suspensão de atividades presenciais retardou o ingresso de novos estudantes, além de afetar o andamento de pesquisas em curso, em especial aquelas que dependiam de experimentos presenciais de campo e laboratórios. É preciso considerar também o impacto econômico sobre os segmentos discentes mais vulneráveis da pós-graduação.

O efeito sobre a titulação demanda atenção, pois impacta diretamente sobre o desempenho do SNPG relativamente à proporção de mestres e doutores na população. Durante o período da pandemia, os pedidos de prorrogação do prazo de conclusão de curso foram justificadamente facilitados, o que resulta agora na gradual recuperação observada no número de títulos concedidos. Se for este o caso, estamos diante de uma situação de retenção de diplomação, com expectativa de retomada do crescimento nos próximos anos, mas cuja velocidade ainda demandará acompanhamento cuidadoso.

No sentido inverso, o movimento de queda das matrículas na pós-graduação *stricto sensu* durante a pandemia parece ser contrabalançado pela expansão de outro segmento da pós-graduação: as especializações *lato sensu*, na modalidade de ensino à dis-

tância, cujo volume de matrículas cresceu cerca de 288% entre 2020 e 2021, segundo dados da Secretaria de Modalidades Especializadas de Educação (SEMESP)⁹

A crise sanitária, contudo, soma-se a outros elementos anteriores e não diretamente relacionados à pandemia que podem ter contribuído também para a queda no número de ingressantes e titulados, como fatores estruturais relacionados à economia e à atratividade por área do conhecimento.

Embora o SNPG tenha apresentado crescimento expressivo do número de títulos de mestrado e doutorado concedidos a cada ano, as mais baixas taxas de crescimento ocorreram no ano de 2010, ano seguinte àquele no qual o Brasil sofreu o maior impacto da crise econômica internacional iniciada no final de 2008¹⁰, fenômeno que pode ter se repetido na crise recente.

Quando se observa a distribuição dos ingressos por grande área do conhecimento, nota-se que as Ciências Agrárias, as Ciências Biológicas, as Exatas e da Terra e as Engenharias foram particularmente afetadas, sendo que as duas primeiras já experimentavam um declínio significativo desde 2018, dois anos antes da pandemia, conforme apresentado na **Tabela 7**.

Tabela 7 – Evolução do número de ingressantes na pós-graduação *stricto sensu*, por grande área do conhecimento, Brasil, 2015 - 2022.

	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	Total 2015-2022	Cresc. 2015-2019	Cresc. 2015-2022
AGRÁRIAS	9.457	9.377	9.614	9.326	9.250	7.928	8.189	7.314	70.455	-2%	-23%
BIOLÓGICAS	6.294	5.883	6.641	6.546	6.002	6.028	5.175	5.417	47.986	-5%	-14%
SAÚDE	14.973	15.462	16.831	16.855	16.893	16.588	16.546	14.923	129.071	13%	0%
HUMANAS	15.896	17.027	17.734	18.372	19.380	17.525	20.352	18.826	145.112	22%	18%
SOCIAIS APLICADAS	13.780	15.131	16.404	16.160	17.433	16.236	18.496	16.129	129.769	27%	17%
LINGÜÍSTICA, LETRAS E ARTES	6.681	6.475	6.736	7.147	7.375	6.085	8.435	6.845	55.779	10%	2%
EXATAS E DA TERRA	9.974	10.587	10.839	10.965	10.738	8.856	9.237	8.796	79.992	8%	-12%
ENGENHARIAS	12.551	13.422	14.196	13.164	12.885	11.084	10.942	9.090	97.334	3%	-28%
MULTIDISCIPLINAR	13.454	14.448	16.313	17.107	18.229	15.534	19.195	16.722	131.002	35%	24%
Total	103.060	107.812	115.308	115.642	118.185	105.864	116.567	104.062	886.500	15%	1%

Fonte: Plataforma Sucupira (CAPES).

Em avaliação preliminar, levantam-se hipóteses para esse quadro geral como saturação de alguns programas de pós-graduação, desigual distribuição do acesso à pós-graduação entre as regiões do País, processos seletivos orientados para perfis muito específicos, inadequação do perfil do candidato ao programa, baixa atratividade da oferta e da carreira científica, taxas mais elevadas de evasão, e aspectos sociodemográficos dos estudantes.

As elevadas exigências dos processos seletivos, por exemplo, somam-se à baixa atratividade como um dos elementos que produzem a ociosidade de vagas na pós-graduação. A Plataforma Sucupira registrou¹¹, no ano de 2020, 21% de vagas ociosas no mestrado e 25% no doutorado.

A ociosidade de vagas parece ter duas fontes principais, a saber: a relação negativa de candidato/vaga, ou seja, quantidade de inscritos em processos seletivos menor que a quantidade de vagas abertas anualmente pelos programas de pós-graduação; e a seleção de menor número de candidatos do que a quantidade de vagas abertas, ou seja, alta taxa de inadequação entre o perfil do candidato e a demanda do programa de pós-graduação.

Quanto aos programas de pós-graduação que tiveram relação negativa de candidato por vaga, observou-se que ao menos 25% dos cursos de mestrado de 20 das 49 áreas de conhecimento (áreas de avaliação) tiveram uma procura menor do que a oferta de vagas. No doutorado, 19 áreas apresentaram ao menos 25% de seus cursos com relação negativa de candidato/vaga, sendo que 12 delas apresentaram 30% ou mais de seus cursos com procura menor que a oferta.

Soma-se a esse cenário as trajetórias interrompidas por abandono ou desligamento. A evasão é um indicador que também começa a dar sinais que demandam atenção, em algumas áreas do conhecimento. A observação da coorte de ingressantes na pós-graduação em 2013 indica, no mestrado acadêmico nas Engenharias, uma evasão de 23% dos estudantes ingressantes, em até 4 anos de observação dessa coorte. Já no mestrado profissional, os evadidos representaram 26%¹².

No doutorado, também nas Engenharias, 21% dos ingressantes no ano de 2013 evadiram de seus cursos, em até 5 anos de observação dessa coorte. É possível que esse percentual seja maior com anos adicionais de observação da referida coorte. Essas taxas são expressivas, quando se considera a evasão média do mestrado acadêmico de 12% e do doutorado de 11% (em até 4 e 5 anos de observação, respectivamente)¹³.

Desafio 2: Garantir condições adequadas no acesso, permanência e conclusão na pós-graduação

Para além dos efeitos recentes da crise sanitária provocada pela pandemia por Covid-19, outras causas de evasão na pós-graduação no Brasil podem ser elencadas. Os principais motivos estão relacionados, em âmbito pessoal, com preparo adequado de discentes, falta de interesse por pesquisa, questões emocionais e financeiras, relações sociais insatisfatórias com colegas, professores e funcionários, a ausência de programas que contribuam para o enriquecimento curricular, a necessidade de trabalhar ou a dependência de alguém para custear os estudos e a distância de casa, entre outros. Por sua vez, as razões de âmbito acadêmico que se pode destacar são a falta de relação com seus pares, insuficiência ou ausência de supervisão, pressão por produtividade, prazos curtos para realizar a pesquisa e pouca interação com outros pesquisadores¹⁴.

Do ponto de vista estratégico, visando a reversão do quadro de possível interrupção de trajetórias, especialmente no tocante à assistência, é importante observar que o último reajuste de bolsas para a pós-graduação, antes do mais recente ocorrido neste ano de 2023, havia sido em 2013, sendo a inflação acumulada desde então, medida pelo IGP-M, de 117% – o que reduz drasticamente a atratividade dos cursos para os estudantes, bem como sua capacidade de subsistência em regime de dedicação exclusiva. A **vvzv** ilustra o histórico de reajustes de bolsas de estudos de mestrado, doutorado e pós-doutorado no País, no período de 1995 a 2023.

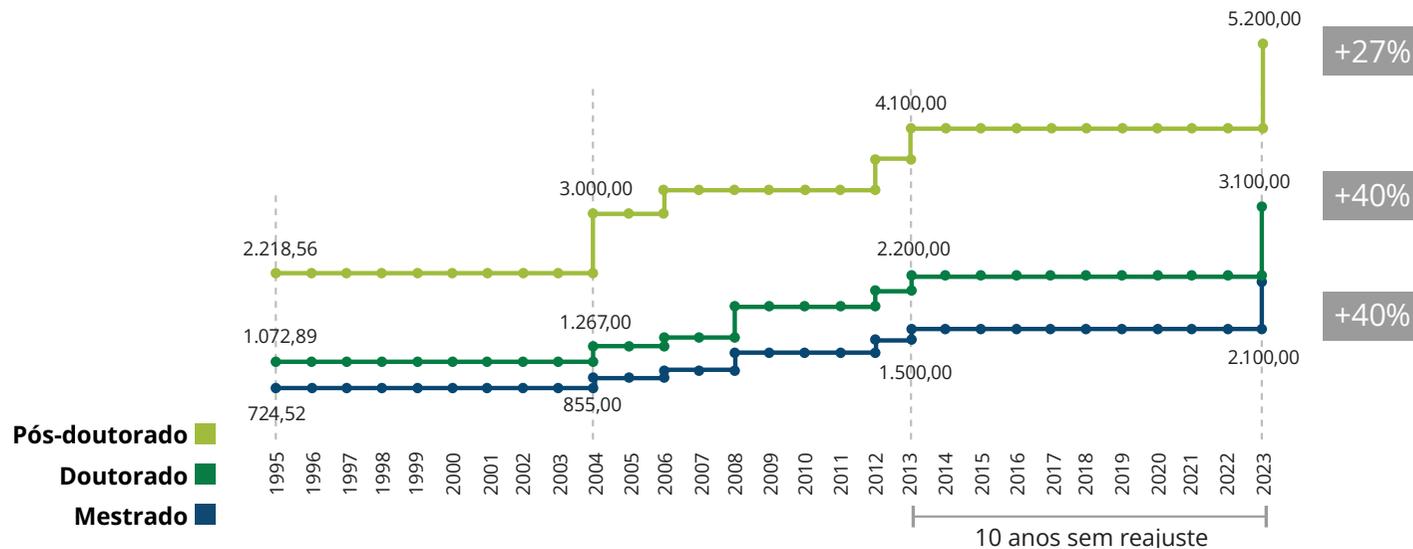


Figura 45 - Histórico dos reajustes de bolsas de estudo na pós-graduação *stricto sensu* no País, por modalidade da bolsa.

Fonte: DPB/CAPES.

Além dessa defasagem no valor de compra, observar-se também uma queda no percentual de ingressantes com bolsa a partir do primeiro ano de curso, no período entre 2015 e 2022 (com exceção do doutorado em 2022), sendo desejável, portanto, a ampliação dessa cobertura para atrair e manter novos discentes (**Figura 46**). Esse quadro é resultante da combinação do aumento do número de ingressos ao longo dos anos (até 2019) com uma constante retração orçamentária (desde 2015). Na **Figura 47**, é possível observar a constante queda na relação entre orçamento da CAPES, a principal agência de fomento da pós-graduação brasileira, e o número de alunos matriculados.

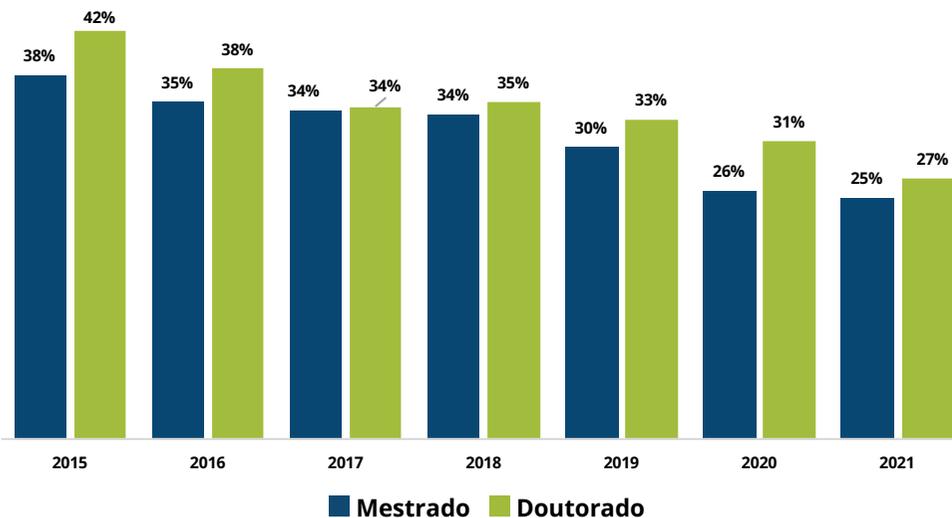


Figura 46 - Ingressantes da pós-graduação com bolsa CAPES no 1º ano de matrícula, por nível de formação, Brasil, 2015 - 2022.

Nota: Bolsas CAPES dos programas institucionais e estratégicos da Diretoria de Programas e Bolsas no País (DPB). Fonte: DPB/CAPES.

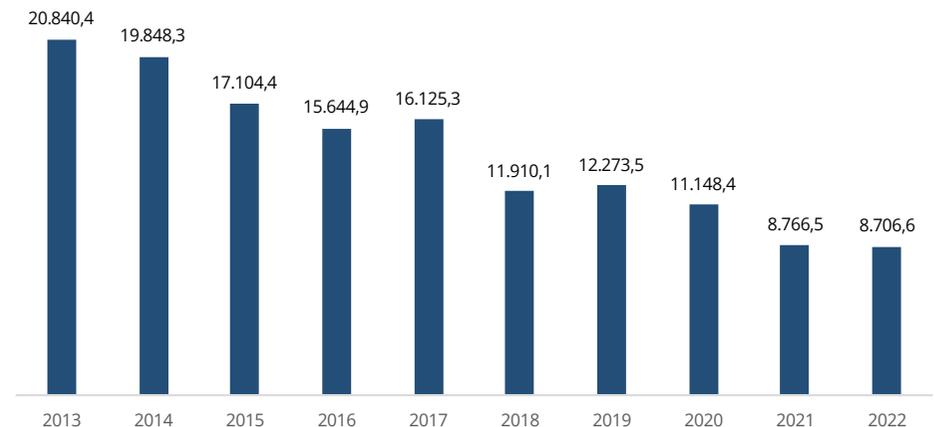


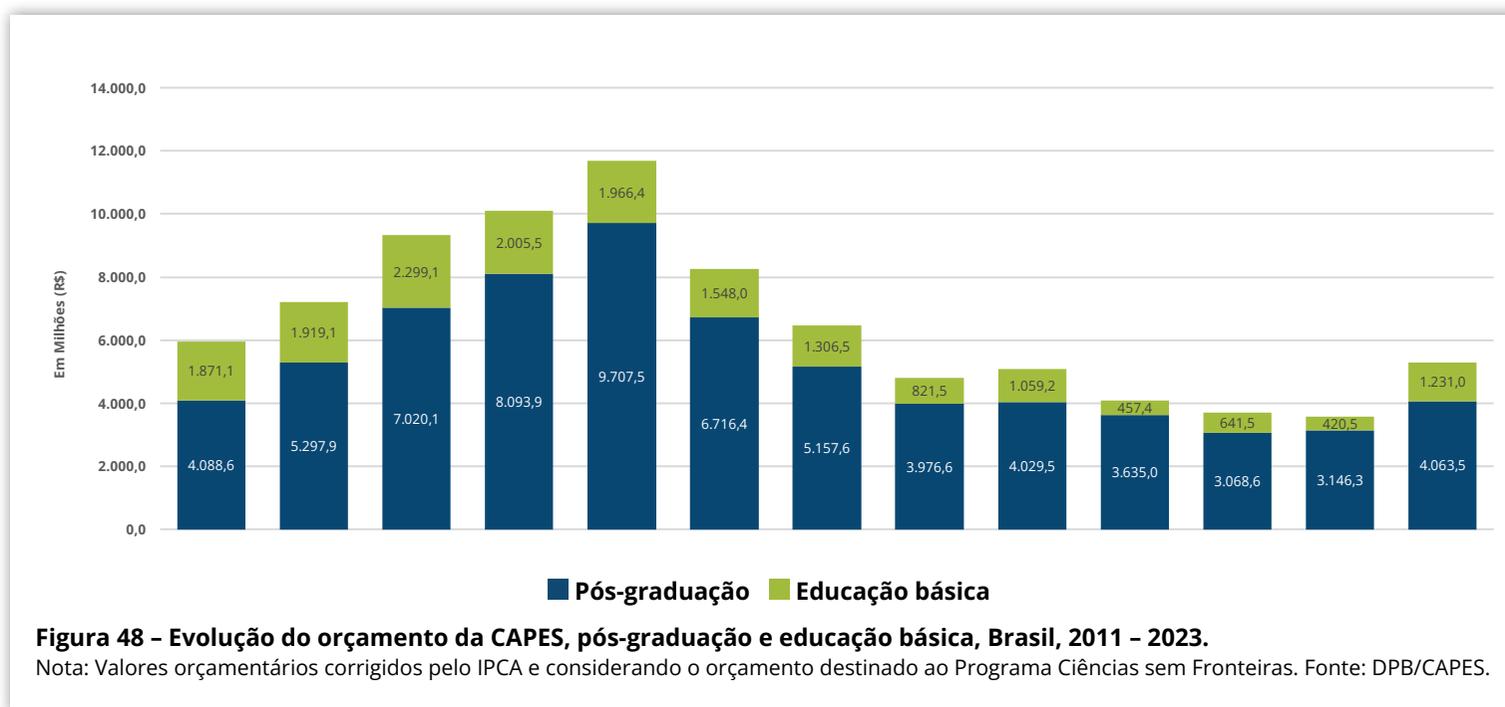
Figura 47 - Evolução da relação entre orçamento da CAPES e o número de matriculados na pós-graduação, Brasil, 2013 - 2022.

Nota: O cálculo da relação levou em conta a correção dos valores orçamentários pelo IPCA e desconsiderou o orçamento destinado ao Programa Ciências sem Fronteiras. Fonte: DPB/CAPES.

Importa considerar, também, que a instabilidade da conjuntura política no país ao longo da última década também pesa sobre o comportamento observado em todos os dados relacionados à oferta e demanda da pós-graduação.

Além dos sistemáticos discursos contra a Ciência e os cientistas, fruto do negacionismo ideológico que marcou a sociedade em anos recentes, a oposição à pós-graduação se materializou na forma de retração dos investimentos. A **Figura 48** mostra a evolução do orçamento da CAPES, no período entre 2011 e 2023. Nota-se expressiva redução da dotação orçamentária da Fundação, com repercussões severas para o desenvolvimento da pesquisa científica e a formação de mestres e doutores.

O cenário de trajetória decrescente do orçamento público federal direcionado a geração de ciência e de formação de pessoal de alto nível, ou seja, o orçamento do conhecimento, vem na contramão do cenário mundial que observou um crescimento aproximado de 20%, entre 2014 e 2018. A proporção da retração dos investimentos é extremamente significativa: entre 2014 e 2023 a perda acumulada do orçamento do conhecimento chega a aproximadamente R\$117 bilhões, em 2023¹⁵. O desinvestimento impõe dificuldades severas na sustentabilidade do SNPG, notadamente na geração da ciência nos ambientes dos programas de pós-graduação, esvaziando, inclusive, as políticas de ampliação do acesso, permanência e conclusão, com recursos voltados à assistência estudantil.



Desafio 3: Ampliar a diversidade e a inclusividade na pós-graduação

A Educação somente realiza o seu potencial democrático se for um bem acessível a todos, sem distinção. Sob este aspecto, para a análise do desempenho da gestão da pós-graduação no Brasil importa tanto a evolução do acesso, em números absolutos, como a sua inclusividade, considerando a sua distribuição na população.

Há a necessidade de ampliar a efetividade das políticas de ações afirmativas implementadas na pós-graduação, com melhores condições de acesso e ações de apoio à permanência de grupos e indivíduos historicamente marginalizados, para contribuir com o rompimento do ciclo de acúmulo de desigualdade educacional ao longo das gerações.

Um passo importante nesse sentido foi a recente sanção da Lei 14.723/2023, que explicitamente aponta os programas de pós-graduação *stricto sensu*, das instituições federais de ensino superior, como locus para promoção de políticas de ações afirmativas para inclusão de pretos, pardos, indígenas e quilombolas e de pessoas com deficiência. A lei vem ao encontro de uma das questões prioritárias da proposta deste novo PNPG, para superação de uma realidade já observada pelos, ainda, escassos indicadores sobre o tema.

No que se refere à desigualdade de gênero, a marca da cultura patriarcal é a segregação por áreas do conhecimento tidas como mais ou menos femininas ou masculinas. A questão é prevista no PNE 2014 - 2024 na estratégia 14.8, que propõe estimular a participação das mulheres nos cursos de pós-graduação *stricto sensu*, em particular aqueles ligados às áreas de Engenharia, Matemática, Física, Química, Informática e outros no campo das ciências.

Embora as mulheres sejam a maioria entre os titulados no mestrado (desde 2000) e no doutorado (desde 2003), há uma menor participação desse segmento entre os titulados no doutorado nas Engenharias (33%) e nas C. Exatas e da Terra (36%), e uma alta presença entre os titulados no doutorado nas Ciências da Saúde (62%) e Linguística, Letras e Artes (65%)¹⁶, indicando que clivagens de gênero históricas ainda se perpetuam. Mulheres mantêm uma alta participação em áreas associadas ao “cuidado” e permanecem distantes das áreas mais associadas à Tecnologia e Inovação.

Mesmo as mulheres sendo mais da metade dos novos alunos em 2016 (54%) na pós-graduação, a proporção delas entre concluintes da graduação foi de 61%, o que indica que o percentual de mulheres com essa titulação que iniciam um mestrado e doutorado é inferior ao de homens¹⁷.

Em relação ao corpo docente atuando no SNPG, o retrato da participação feminina é ainda mais crítico: em 2021, apenas em duas (Linguística, Letras e Artes; e Ciências da Saúde) das nove grandes áreas do conhecimento as mulheres compunham 50% ou mais do corpo docente na pós-graduação *stricto sensu* brasileira. Nas Ciências Exatas e da Terra e nas Engenharias, a participação docente feminina não supera 25%, conforme ilustra a **Tabela 8**.

Tabela 8 – Participação de mulheres no corpo docente da pós-graduação *stricto sensu*, por grande área, Brasil, 2022.

	FEMININO		MASCULINO		Total
Agrárias	2.825	35%	5.199	65%	8.024
Biológicas	4.013	46%	4.767	54%	8.780
Saúde	9.767	55%	8.126	45%	17.893
Humanas	7.773	49%	8.173	51%	15.946
Sociais Aplicadas	5.177	39%	8.024	61%	13.201
Linguística, Letras e Artes	3.691	59%	2.582	41%	6.273
Exatas e da Terra	3.004	25%	9.163	75%	12.167
Engenharias	2.097	23%	6.874	77%	8.971
Multidisciplinar	8.257	45%	10.036	55%	18.293
Total	46.604	43%	62.944	57%	109.548

Fonte: Plataforma Sucupira (CAPES).

Quando observamos a distribuição dos docentes por sexo e faixa etária, os dados mais uma vez surpreendem. Nas faixas etárias mais jovens prevalece a participação masculina no corpo docente em proporções bem mais expressivas, conforme ilustrado na **Figura 49**, indicando que mulheres, mesmo nos segmentos geracionais mais jovens, ainda enfrentam obstáculos para ascender na carreira científica da pós-graduação.

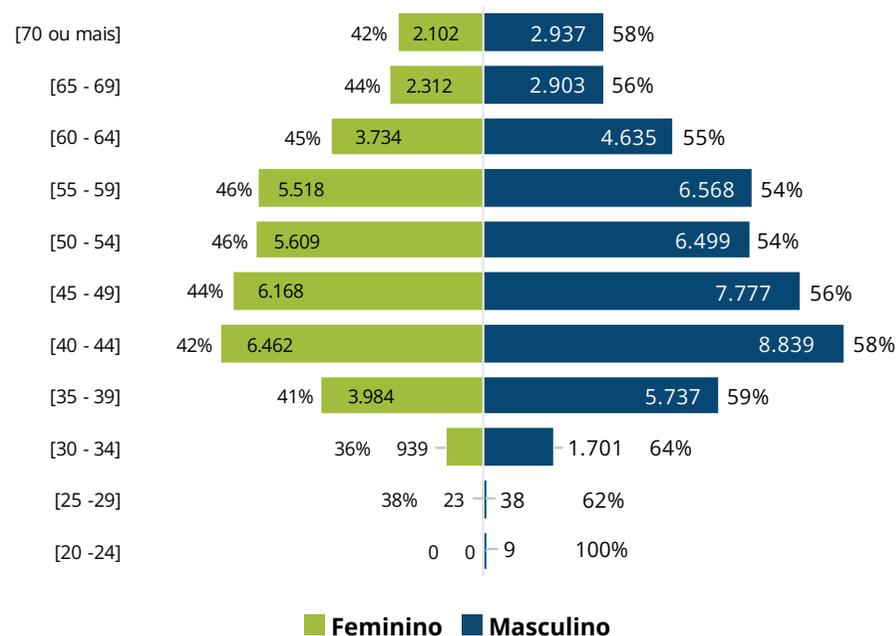


Figura 49 – Pirâmide etária dos docentes da pós-graduação, por sexo, Brasil, 2022. Fonte: Plataforma Sucupira (CAPES).

No tocante ao pertencimento étnico-racial, destaca-se que a Plataforma Sucupira, principal fonte de informações sobre os programas de pós-graduação, ainda não dispõe de dados com grau de confiança suficiente sobre o perfil dos estudantes¹⁸. Assim, um desafio a ser superado é o provimento de informações fidedignas sobre o atual estado de acesso e permanência para grupos sub-representados no SNPG para subsidiar políticas de ações afirmativas efetivas. A implementação do censo da pós-graduação irá possibilitar, por exemplo, a autodeclaração da cor/raça.

Dados de um estudo recente conduzido pelo CGEE apontam, no entanto, que a participação de pessoas negras (pretas e pardas) e indígenas ainda é pequena na população de mestres e doutores titulados. Em 2021, observa-se que os mestres e doutores brancos compõem ampla maioria entre os titulados nesse período, com 58% e 62%, respectivamente, conforme ilustrado na Figura 50. Os pardos figuram como o segundo maior grupo, com 25% e 21%, de participação entre os mestres e doutores, respectivamente, e as pessoas pretas com participação menor com 7,4% e 5,6%. O grupo dos indígenas é o menor em ambos os níveis de formação, com 0,3% dos titulados, tanto no mestrado, quanto no doutorado.

A título de referência, um estudo¹⁹ aponta que a proporção de pretos e pardos que concluíram a graduação entre 2014 e 2016 (37%) supera o percentual dessa população entre os ingressantes de mestrado (30%) e doutorado (29%) em cerca de 7 a 9 pontos percentuais (p.p.), respectivamente, indicando um cenário de iniquidade no acesso à pós-graduação *stricto sensu*, no qual a etnia pode ser um critério relevante. Em 2015, o percentual de pretos e pardos na população brasileira era de 54% (IBGE, 2015b), proporção bem superior à observada entre os egressos da graduação (cerca de 38%). É possível, portanto, que a pós-graduação figure como um “nível adicional de aprofundamento da desigualdade no sistema educacional brasileiro”²⁰.

Ainda, a distribuição da renda familiar estimada também parece influenciar de maneira decisiva no acesso, uma vez que os novos ingressantes na pós-graduação *stricto sensu* (mestrado e doutorado), no período de 2014 – 2016, possuem, em geral, renda superior ao do grupo de egressos da graduação²¹.

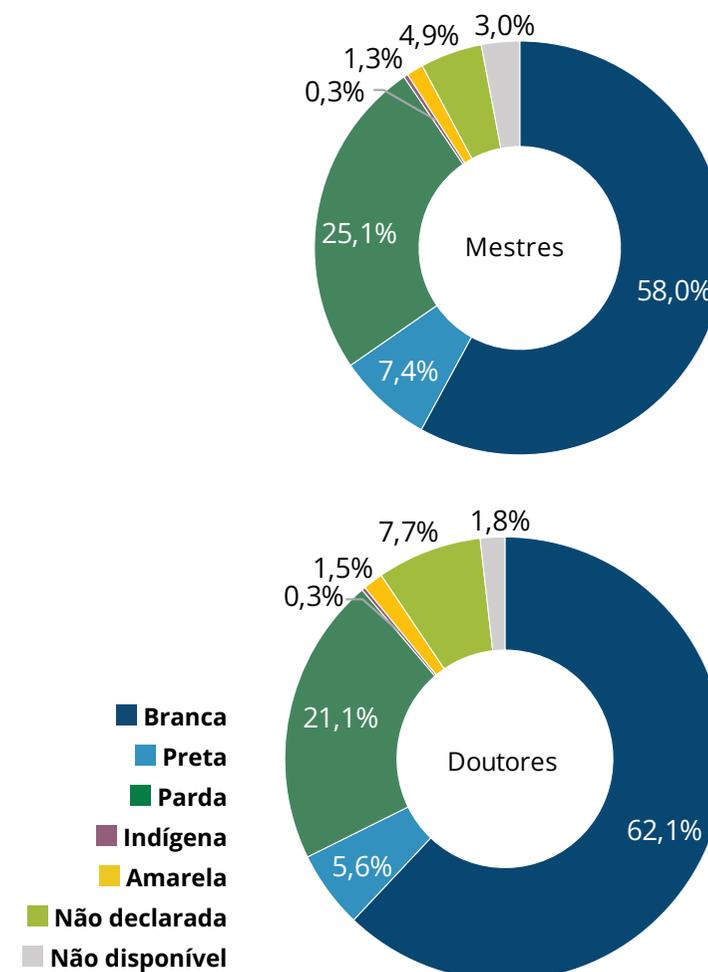


Figura 50 – Distribuição dos mestres e doutores titulados em 2021, por raça/cor, Brasil, 2021.

Nota: O estudo obteve uma cobertura da população de mestres e doutores titulados no ano de 2021 de 97% e 98,2%, respectivamente. Fonte: Elaboração CGEE, a partir de dados da Plataforma Sucupira - Capes/MEC (1996-2021) e Plataforma Lattes - CNPq/MCTI.

Relativamente aos demais grupos sociais sub representados na pós-graduação *stricto sensu* brasileira – como povos indígenas e quilombolas, população do campo, pessoas LGBTQIA+²², pessoas com deficiência e refugiados – estes permanecem invisibilizados, pela ausência de dados relativos ao seu acesso, permanência e conclusão. A sua exclusão no espaço da pós-graduação é presumida, pela alta probabilidade de que ecoe a exclusão sofrida nos demais espaços da sociedade. É urgente, portanto, a produção de dados sobre esses grupos.

As bases disponíveis hoje permitem extrair indicativos em relação à oferta de programas de pós-graduação com aspectos interculturais. Em 2020, foi contabilizada a presença de, pelo menos, 13 programas de pós-graduação explicitamente orientados para a interculturalidade²³, direcionados a estudantes indígenas, e/ou quilombolas, e/ou povos de matriz africana, descritos no **Tabela 9**, com concentração nas regiões Nordeste e Norte²⁴.

A ampliação de programas como esses é relevante para a ampliação da isonomia no acesso à pós-graduação porque a educação intercultural é uma ferramenta de combate ao racismo em duas dimensões: a) combate ao racismo institucional, na medida em que oportuniza o acesso de grupos não hegemônicos à academia; e b) combate ao racismo epistêmico, na medida em que proporciona o reconhecimento à existência de saberes não-brancos e seu diálogo com a academia, oportunizando a incorporação de distintas matrizes de conhecimento, de modo a enriquecer a ciência nacional²⁵. É, também, fundamental para o cumprimento da estratégia 14.5 do PNE 2014 - 2024, que propõe implementar ações para reduzir as desigualdades étnico-raciais e regionais e para favorecer o acesso das populações do campo e das comunidades indígenas e quilombolas a programas de mestrado e doutorado.

Tabela 9 – Lista de cursos de pós-graduação explicitamente interculturais, segundo instituição e Unidade Federativa, 2020.

UF	Instituição	Curso
AM	Universidade Federal do Amazonas	Programa de Pós-Graduação em Sociedade e Cultura na Amazônia (PPGSCA/UFAM)
BA	Universidade Federal da Bahia	Programa Multidisciplinar de Pós-Graduação em estudos Étnicos e Africanos (POSAFRO/UFBA)
	Universidade Federal do Recôncavo Baiano	Mestrado profissional em História da África, da Diáspora e dos Povos Indígenas
		Mestrado Profissional em Educação do Campo
	Universidade Estadual do Sudoeste da Bahia	Programa de Pós-Graduação em Relações étnicas e Contemporaneidade (PPGREC/UESB)
Universidade do Estado da Bahia	Mestrado em Educação, Cultura e Territórios Semiáridos (PPGESA/UNEB)	
	Programa de Pós-Graduação em Estudos Africanos, Povos Indígenas e Culturas Negras (PPGEAFIN/UNEB)	
DF	Universidade de Brasília	Mestrado profissional em Sustentabilidade junto a Povos e Terras Tradicionais (MESPT/UnB)
PA	Universidade Federal do Pará	Especialização em Educação e Interculturalidade na Amazônia
		Programa de Pós-Graduação em Comunicação, Cultura e Amazônia (PPGCOM/UFPA)
PE	Universidade Federal de Pernambuco	Mestrado profissional em Culturas Africanas, da Diáspora e dos Povos Indígenas
	Instituto Federal do Sertão de Pernambuco	Curso de especialização lato sensu Educação Intercultural: Indígenas e Quilombolas
PR	Universidade Estadual do Oeste do Paraná	Programa de Pós-Graduação em Sociedade Cultura e Fronteiras
TO	Universidade Federal do Tocantins	Mestrado em Estudos de Cultura e Território

Fonte: CESAR (2020), com base nos dados da Plataforma Sucupira/CAPES.

Preparar as instituições para a inclusão e as necessidades específicas de estudantes

Dados da Plataforma Sucupira e do Censo da Educação Superior (2021) refletem o crescimento da participação de pessoas com deficiência na pós-graduação. As matrículas de estudantes com deficiência em programas de mestrado e doutorado *stricto sensu* passaram de 998, em 2017, para 2,8 mil, em 2021. O dado é geral, mas cada tipo de necessidade exige uma reconfiguração própria das práticas e dos espaços acadêmicos.

No caso de estudantes surdos, por exemplo, um importante marco foi a Lei 10.436/2002, a Lei de Libras, que garante o reconhecimento dos direitos linguísticos, de identidade e da cultura surdas, incluindo o seu uso em sala de aula. Para melhor compreender o impacto do avanço do uso da língua brasileira de sinais na pós-graduação, um levantamento²⁶ do número de discentes surdos titulados no mestrado, doutorado e pós-doutorado, entre 1998 e 2016, registrou uma progressão constante: iniciando com apenas 1 mestre surdo em 1998, o estudo identificou, no último ano, 151 titulados – sendo 127 no mestrado, 21 no doutorado e 3 no pós-doutorado –, majoritariamente concentrados nas áreas de Tradução, Linguística e Educação, sendo necessário investigar a ampliação do uso da língua de sinais para a inclusão desses discentes também em outras áreas do conhecimento.

É, também, um aprofundamento do que propõe a estratégia 14.7 do atual PNE 2014 - 2024 ao estabelecer como meta manter e expandir programas de acervo digital de referências bibliográficas para os cursos de pós-graduação, assegurada a acessibilidade às pessoas com deficiência.

Ainda no âmbito do acesso e inclusividade, outro grupo que se destacou por exigir atenção especial são as estudantes grávidas e/ou aqueles/as que realizam o cuidado primário de filhos pequenos. A Lei nº 13.536/2017 consolidou um importante avanço no tema ao regulamentar o direito à licença maternidade para as pós-graduandas por até 120 dias, sendo vedada a suspensão do pagamento da bolsa durante o afastamento temporário. É necessário, contudo, que também em nível institucional se ofereça assistência a este público, com a expansão de políticas específicas como creches e fraldários. Avanços foram dados, mas ainda há necessidade de passos mais largos em relação à inserção de mulheres mães na ciência. Um dos mecanismos que urge modernização é a licença parental.

Além dessas, merecem atenção as demandas relacionadas à proteção contra o adoecimento e o sofrimento psíquico dos pós-graduandos e casos de assédio moral e sexual nas instituições. O desenvolvimento de depressão e outras afecções psíquicas ao longo do período de pós-graduação, agravado por casos de assédio, é um fenômeno mundial²⁷. Estudantes de pós-graduação têm seis vezes mais chances de desenvolver depressão e ansiedade que a população geral²⁸, tornando imperativa a ampliação de núcleos de apoio psicopedagógico e atendimento psicológico nas instituições universitárias, bem como, a preparação de orientadores e programas para garantir um ambiente saudável para todos.

Desafio 4: Reduzir as assimetrias de oferta da pós-graduação

A principal causa identificada para a desigualdade no acesso à pós-graduação, no que diz respeito à oferta, foi a concentração de cursos em determinadas regiões. A questão já havia sido prevista como objeto nos seis Planos Nacionais de Pós-Graduação anteriores, bem como no PNE 2014 - 2024, na estratégia 14.6, que determinou a ampliação da oferta de programas de pós-graduação *stricto sensu*, especialmente os de doutorado, nos novos campi abertos em decorrência dos programas de expansão e interiorização das instituições superiores públicas. As ações implementadas, porém, não foram ainda suficientes para equilibrar a distribuição.

O retrato da oferta de programas de pós-graduação *stricto sensu*, em 2022, no Brasil, pode ser observado na **Figura 51**. O total de programas que estavam em funcionamento naquele ano foi de 4.777, cuja presença se fez nas 27 UF. Nota-se, porém, assimetrias inter-regionais e intrarregionais expressivas, com o Sudeste e o Sul concentrando 64% da oferta total de programas do País e as 27 capitais concentrando 53% da oferta do total dos 324 municípios em que a pós-graduação se faz presente no território nacional.

No Norte, as capitais concentram 81% dos programas da região, no Centro-Oeste elas respondem por 71% da oferta da região, no Nordeste, 67%, no Sudeste, 46% e no Sul, 36%, fazendo dessa a região com maior nível de interiorização da pós-graduação.

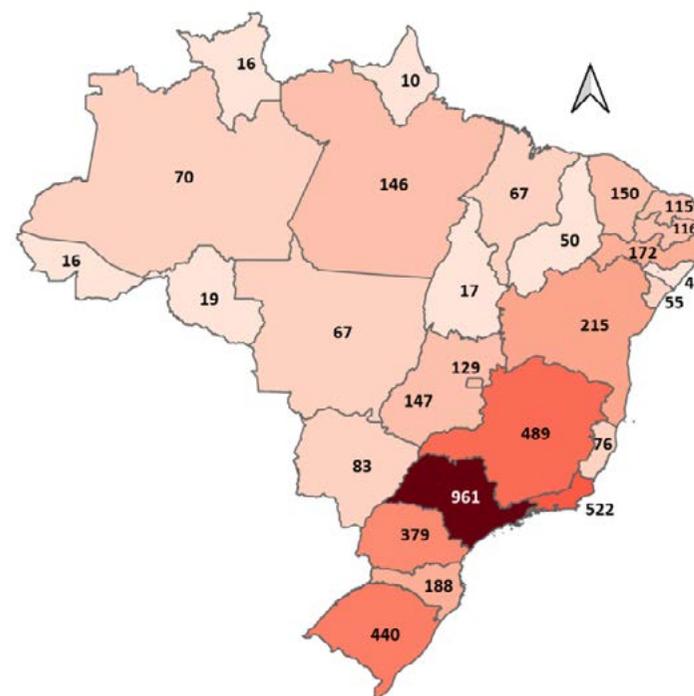


Figura 51 – Distribuição do número de programas de pós-graduação *stricto sensu*, por UF, Brasil, 2022.

Nota: O quantitativo de programas de pós-graduação inclui todos aqueles que estavam em funcionamento em 2022, entre os quais aqueles que eventualmente foram desativados, ou que entraram em desativação, nesse mesmo ano. Fonte: Plataforma Sucupira (CAPES).

A concentração regional produz dificuldades de acesso de potenciais pós-graduandos a cursos de mestrado e doutorado, pela baixa ou inexistente oferta em suas localidades de origem, particularmente nas regiões Norte e Centro-Oeste. A situação é agravada quando observamos a distribuição da oferta de programas de pós-graduação sob a perspectiva da qualidade.

Nota-se que as assimetrias regionais se intensificam quando observamos a distribuição de programas notas 5, 6 e 7 (considerados de alta qualidade). Dados de 2022 apontam também que a oferta, já escassa na região Norte, está limitada a cursos nota 6 tão somente nas capitais (Manaus - INPA e Belém - UFPA). No Centro-Oeste, também há

concentração dessa oferta nas capitais, indicando que além da relação assimétrica entre as regiões, há um problema de baixa interiorização de programas de alta qualidade, evidenciando uma relação assimétrica também em nível intraestadual.

Na **Figura 52**, podemos observar um comparativo da distribuição total de programas pelo Brasil, com a distribuição de programas nota 5, nota 6 e nota 7. Praticamente em metade dos Estados (13) inexistente oferta de programa com a nota máxima 7. Novamente, o Norte e o Centro-Oeste (com exceção do DF) figuram como regiões que exigem, do potencial pós-graduando, um esforço adicional para cursar uma pós-graduação: a mudança de localidade para acesso a cursos com melhores qualificações.

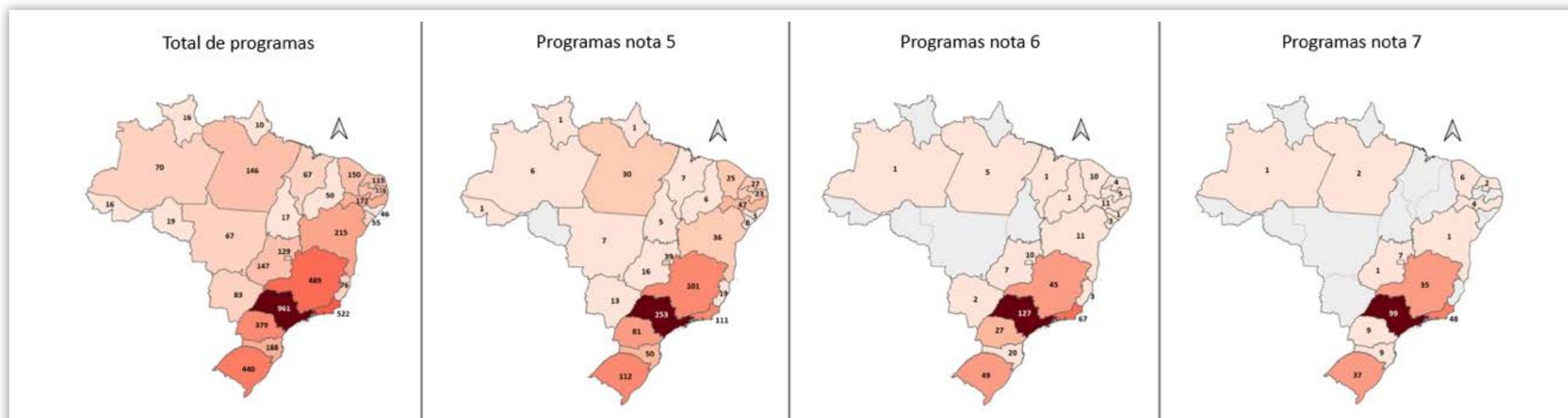


Figura 52 - Distribuição de programas de pós-graduação *stricto sensu* total, nota 5, nota 6 e nota 7, por UF, 2022.

Nota 1: O quantitativo de programas de pós-graduação inclui todos aqueles que estavam em funcionamento em 2022, incluindo os que eventualmente foram desativados nesse mesmo ano ou que entraram em desativação. Nota 2: A nota do programa refere-se ao resultado obtido na Avaliação Quadrienal 2021, referente ao quadriênio 2017 a 2020. Exceção aos programas que ainda se encontram com recurso sob análise. Para esses, consta a nota da Avaliação Quadrienal 2017. Fonte: Plataforma Sucupira (CAPES).

Constata-se, portanto, um problema de assimetria regional na oferta dos cursos de alta qualidade, como também de baixa interiorização, o que dificulta o acesso a cursos de alta qualidade a boa parte da população de potenciais pós-graduandos, em suas respectivas localidades.

Assimetrias como essas refletem tanto fatores inerentes à jovialidade das instituições e da própria pós-graduação nas regiões Norte, Nordeste e Centro-Oeste, frente ao Sul e Sudeste, como também políticas pouco assertivas para lidar com os desafios próprios dessas regiões. Nesse sentido, produz-se um ciclo vicioso em que a ausência de infraestrutura básica e de recursos humanos preparados para lidar com investimentos e políticas públicas federais retarda a instalação de programas de alta qualidade, ao passo que a ausência destes mesmos programas reduz a injeção de recursos em infraestrutura e recursos humanos.

Quando nos debruçamos sobre a oferta de programas de pós-graduação nas nove grandes áreas do conhecimento, observa-se que o acesso a algumas delas é bastante restrito, em determinados estados e regiões. É possível verificar, por exemplo, que a região Norte, embora esteja vivenciando um notável ritmo de crescimento de sua oferta na última década, apresenta ainda grandes lacunas e assimetrias intrarregionais, interestaduais e intraestaduais, conforme ilustrado nas **Figuras 53 e 54**.

Ainda tomando a região Norte como exemplo, quando se compara a oferta total de programas da região com a oferta de programas na grande área das Engenharias percebe-se quão escassas ainda são as oportunidades de acesso a cursos nessa área por potenciais pós-graduandos, uma vez que a oferta está disponível em apenas cinco municípios, em três Estados, conforme ilustrado na **Figura 54**.

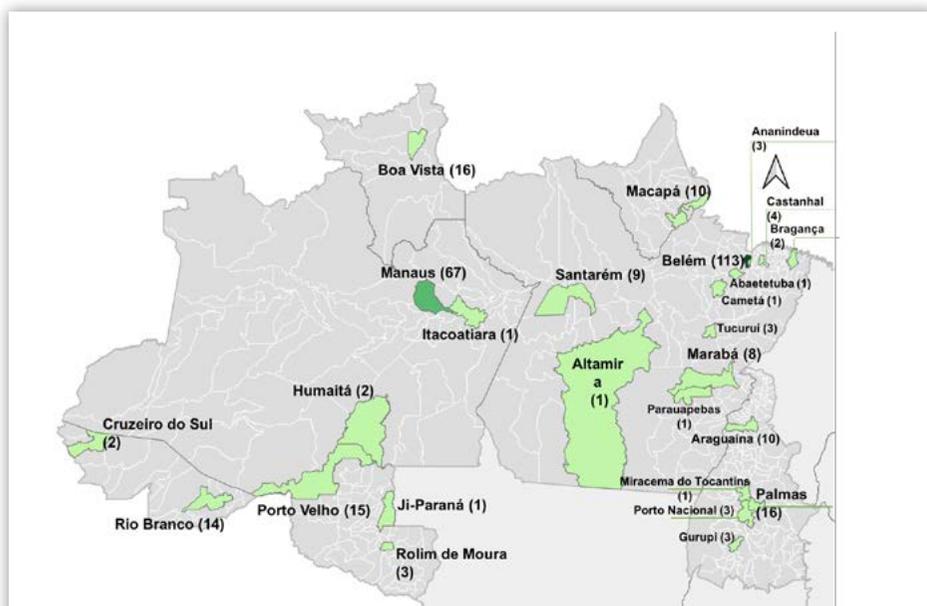


Figura 53 – Distribuição da oferta total de programas de pós-graduação *stricto sensu*, região Norte, por município, Brasil, 2022.

Fonte: Plataforma Sucupira (CAPES).

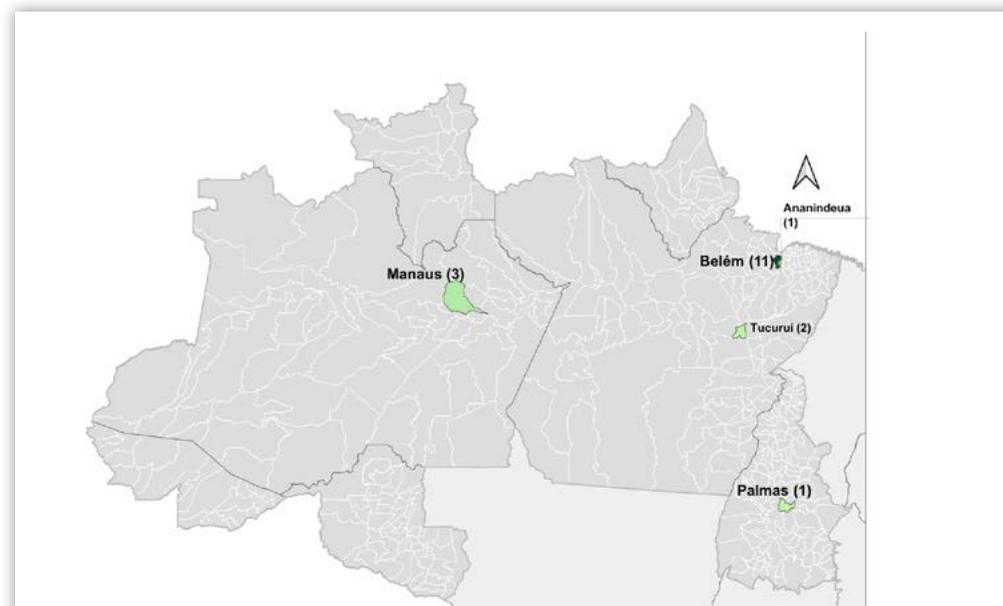


Figura 54 – Distribuição da oferta de programas de pós-graduação *stricto sensu* em Engenharias, região Norte, por município, Brasil, 2022.

Fonte: Plataforma Sucupira (CAPES).

Na região Centro-Oeste tem-se um quadro semelhante de assimetrias intrarregionais e interestaduais ao da região Norte, quando observada a oferta completa de programas e a oferta na grande área das Engenharias. A **Figura 55** apresenta um resumo da oferta completa, com destaque para a participação das capitais, que concentram 71% dos programas da região.

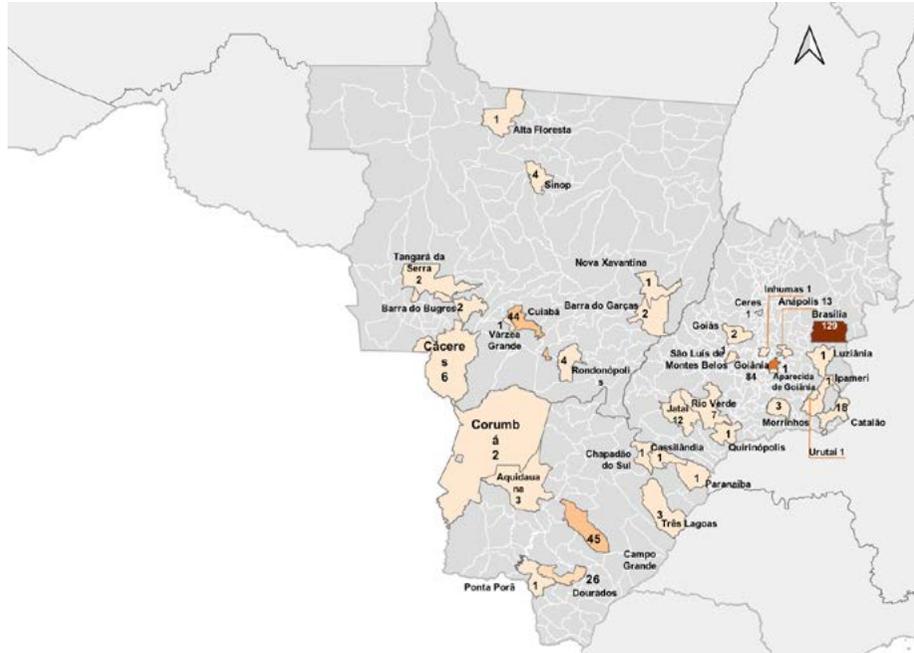


Figura 55 – Distribuição da oferta total de programas de pós-graduação *stricto sensu*, região Centro-Oeste, por município, Brasil, 2022.

Fonte: Plataforma Sucupira (CAPES).

Quando comparamos a oferta total de programas da região Centro-Oeste (**Figura 55**) com a oferta de programas na grande área das Engenharias percebemos que o quadro de insuficiência de oportunidades de acesso a cursos nessa área por potenciais pós-graduandos se repete, uma vez que a oferta está disponível em apenas seis municípios, das quatro UF, conforme ilustrado na **Figura 56**.

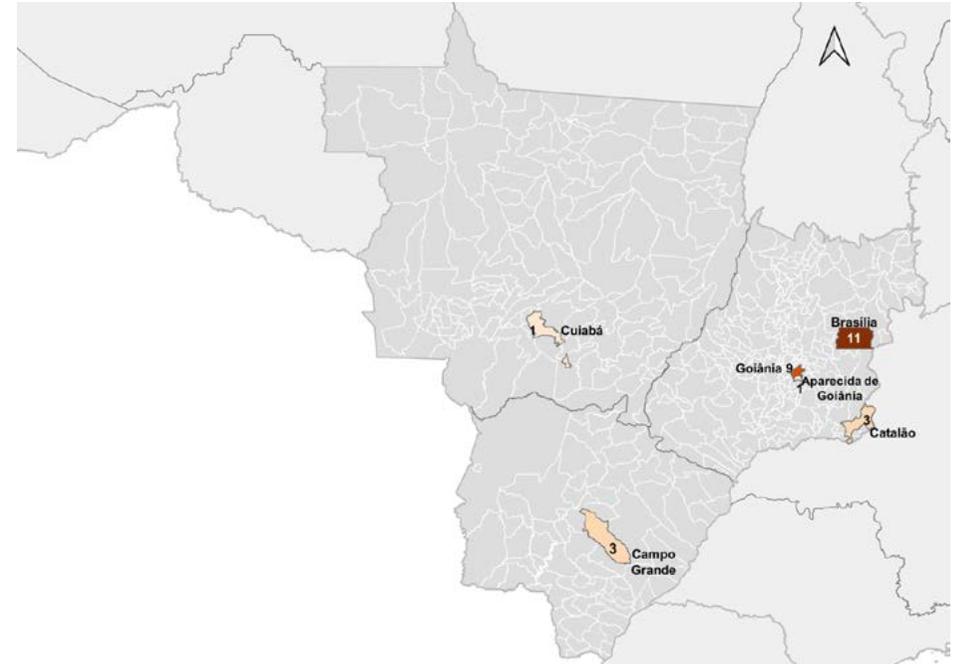


Figura 56 – Distribuição da oferta de programas de pós-graduação *stricto sensu* em Engenharias, região Centro-Oeste, por município, Brasil, 2022.

Fonte: Plataforma Sucupira (CAPES).

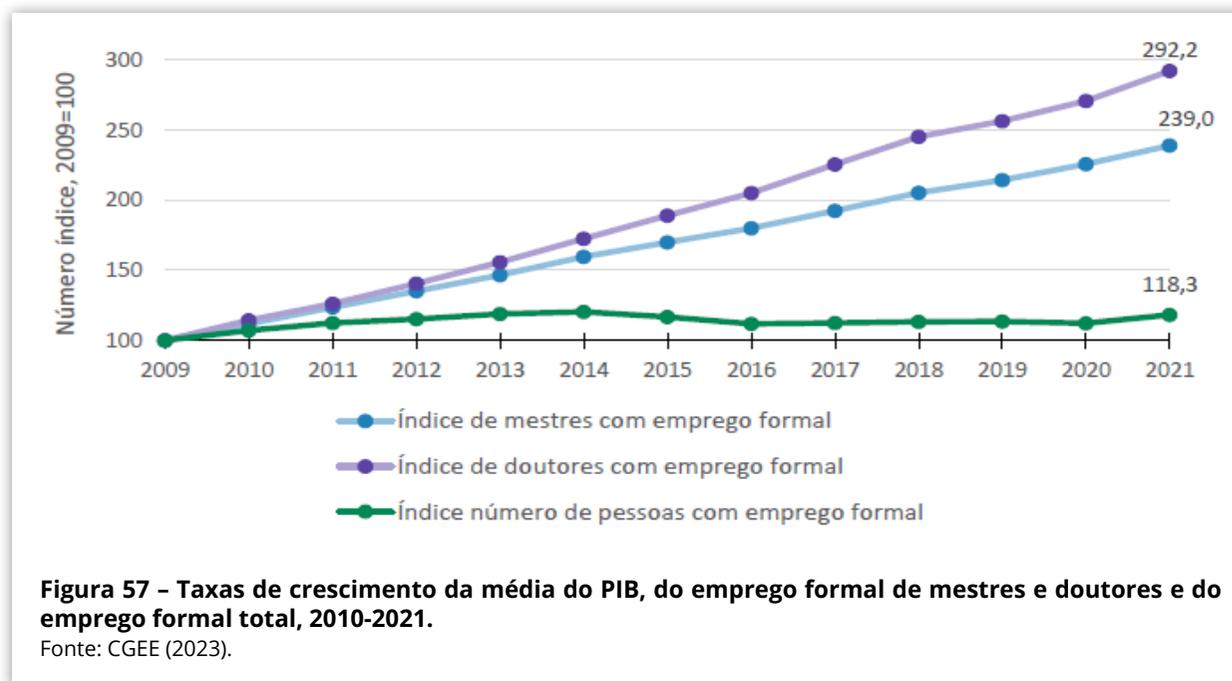
Observa-se pelos dados apresentados que o acesso a cursos de alta qualidade e de determinadas áreas do conhecimento é dificultado aos candidatos das regiões Norte e Centro-Oeste e parte do Nordeste, pela baixa ou inexistente oferta em suas respectivas localidades, demandando deles a disposição e as possibilidades econômicas para migrarem para outras localidades.

Em torno de 20% dos ingressantes na pós-graduação brasileira são oriundos de cursos de graduação concluídos em uma UF distinta daquela onde ingressaram no mestrado ou doutorado, com destaque ao Distrito Federal e Santa Catarina, localidades onde essa proporção aumenta para 34% e 29%, respectivamente²⁹. Embora não se tenha dados sobre a migração de estudantes sob o recorte das notas dos programas, tampouco das grandes áreas do conhecimento, pode-se supor, em alguma medida, que a migração consiste em um esforço adicional para alguma formação de qualidade superior em relação ao que é ofertado em sua própria localidade.

Desafio 5: Ampliar as interações com o mundo do trabalho

A proporção de mestres e doutores dentre os empregados formais no Brasil cresceu de forma ininterrupta entre 2009 e 2021. Enquanto em 2009, para cada 1.000 pessoas com emprego formal no Brasil, em média, 4,5 eram mestres e 1,8 eram doutores, em 2021 essa proporção média foi para 9 mestres e 4,4 doutores, ou seja, um crescimento de 147% e 102%, respectivamente³⁰.

O crescimento é superior à média de emprego nacional. Ao observar o número índice, onde todas as variáveis partem de 100 em 2009, percebe-se que o número de doutores com emprego formal quase triplicou nos treze anos analisados – um crescimento de aproximadamente 192%. Já para mestres, o crescimento foi de 139%, enquanto o crescimento do emprego formal total da sociedade foi de apenas cerca de 18% entre 2009 e 2021, conforme **Figura 57**.



Mesmo nos anos em que as taxas médias de crescimento do Produto Interno Bruto (1,4%) e do emprego formal no Brasil (1,5%) foram relativamente baixas, a taxa média anual de crescimento do emprego formal de mestres e doutores aumentou em 8,5% e 10,7%, respectivamente, revelando a estabilidade oferecida pela titulação em nível de pós-graduação, conforme pode ser observado na **Figura 58**.

Embora mestres e doutores tenham taxas médias de emprego formal mais altas - e mais resilientes a crises econômicas - que a população em geral, observa-se que há grandes desafios futuros relativos à empregabilidade de mestres e doutores no mundo do trabalho para além do setor da Educação.

O intervalo entre a titulação e o emprego formal vem aumentando a cada ano, conforme ilustrado pelas curvas/tendências na **Figura 59**, indicando uma absorção de mestres e doutores no mundo do trabalho mais lenta do que a velocidade na formação de novos mestres e doutores no País. A queda na taxa de emprego dos mestres e doutores é resultado de uma taxa de crescimento do número de titulados mais significativa do que a do número de empregados formalmente³¹.

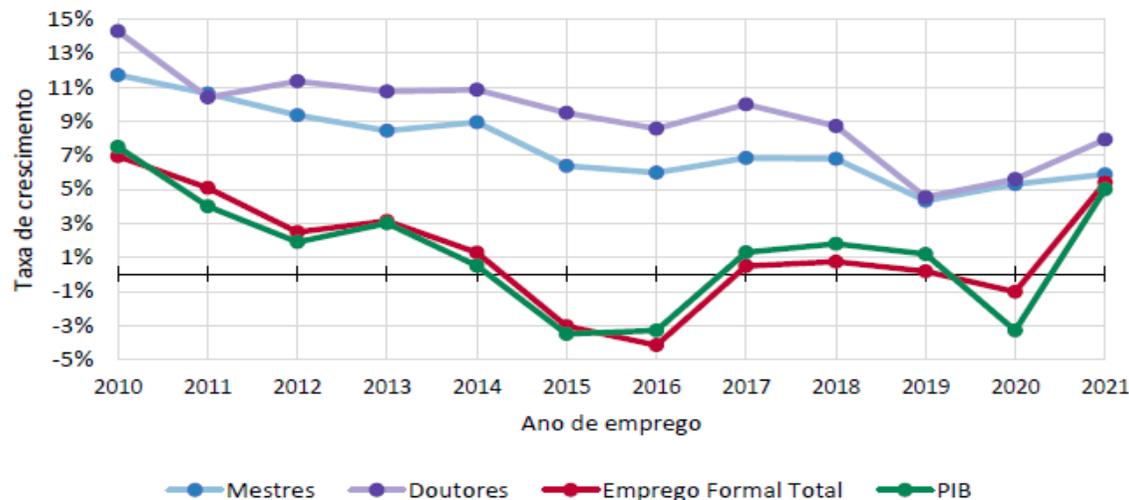


Figura 58 - Taxas de crescimento da média do PIB, do emprego formal de mestres e doutores e do emprego formal total, 2010-2021.

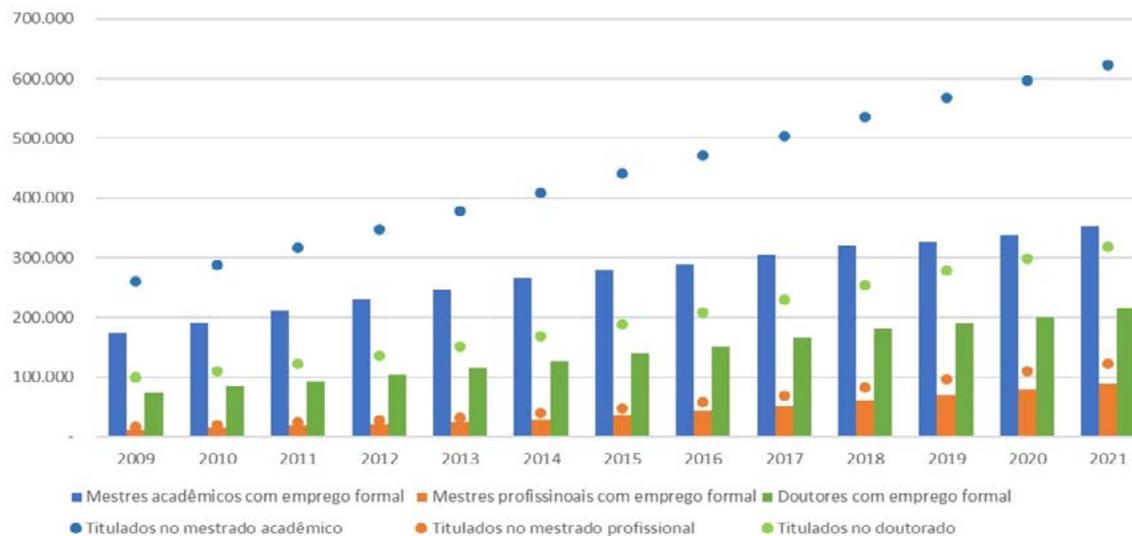


Figura 59 - Número de titulados e de empregados formais entre os titulados no mestrado acadêmico e profissional e no doutorado, a partir de 1996 até o ano de referência, 2009-2021.

Fonte: CGEE (2023).

Merece atenção especial para o desenvolvimento de estratégias, a baixa absorção de titulados no setor produtivo não acadêmico, especialmente na indústria e em ecossistemas de inovação. Em 2017, grande parte dos doutores encontrava-se empregada no setor da Educação (75%). No caso dos mestres, esse percentual se restringiu a 41%. Nesse mesmo ano, o setor de Administração Pública, Defesa e Seguridade Social respondeu por uma parcela expressiva do emprego de doutores e, particularmente, dos mestres: aproximadamente 13% e 34%, respectivamente³².

Por outro lado, apenas cerca de 4% dos mestres e 1% dos doutores encontravam-se empregados na Indústria de transformação. Além disso, no período 2010-2017, a participação da Indústria de Transformação no emprego de mestres e de doutores diminuiu³³. A reduzida absorção de novos titulados, portanto, pesa particularmente sobre as áreas de Ciências Exatas e da Terra e as Engenharias, mais ligadas à geração de tecnologia.

A baixa absorção de mestres e doutores na indústria e setor empresarial, e também a baixa atratividade da carreira científica, já haviam sido mapeadas pelos últimos planos nacionais (PNE 2014 - 2024 e PNPG 2011 - 2020), os quais buscaram reverter esse quadro, com estratégias voltadas tanto à ampliação do investimento em pesquisas com foco em desenvolvimento e estímulo à inovação, quanto no incremento da formação de recursos humanos para inovação, passando pela aproximação do setor acadêmico ao empresarial. Diante dos dados, observa-se que as ações desenvolvidas para implementação de tais estratégias ainda são insuficientes, exigindo renovado investimento e atenção no PNPG 2024 - 2028.

Desafio 6: Expandir o sistema de pós-graduação com qualidade

Avaliação da qualidade e fomento

A educação de qualidade é um direito constitucional e a forma como o Brasil concebeu a pós-graduação e seu respectivo Sistema de Avaliação confere à sociedade brasileira o usufruto desse direito no âmbito desse nível de formação. O Sistema de Avaliação da Pós-Graduação, conduzido pela CAPES, teve seu marco inicial em 1976 e, desde então, se desenvolveu como uma ferramenta robusta e sofisticada de aferimento da qualidade dos mestrados e doutorados ofertados no País. Muito se evoluiu, ao longo desse tempo, relativamente aos indicadores de desempenho dos programas de pós-graduação, aos procedimentos de avaliação, aos instrumentos de coleta entre outros aspectos operacionais da avaliação, que caracterizaram melhorias substantivas voltadas à avaliação da oferta da pós-graduação.

Como um movimento natural e necessário, vivencia-se atualmente o desafio de reorientar a avaliação da pós-graduação para a qualidade do percurso formativo de mestres e doutores, dando centralidade ao aluno e aos processos de aquisição de conhecimentos, habilidades e atitudes (soft skills) que possibilitem ao sistema gerar pessoas inovadoras e capazes de contribuir efetivamente para os grandes desafios da sociedade. Assim, esforços no sentido de repensar o modelo atual de avaliação para abranger a dimensão, a diversidade e a alta complexidade que hoje caracterizam o SNPG já foram iniciados, mas é preciso assegurar novos avanços.

Nesse aspecto, contudo, o Sistema de Avaliação enfrenta um desafio imposto pelo Termo de Auto-composição (TAC), firmado entre a CAPES e o Ministério Público Federal/RJ, em 2022. O TAC estabeleceu dois compromissos principais assumidos pela Fundação: 1) aprimorar a padronização dos parâmetros de avaliação, garantindo um tratamento isonômico a todas as situações avaliadas; 2) divulgar os parâmetros de avaliação sempre nos primeiros meses do início do quadriênio.

Um dos principais desafios que o TAC impõe à gestão e efetividade do processo de avaliação é a falta de sincronia entre o ritmo da ciência e inovação e o seu reflexo na ficha da Avaliação Quadrienal da pós-graduação. Isso porque, antes do TAC, o Seminário de Meio-Termo, realizado sempre no terceiro ano do quadriênio, trazia o indicativo das necessidades de mudança na Ficha de Avaliação, acompanhando as discussões da comunidade acadêmica. Essas mudanças, em outro cenário, já poderiam ser incorporadas na ficha da Quadrienal de 2025. Entretanto, após o TAC, essas diretrizes da comunidade, pensadas coletivamente em 2023, por exemplo, só serão aplicadas em 2029, e toda dinâmica do quadriênio 2025-2028 não será contemplada nesse mesmo instrumento. Entende-se que o TAC restringe o ritmo do aperfeiçoamento necessário da avaliação da pós-graduação no País, dada à velocidade de transformação do fazer e divulgar ciência.

Um outro desafio relativo à garantia da qualidade da pós-graduação e de seus processos formativos, é a própria expansão natural e induzida do SNPG sincronizada com adequado investimento de recursos financeiros. Além de garantir a qualidade, o Sistema de Avaliação da Pós-Graduação fornece subsídios importantes para o desenho de políticas públicas voltadas à pós-graduação, notadamente as de distribuição do fomento. Atualmente, o modelo de concessão de bolsas institucionais da CAPES toma por base quatro elementos para cálculo do fomento: a nota do programa (valorizando o resultado da avaliação), o Índice de

Desenvolvimento Humano Municipal (IDHM) (como componente indutor para redução de assimetrias, em conformidade com a Estratégia 14.5 do atual PNE), o nível de formação (priorizando os doutorados, conforme recomendado no PNPG 2011 – 2020 e estipulado na Estratégia 14.12 do atual PNE), e a titulação média no curso (permitindo a diferenciação dos cursos pelo tamanho de seu corpo docente). O modelo busca, portanto, democratizar a distribuição do fomento entre os programas de pós-graduação e garantir um pacote mínimo de recursos para alimentar o ciclo virtuoso expansão – investimento – melhoria da qualidade do SNPG.

Assim, à medida que o Sistema expande e se aprimora, decorre um compromisso orçamentário da CAPES vital para o pleno funcionamento da pós-graduação brasileira. Em um cenário de subfinanciamento da ciência e educação que marcou os anos recentes, ocasionado pelos sucessivos cortes orçamentários, a manutenção dos compromissos assumidos pela CAPES não está garantida, impactando diretamente na expansão qualificada do SNPG. Trata-se de uma equação que demanda esforços redobrados para ampliar as fontes de financiamento da pós-graduação, no sentido de garantir a estabilidade de recursos.

Internacionalização

A expansão do SNPG com qualidade também passa pelo seu nível de internacionalização, no sentido das relações de cooperação com outros países para geração de conhecimento e formação de pessoal de alto nível. Assim, o primeiro grande desafio das ações de internacionalização no Brasil é superar assimetrias e desenhar programas que sejam acessíveis a uma maior diversidade possível de instituições, no que diz respeito ao seu tamanho, localização e vocação institucional. Para isso, o estímulo à criação, nas universidades, de instâncias que venham a ser responsáveis pela governança das ações e projetos voltados para a formação no exterior se faz necessário. Quando se observa as experiências anteriores neste campo, percebe-se que os muitos programas até aqui realizados, por um lado, conseguiram evidenciar a importância da vivência do discente em outros países, por outro lado, demonstraram que não há uma homogeneidade nos processos e na incorporação dos resultados, internamente, por parte das instituições.

Assim, faz-se necessário desenvolver modelos que sejam aplicáveis ao maior número possível de universidades, respeitando-se, contudo, as especificidades de cada uma delas. A experiência recente do Programa de Internacionalização (PrInt), conduzido pela CAPES, demonstrou que não há uma padronização nas instâncias responsáveis pelas ações de internacionalização dentro das universidades o que não é desejável. Seria relevante que uma estrutura mínima fosse definida como necessária, responsável pelas ações e processos que envolvem o campo da internacionalização.

Um outro aspecto que merece atenção é a instabilidade dos recursos financeiros investidos em ações voltadas à internacionalização causando descontinuidade no interior das instituições da cultura de vivência com outros países. Desta forma, pas-

sam a predominar as experiências de caráter individual, as quais não se disseminam junto aos programas e às universidades, ficando restritas aos pesquisadores e discentes que delas se beneficiaram. Quando se tem a garantia da existência e estabilidade dos recursos, as instituições conseguem se planejar para que um maior número de pesquisadores e alunos se beneficiem, gerando um efeito sinérgico e reforçando laços de cooperação junto a instituições estrangeiras. É, portanto, fundamental, entender o caráter estratégico dos programas voltados para a internacionalização.

De forma geral, as ações de internacionalização foram voltadas prioritariamente para propiciar aos pesquisadores e discentes brasileiros alguma experiência em uma instituição no exterior. Conforme apresentado no capítulo anterior, a presença de estrangeiros no SNPG é de apenas 2% do total de participantes do sistema, entre docentes, discentes e pesquisadores em pós-doutorado. Contudo, considerando que há no Brasil diversas universidades e centros de pesquisa de excelência além de significativos desafios de pesquisa, há um desafio importante em fazer com que o país se torne um polo para atração de cientistas e alunos estrangeiros, os quais viriam não somente para trazer algum nível de experiência, mas também para reverberar sua atuação em programas ainda em consolidação, bem como levar daqui conhecimentos que irão enriquecer suas trajetórias em seus países de origem. Este é um tipo de ação que vai conferir às universidades e centros de pesquisa brasileiros maior evidência e prestígio. Envolve a necessidade de aulas ministradas em outras línguas, especialmente o inglês e o espanhol, e a criação de uma estrutura de atração e alocação dos estrangeiros. Considerando os movimentos que têm sido feitos pela CAPES em reforçar as alianças com o chamado Sul Global, este desafio é de suma importância para reforçar tal estratégia. Da mesma forma, é importante que haja uma estrutura mínima voltada para o estabelecimento de um ambiente facilitador para que pesquisadores estrangeiros possam ser admitidos.

Pesquisa, extensão e inovação

A inovação é, reconhecidamente, um dos fatores decisivos para o desenvolvimento econômico, social e cultural de uma nação. No Brasil, sua prioridade e importância estratégicas são materializadas na ampliação de políticas de Estado, como a Estratégia Nacional de Ciência e Inovação (2016-2022), as Leis Federais de Inovação, Lei de Informática, Lei do Bem e suas correspondentes Leis Estaduais e Municipais, bem como dos estímulos gerados pelas agências de fomento e as Fundações Estaduais de Amparo à Pesquisa.

O alcance amplo e transversal da temática consta em Planos Nacionais de Pós-Graduação anteriores, tendo ganhado destaque na última edição, de 2011 - 2020. Nesse, além dos desafios e recomendações quanto ao fortalecimento das bases científica e tecnológica do país, apontou-se o caráter sistêmico da inovação, que abrange competências e responsabilidades que extrapolam o campo de atuação da pós-graduação, como a articulação com a Educação Básica, a formação de quadros para setores não acadêmicos, a inserção de técnicos nas empresas e o fomento à atividade de pesquisa nessas organizações.

Entende-se a inovação como resultado da pesquisa e desenvolvimento atrelados à transferência tecnológica. Embora nas últimas duas décadas o Brasil tenha constituído um sistema robusto de pesquisa e pós-graduação, possibilitando avanços na formação de pessoas e ampliação da produção científica, houve reflexos pouco expressivos de melhoria dos indicadores tecnológicos e de inovação nas empresas. Parte disso deve-se à falta de agilidade para que o conhecimento gerado na academia seja mais bem aproveitado por empresas e pela sociedade, bem como à baixa demanda do setor produtivo brasileiro para absorção e intercâmbio de pesquisas e atividades institucionais³⁴.

A economia e a sociedade do período pós-industrial, baseadas na geração de conhecimento, conferiram às universidades posição estratégica como agentes de fomento de pesquisa, desenvolvimento e inovação. Acompanhando a expansão e o aperfeiçoamento do SNPG, a pesquisa brasileira demonstra resultados positivos, tanto em termos quantitativos, quanto qualitativos. No período de 1996 a 2022, a pesquisa brasileira apresentou um incremento de 21% no impacto de citações em relação à média mundial, enquanto o número de artigos publicados cresceu 798%³⁵. Para o triênio 2020-2022, o Brasil registrou um fator de impacto (FWCI) médio de 0,86, o que o coloca em 47ª posição em termos de visibilidade acadêmica da produção científica na lista de 51 países e, embora o País tenha observado uma redução de 7,4% na publicação de artigos científicos em 2022 em relação ao ano anterior (único ano que se observou queda desde 1996), ele se manteve na posição de 14ª maior produção científica no mundo³⁶.

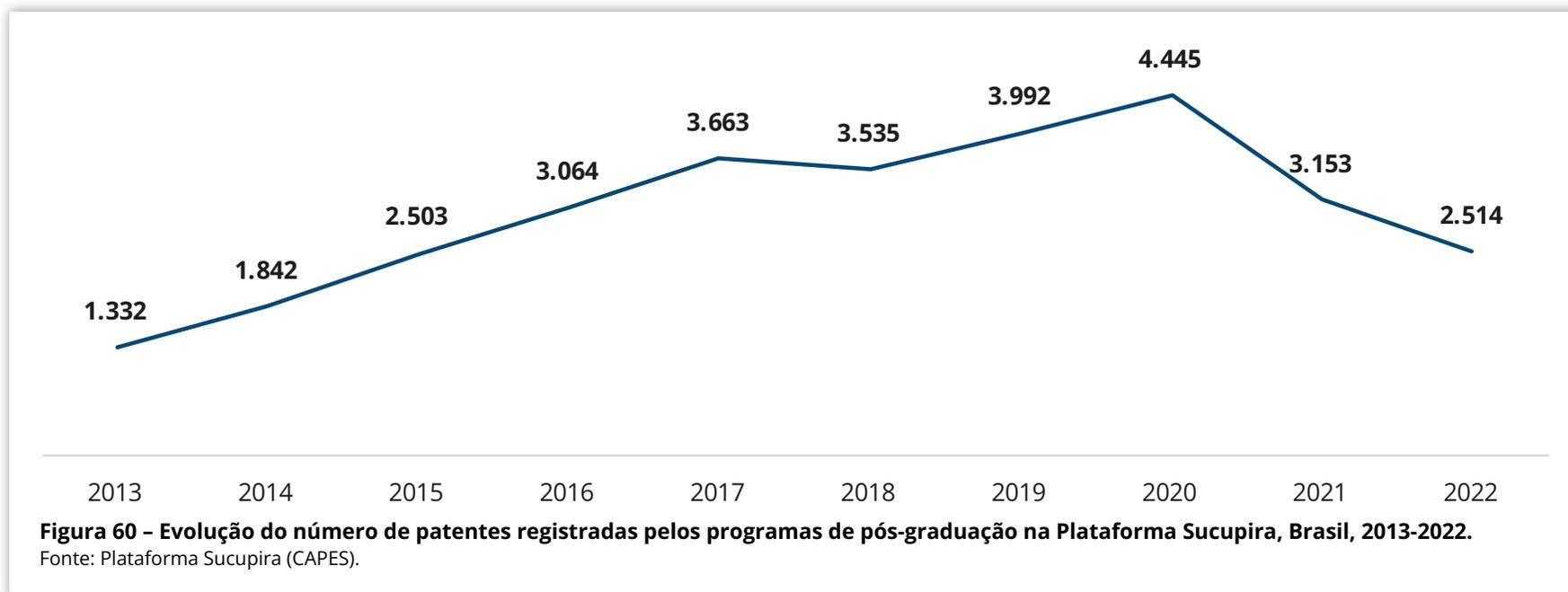
Embora a relação universidade-empresa tenha sido o objetivo central de políticas de Ciência e Tecnologia no Brasil nos últimos anos, há um número limitado de análises e acompanhamento sobre essa interação. Em 2022, o Brasil ocupou o 54º lugar no ranking do Índice Global de Inovação (IGI)³⁷, tendo como uma das principais questões a serem equacionadas a dificuldade de transformar a produção científica nacional em desenvolvimento.

Contribuiu para esse contexto o processo de desindustrialização da economia brasileira acentuado e acelerado, ao longo da década de 2010. A participação das indústrias de transformação no Produto Interno Bruto (PIB) atingiu novas mínimas históricas, perdendo protagonismo na economia brasileira. Ainda assim, o Brasil tem ampliado significativamente o número de ambientes de inovação. Atualmente, o país figura entre as sete nações no mundo com maior número de parques tecnológicos, sendo no total, 55 parques que compõem um ecossistema formado por 1.993 empresas, que empregam 43 mil pessoas e faturam em torno de R\$ 3,7 bilhões anuais³⁸.

Independentemente da instituição de ensino e pesquisa, a população de mestres e doutores representa uma força de trabalho essencial para a capacidade do país absorver, transformar e produzir conhecimentos, assim como gerar ações relacionadas ao empreendedorismo e à inovação. Além disso, essa população de titulados é essencial para a formação ou qualificação de pessoas. A maturidade da pós-graduação brasileira e a integração dos profissionais que ela forma em todas as atividades econômicas e regiões do País têm a capacidade de representar uma importante contribuição para os processos de aumento da produtividade e competitividade da economia e de elevação da qualidade de vida dos cidadãos.

A conversão da produção científica em inovação e negócios que impulsionem o desenvolvimento socioeconômico e sustentável do Brasil ainda é um obstáculo evidenciado por diversos fatores interligados. Dados do Instituto Nacional da Propriedade Industrial (INPI) demonstram que o Brasil enfrenta um cenário desafiador em termos de registro de patentes originadas de pesquisas acadêmicas. A maioria das universidades possui taxa de indeferimento de Propriedade Intelectual (PI) superior à média de cerca de 15% do conjunto de depositantes no INPI³⁹. Além disso, apesar do pesquisador participar das etapas de pesquisa de anterioridade e redação de patentes em cerca de 90% das Instituições Federais de Educação Superior (IFES), aproximadamente 72% dos pesquisadores afirmaram não ter recebido capacitação sobre propriedade intelectual⁴⁰.

Em 2022, os programas de pós-graduação brasileiros registraram na Plataforma Sucupira a produção de 2.514 patentes, número este com evidente efeito da pandemia, quando comparado à evolução no período de 2013 a 2022, conforme **Figura 60**.



Em comparação com outros países, a proporção de patentes resultantes de estudos universitários é ainda baixa. A escassez de patentes é um indicativo da necessidade de aprimorar a conexão entre a pesquisa acadêmica e o desenvolvimento tecnológico com potencial comercial. Outro dado que reflete essa realidade vem do Global Innovation Index (2022), segundo o qual o Brasil ocupa a 78ª posição dentre os 132 países avaliados quanto à colaboração universidade-indústria para Pesquisa e Desenvolvimento (P&D)⁴¹.

A ausência de uma articulação efetiva entre o setor produtivo não-acadêmico e as instituições de ensino superior é uma das razões fundamentais para essa lacuna na conversão do conhecimento. A baixa interação entre pesquisadores e empresas dificulta a identificação das demandas do mercado, resultando em uma pesquisa que, muitas vezes, com menor alinhamento com as necessidades da indústria e da sociedade.

Nesse aspecto, uma estratégia adotada para facilitar a interação entre Instituições Científicas e Tecnológicas e empresas e impulsionar a inovação industrial no Brasil, foi a criação da Embrapii, em 2013. Desde então, a instituição desempenha um papel crucial na promoção da colaboração entre esses dois ambientes, no sentido de estimular a inovação e o desenvolvimento tecnológico nas empresas, impulsionando a competitividade e a capacidade de inovação no cenário industrial brasileiro. Mas há ainda desafios nessa articulação a serem superados.

Os dados da Pesquisa Industrial de Inovação Tecnológica (PINTEC) do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE) indicam, por um lado, o aumento do percentual de empresas que inovaram e se utilizaram das universidades e outros centros de ensino superior do Brasil como fonte de informação (de cerca de 16%, no período 1998/2000 para 29%, no biênio 2015/2017), o grau de importância das informações obtidas é baixo ou não relevante para cerca de 83% das empresas que implementaram inovações nos períodos analisados⁴². Além disso, as atividades consideradas importantes pelas empresas que implementaram inovação, em sua maioria não favorecem diretamente a interação universidade-empresa. Conforme dados da PINTEC, somente a atividade de “aquisição de máquinas e equipamentos”, atividade com baixo potencial de interação com a academia, possui alta importância para empresas que implementaram inovação (25%)⁴³.

Além disso, a falta de clareza sobre as demandas do setor produtivo extra-acadêmico brasileiro constitui um desafio adicional. A ausência de análises detalhadas e de mecanismos eficientes para identificar as necessidades reais das empresas e da sociedade limita a capacidade das instituições acadêmicas de direcionar suas pesquisas para áreas estratégicas de maior relevância para o desenvolvimento do país.

A articulação incipiente entre as instituições governamentais, responsáveis por promover a interação entre universidades e o setor produtivo, também contribui para o quadro apresentado. O investimento ainda pouco escasso em políticas públicas robustas e de mecanismos de incentivo à colaboração entre universidades e empresas reduz as oportunidades de transferência de tecnologia e conhecimento.

O desafio concernente à pesquisa incipiente realizada no setor produtivo não-acadêmico no Brasil é uma questão estratégica que demanda atenção no contexto do SNPG. Esse cenário é notadamente influenciado por diferentes fatores, destacando-se a pouca tradição das empresas brasileiras em investir em pesquisa e inovação. Na lista dos maiores depositantes de patentes no país, o setor privado começa a aparecer apenas a partir da sétima posição. Apenas mais três empresas aparecem entre as 25 maiores depositantes de patentes no Brasil entre 2014 e 2019⁴⁴. Além disso, a taxa de implementação de inovação nas indústrias no Brasil parece estagnada nos últimos 20 anos, alcançando apenas 34% de empresas que implementaram inovação no período de 2015 a 2017⁴⁵.

A falta de uma cultura empresarial voltada para a pesquisa e a inovação reflete-se na relativa escassez de recursos dedicados, seja na forma de incentivos fiscais ou investimento direto, a essas atividades no ambiente corporativo brasileiro. Grandes empresas, em sua maioria, priorizam investimentos em áreas tradicionais ou em estratégias de curto prazo, relegando a pesquisa e inovação a um plano secundário. Adicionalmente, um desafio considerável é o descolamento entre as expectativas do setor produtivo não-acadêmico e o tempo necessário para a realização da pesquisa. O ciclo de pesquisa, desde a concepção até a aplicação prática, frequentemente, não está alinhado com as demandas imediatas das empresas, que muitas vezes operam em um contexto de resultados e prazos mais curtos. A demora na transferência do conhecimento gerado nas instituições acadêmicas para empresas e para a sociedade representa desafio para a relação universidade-empresa.

O marco legal da Ciência, Tecnologia & Inovação (CT&I) no País também representa um desafio significativo. A complexidade dos regulamentos impõe obstáculos burocráticos e requer novos procedimentos e modelos de cooperação entre os diferentes atores do SNPG e o setor empresarial. A necessidade de simplificação e adaptação desses marcos legais para promover uma colaboração mais fluida e eficaz entre academia e empresas é evidente para impulsionar o desenvolvimento de soluções que beneficiem a sociedade como um todo.

Além disso, outro entrave substancial é a questão do financiamento muito aquém das demandas apresentadas pela pós-graduação. Os recursos financeiros destinados à pesquisa, inovação e desenvolvimento no Brasil ainda não são estáveis, suficientes ou adequados para impulsionar o avanço significativo nessa frente. A falta de investimento robusto compromete a capacidade das instituições de fomentar pesquisas inovadoras, formar pessoal altamente qualificado na proporção adequada, aprofundar estudos relevantes e desenvolver tecnologias que respondam às demandas e desafios sociais e econômicos do país.

O Brasil ainda investe em pesquisa e desenvolvimento uma porcentagem do PIB significativamente inferior à média de outros países emergentes e desenvolvidos, o que limita o potencial de desenvolvimento científico, tecnológico e social do país. O Banco Mundial relata que o Brasil investiu cerca de 1,2% do seu PIB em pesquisa e desenvolvimento em 2019, enquanto a média dos países da Organização para a Cooperação e Desenvolvimento Econômico (OCDE) foi de 2,4%⁴⁶. O Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada (IPEA) também destaca que o Brasil investe menos em pesquisa e desenvolvimento do que outros países emergentes, como a China e a Índia⁴⁷.

Relação com a Extensão

Relativamente à Extensão universitária, observa-se um cenário de pouca articulação entre esse componente e a pesquisa e o ensino, notadamente no nível da pós-graduação, desvalorizando uma potencial frente de aproximação da ciência com a sociedade.

O distanciamento histórico entre a ciência e a sociedade, tanto na forma da linguagem, quanto na forma da incorporação da ciência no cotidiano das pessoas, é uma das potenciais causas da desvalorização da ciência como um ativo e do aumento do negacionismo científico por parcela da população. Assim, a articulação entre a extensão e a pós-graduação faz-se necessária e oportuna no sentido de ampliar o conhecimento sobre o impacto da ciência para o bem-estar da população e o papel de mestres e doutores nesse contexto.

Em 2022, foram registrados por 3.149 programas de pós-graduação o total de 11.894 projetos de extensão desenvolvidos em articulação com a pós-graduação. As áreas que mais desenvolveram projetos de extensão são as Ciências Humanas e a Multidisciplinar. Chama atenção que as áreas das Ciências Exatas e da Terra, Engenharias, Ciências Biológicas e as Agrárias registraram um número bem inferior de projetos de extensão, em comparação com as demais (**Figura 61**).

A extensão tem potencial também de atuar como uma estratégia de atração de estudantes da graduação para a carreira científica, na medida em que projetos de extensão sejam desenvolvidos em estreita articulação com a pós-graduação.

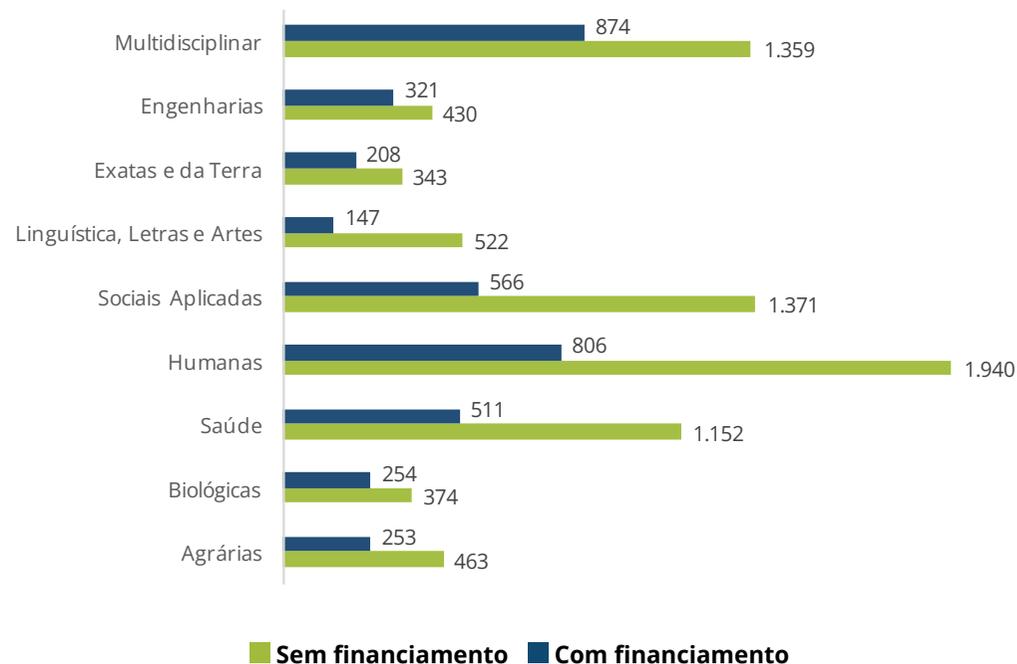


Figura 61 – Projetos de extensão registrados pelos programas de pós-graduação na Plataforma Sucupira, por grande área do conhecimento, Brasil, 2022.

Fonte: Plataforma Sucupira (CAPES).

Relação entre a pós-graduação e a educação básica

Desde o processo de redemocratização do País, houve mudanças acentuadas na educação brasileira, com destaque para a aprovação e promulgação da Constituição Federal de 1988⁴⁸, que consagrou uma concepção ampla de educação e sua inscrição como direito social visando ao pleno desenvolvimento da pessoa, seu preparo para o exercício da cidadania e sua qualificação para o trabalho. Apesar dos avanços constitucionais, a trajetória histórica das políticas educacionais no Brasil tem sido marcada, hegemonicamente, pela lógica da descontinuidade, por carência de planejamento de longo prazo e por políticas conjunturais de governo em detrimento de políticas de Estado.

Esse processo foi, historicamente, consubstanciado pela ausência da institucionalização do sistema nacional de educação e, portanto, pela não efetivação plena do regime de colaboração e cooperação entre a União e os demais entes federados (estados, DF e municípios) e destes entre si. Tais questões contribuem para que a educação básica e a educação superior no Brasil sejam demarcadas por desigualdades e assimetrias.

Esforços foram efetivados para promover uma maior articulação entre as políticas educacionais, os programas e as ações delas decorrentes. Essas iniciativas envolveram a aprovação do PNE 2014 - 2024, que estabeleceu diretrizes, 20 metas e mais de uma centena de estratégias direcionadas para a educação básica, suas etapas e modalidades, assim como para a educação superior, incluindo a pós-graduação. Adicionalmente, foram implementados processos de descentralização e a criação de instâncias de pactuação, buscando a integração entre o planejamento educacional e os planos plurianuais. Houve, também, a reorganização de órgãos e setores educacionais, além de ajustes na legislação, entre outras ações. Neste cenário, a CAPES, alinhada à sua missão institucional e ancorada numa visão sistêmica, expressou, no PNPG 2011 - 2020, dentre outros objetivos, a busca por articulação entre a pós-graduação e a educação básica.

De acordo com o Censo Escolar da Educação Básica, no ano de 2022 foram registradas 47,4 milhões de matrículas, com ampliação de 714 mil matrículas em comparação com o ano de 2021. As matrículas estão assim distribuídas: rede municipal 49%, rede estadual 31%, rede privada 19% e a rede federal tem participação inferior a 1%. Tais indicadores sinalizam para o predomínio de matrículas no setor público, apresentando assimetrias entre as regiões, os entes federados, suas redes e as etapas e modalidades da educação básica.

A distribuição de matrículas da educação básica revela uma concentração significativa na área urbana, correspondendo a 89% do total. Em relação à rede pública, destaca-se que a rede municipal apresenta a maior proporção de matrículas em escolas rurais, atingindo 19%. Além disso, de acordo com o Censo de 2022, observa-se uma taxa de distorção idade-série de 19% para as matrículas nos anos finais do ensino fundamental e de 22% das matrículas do ensino médio.

Se comparamos esse quadro com o de redução das matrículas no ensino superior e na pós-graduação, vemos que não é possível pensar na pós-graduação separadamente. Ao contrário, os números parecem indicar desafios para a educação, em seus diferentes níveis, o que vai exigir deste PNPG uma atenção especial para essas conexões profundas entre educação básica e pós-graduação, no sentido de uma valorização da educação como valor social.

Neste contexto, articulado às necessárias políticas democráticas de acesso e permanência, com a garantia de uma educação de qualidade que considere e busque a superação das desigualdades e assimetrias de toda ordem, torna-se indispensável a efetiva valorização do magistério da educação básica. Isso implica assegurar a garantia de formação inicial e continuada, uma carreira estruturada (incluindo a realização de concursos públicos como forma de ingresso), salários adequados, condições de trabalho e saúde compatíveis ao exercício profissional docente.

A educação básica tem relação com a pós-graduação em dois aspectos importantes. Primeiro, qualifica, de forma inicial, os alunos da pós-graduação no futuro, oferecendo maiores oportunidades para estudar nos níveis mais altos da estrutura educacional e assegurando a qualidade dos que ingressam. Em segundo lugar, os programas de pós-graduação, aliados às políticas da CAPES são atores essenciais para a qualificação e o avanço da educação básica.

A educação básica e a pós-graduação devem ser vistas em um continuum, de forma que não é possível considerar uma separadamente da outra. Por isso, a compreensão da relação entre a educação básica e a pós-graduação precisa avançar sob a ótica de uma educação sistêmica, que prioriza maior articulação entre os níveis, etapas, modalidades educacionais e o contexto em que se inserem.

Embora o SNPG possua cada vez mais cursos e linhas de pesquisa com foco na educação básica, os números que traduzem o impacto da pós-graduação para a educação básica ainda são pouco conhecidos. Por outro lado, quando se observa a relação entre esses dois níveis, tem-se números inexpressivos quando é considerada a quantidade de professores da educação básica que ingressam em cursos de pós-graduação *stricto sensu* no país. Os professores da educação básica ainda possuem, no Brasil, poucas oportunidades de realizar sua formação continuada em programas de mestrado e doutorado, especialmente na modalidade profissional. Isso ocorre não apenas pela baixa oferta de cursos específicos para esse público, mas também pela pouca valorização da formação em nível de pós-graduação *stricto sensu* em seus planos de carreira, muitas vezes inexistentes.

Embora a meta 16 do PNE 2014 - 2024 estabeleça formar 50% dos professores da Educação Básica em nível de pós-graduação, o acompanhamento do indicador 16A (painel de monitoramento do INEP) revela que, dos 47,4% dos professores com pós-graduação, a maioria tem pós-graduação *lato sensu*, enquanto apenas 3,3% possuem mestrado e somente 1% possui doutorado. Além disso, uma análise desses dados por região destaca as assimetrias regionais: enquanto 65,2% dos professores da região Sul têm pós-graduação, esse número cai para 40,5% na região Norte e Sudeste, evidenciando as significativas desigualdades no país.

O magistério da educação básica tem vivenciado um cenário de desprofissionalização marcado pela perda e ausência de direitos, precarização das condições laborais, redução da autonomia e ampliação das responsabilidades docentes, além da baixa qualidade na formação. Destaca-se que grande parte da formação inicial ocorre em cursos de EaD de qualidade questionável e os profissionais enfrentam o desafio de atuar em áreas distintas de sua formação específica, dentre outros.

Importante destacar que os indicadores educacionais apontam para diversos desafios: há uma baixa procura pelos cursos de licenciatura; as taxas de conclusão desses cursos são baixas; é alto o percentual de vagas ofertadas nas licenciaturas que permanecem ociosas em todas modalidades de oferta; mais de um terço dos professores que atuam na educação básica não possuem a formação adequada nas áreas curriculares que lecionam; uma parcela dos estudantes possui condições socioeconômicas que dificultam o ingresso e a permanência nos cursos de licenciatura; há uma oferta indiscriminada de vagas em cursos de licenciatura sem garantia de qualidade, especialmente em instituições de ensino superior privadas na modalidade EaD; a formação inicial, de maneira geral, não aborda a docência para atuação nas modalidades da educação básica e em temas transversais; há uma insuficiência da formação continuada de qualidade, principalmente na pós-graduação; e uma fragilidade na regulação das Especializações (pós-graduação *lato sensu*), dentre outros aspectos.

Mesmo diante do estabelecimento do Piso Salarial Nacional, que alguns entes federados não cumprem, os planos de carreira são pouco atrativos e a remuneração dos profissionais do magistério é inferior à dos demais profissionais, com nível de escolaridade equivalente. Além disso, os docentes enfrentam baixo reconhecimento social e profissional e as atuais regras de aposentadoria desestimulam a permanência na carreira. Soma-se a isso, a infraestrutura escolar física inadequada, com uma forte incidência do setor privado na gestão direta ou indireta das instituições educativas, por meio de pacotes de materiais didático-pedagógicos, sistemas de gestão, dentre outros.

Apesar de tais condições, a contribuição da pós-graduação para a qualificação da educação básica vem se efetivando, como atestam os indicadores a seguir. Nesta perspectiva, é fundamental avaliar este processo e fortalecê-lo por meio de políticas e ações visando maior impacto na melhoria da qualidade da educação básica. Com o intuito de investigar o impacto desse movimento de aproximação entre a pós-graduação e a educação básica, levantamos as linhas de pesquisa relacionadas à educação básica de 4.512 programas de pós-graduação ativos no País, em 2022, utilizando um conjunto de palavras-chave⁴⁹.

As linhas de pesquisa foram agrupadas em sete categorias temáticas, conforme a seguir: 1) Formação de Professores; 2) Gestão e Políticas Educacionais; 3) Educação e Tecnologia; 4) Didática, Currículo e Práticas Pedagógicas; 5) Ensino-Aprendizagem; 6) Diversidade, Educação Especial, Campo e Indígena; 7) Educação em áreas específicas.

Certamente, os programas de pós-graduação das áreas de Educação (188 PPG) e de Ensino (177 PPG), criadas, respectivamente, em 1980 e 2001, albergam a maior parte dessas linhas de pesquisa. No entanto, não se limitam a elas. O objetivo deste levantamento foi compreender até que ponto as iniciativas de aproximação da pós-graduação com a educação básica estão difundidas territorialmente e entre os diversos programas de pós-graduação atualmente.

Evolução da criação das linhas de pesquisa relacionadas a educação básica:

- Em 2012, o número de linhas de pesquisa relacionadas à educação básica era de 152. Esse número mais que triplicou em 10 anos, alcançando um total de 542 linhas de pesquisa ativas. Esse crescimento pode ser atribuído a vários fatores, incluindo o aumento do número e o tamanho dos programas de pós-graduação. A criação dos Mestrados Profissionais em rede para professores (PROF/PROEB), certamente também contribuiu para esse avanço.
- Em maio de 2023, uma busca realizada na Plataforma Sucupira resultou em 546 linhas de pesquisa ativas relacionadas à educação básica vinculadas a 369 programas de pós-graduação. Esses foram os números que nortearam todo o levantamento aqui apresentado.

Áreas de Avaliação, Grandes Áreas e programas de pós-graduação que possuem linhas de pesquisa relacionadas à educação básica e sua distribuição geográfica:

- Oito das nove grandes áreas da CAPES possuem programas relacionados à educação básica, com uma concentração significativa nas Áreas de Ciências Humanas (43%) e Multidisciplinar (39%), onde se encontram os programas de pós-graduação de Educação e Ensino, respectivamente. Nas Áreas de Ciências Agrárias, Ciências Biológicas; Ciências da Saúde; Ciências Sociais Aplicadas; Ciências Exatas e da Terra; Linguística, Letras e Arte observa-se uma representatividade de 0,3%; 1,5%; 2,7%; 0,5%; 1,9% e 11% respectivamente. Nota-se que apenas a Grande Área das Engenharias não apresenta nenhum programa de pós-graduação explicitamente voltado à educação básica, de acordo com os critérios de busca adotados neste estudo. A distribuição das 546 linhas de pesquisa segue esse mesmo padrão de distribuição dos programas, com ausência de linhas nas Engenharias e as Áreas Multidisciplinar e Ciências Humanas respondendo, respectivamente, por 46% e 39% da oferta dessas linhas relacionadas à educação básica.
- Quanto à distribuição geográfica dos programas de pós-graduação relacionados à educação básica (369), observa-se uma preponderância da região Sudeste, com 36%, seguida pela região Sul, com 25%, Nordeste, com 18%, Centro-Oeste, com 11% e Norte, com 9%. Em três das Grandes Áreas (Ciências Humanas; Linguística, Letras e Artes e Multidisciplinar), já se observa uma capilaridade nessa distribuição, com a presença de programas relacionados à educação básica em todas as regiões do País.
- Em relação à distribuição geográfica das linhas de pesquisa (546), verifica-se uma conformidade com o perfil observado na distribuição dos programas de pós-graduação. Essas linhas estão distribuídas por 24⁵⁰ das 49 Áreas de Avaliação da CAPES. A Área de Ensino abrange 242 (44%), enquanto a Área de Educação contribui com 185 (34%). As demais 22 Áreas totalizam os 22% restantes das linhas de pesquisa, destacando-se as áreas de Linguística e Literatura (39; 7%), Geografia (11; 2%); Interdisciplinar (11; 2%); Artes (9; 1,7%); História (7; 1,3%); Psicologia (6; 1%); Química (5; 0,9%) e Educação Física (6; 1%). Embora haja espaço para crescimento, esses dados evidenciam que vários

programas abrigam linhas e grupos de pesquisa dedicados a temas afeitos à educação básica. Isso é particularmente significativo, uma vez que permite que mestrandos, doutorandos e pós doutores estejam imersos em ambientes de pesquisa comprometidos com a realidade da educação básica brasileira. Este resultado positivo corrobora as expectativas que nortearam a criação, em 2007, das iniciativas da CAPES voltadas para a formação de professores para atuar na educação básica.

- Em poucos estados da federação, apenas os programas de pós-graduação das Áreas de Educação e Ensino oferecem linhas de pesquisa relacionadas à educação básica (Alagoas, Amazonas, Mato Grosso, Mato Grosso do Sul, Pernambuco, Roraima e Tocantins), o que indica que nas demais unidades da federação já houve o espraiamento das pesquisas na Área de educação básica pelos demais programas localizados em diferentes regiões do país. Da mesma forma, torna-se necessário empreender ações de indução para estimular a criação de novas linhas em programas de outras regiões do país que já contam com grupos de pesquisas dedicados a pesquisar em temas relacionados à educação básica.

Modalidade e natureza jurídica dos programas de pós-graduação que oferecem linhas de pesquisa relacionadas à educação básica:

- Das 546 linhas de pesquisa relacionadas a educação básica oferecidas, 337 (62%) estão em cursos Acadêmicos, enquanto 38% estão em cursos profissionais. Esse dado mostra a importância dos cursos profissionais, pois eles representam menos que 20% dos programas de pós-graduação, mas respondem por quase 40% do total de linhas de pesquisa relacionadas à educação básica.
- No que concerne à natureza jurídica das instituições de ensino superior onde estão essas 546 linhas de pesquisa, observa-se que 19% estão em instituições particulares, incluindo aquelas com e sem fins lucrativos. Os demais 80% são oferecidos por instituições públicas (49% em IES federais, 30% em IES estaduais e 1% em IES municipais). A distribuição é semelhante entre a natureza jurídica das instituições que abrigam os programas que oferecem essas linhas. De forma geral, 59%, 23% e 18% dos programas estão em IES federais, estaduais e particulares, respectivamente (Dados do GeoCapes).
- Quanto à nota dos programas que oferecem as linhas relacionadas à educação básica (nota da Quadrienal 2021), a grande maioria (46%) está em programas de pós-graduação com nota 4. Os programas de pós-graduação com notas 3, 5, 6 e 7 respondem, respectivamente, por 18%, 21%, 7% e 4%. (Os PPG com nota 3, 4, 5, 6 e 7 representam, respectivamente, 35%, 36%, 18%, 7% e 4% do total de PPG do país).

Categorias Temáticas das Linhas de Pesquisa

Em uma segunda análise deste estudo, as linhas de pesquisa previamente identificadas foram agrupadas em sete categorias temáticas⁵¹. Os dados mais relevantes estão apresentados abaixo:

- A maior parte das linhas de pesquisa concentra-se na formação de professores (37%) e Ensino e Aprendizagem (34%), indicando que a proposta inicial de direcionar esforços para ações e pesquisas voltadas à formação de professores foi bem-sucedida. Por outro lado, temáticas como Gestão e Políticas Educacionais têm sido pouco exploradas pelos programas de pós-graduação (4%), assim como Educação e Tecnologia (5%). Didática, Currículo e Práticas respondem por 10%, enquanto Diversidade, Educação Especial, no Campo e Indígena representam 7%.
- Em relação à distribuição geográfica, observa-se que os sete temas estão distribuídos por diversos estados da federação, com preponderância das regiões Sudeste, Sul e Nordeste.
- A distribuição das linhas está fortemente concentrada nas Áreas de Ciências Humanas; Multidisciplinar e Linguística, Letras e Artes. É notável a baixa participação e distribuição das linhas de pesquisa da Área Social Aplicada na oferta dessas temáticas, bem como a ausência das Engenharias, conforme já apontado inicialmente.

As informações apresentadas enfatizam a significativa contribuição dos programas de pós-graduação para aprimorar a educação básica no Brasil. Mais de 500 linhas de pesquisa estão sendo desenvolvidas por programas em 24 das 49 Áreas de Avaliação da pós-graduação. As linhas de investigação são, evidentemente, apenas uma das muitas formas pelas quais os programas de pós-graduação exercem impacto. Muitos projetos de pesquisa relacionados à educação básica não estão contemplados nas linhas identificadas. Adicionalmente, os programas desenvolvem projetos de extensão relevantes, prestam assessorias a escolas e redes de ensino sobre questões técnicas e pedagógicas, como currículo, gestão e organização, avaliação e uso de novas tecnologias. Além disso, proporcionam uma ampla variedade de cursos, abrangendo diferentes tipos e níveis, com o intuito de preparar aqueles que atuam no contexto da educação básica.

Nesse contexto, torna-se essencial identificar os fatores que já contribuíram para promover articulações entre a pós-graduação e a educação básica. É importante incentivar a participação e integração dos programas de pós-graduação com a educação básica, sobretudo por meio da disseminação da produção científica e da pesquisa voltada para a educação básica, seus processos e dinâmicas político-pedagógicas. Além disso, é fundamental realizar análises dos impactos na melhoria do ensino e dos processos de ensino-aprendizagem neste nível de ensino.

Como exemplo concreto da integração entre pós-graduação e educação básica, os Programas Profissionais para Professores da Educação Básica (PROF/PROEB) desempenham um papel fundamental ao oferecer formação continuada *stricto sensu*, em níveis de mestrado e doutorado profissionais, aos professores atuantes na rede pública de educação básica, com aulas semipresenciais. Criado em 2011, o programa oferece suporte às instituições associadas, responsáveis pela implementação e execução de cursos em todo o território nacional, com áreas de concentração e temáticas diretamente vinculadas à melhoria da educação básica.

Em outubro de 2023, o Conselho Superior da CAPES aprovou uma significativa iniciativa: a criação da 50ª área de avaliação, denominada Ciências e Humanidades para a Educação básica. Nesse contexto, a nova área abrigará os Programas Profissionais para Professores da Educação Básica (PROF/PROEB), constituídos por 12 mestrados e um doutorado, destinados à formação continuada dos educadores que já atuam em sala de aula. Essa decisão responde à dispersão anterior desses programas em diferentes áreas de avaliação, o que dificultava o seu monitoramento e avaliação.

Por fim, uma outra iniciativa que busca de organicidade entre a pós-graduação e a educação básica foi a retomada do Conselho Técnico-Científico da Educação Básica (CTC-EB), em 2023, conferindo centralidade, o esforço de efetiva interface e articulação entre esses dois níveis da educação.

Os desafios a serem enfrentados nos próximos cinco anos requerem abordagens inovadoras para aperfeiçoamento do SNPG. Aumentar significativamente o percentual de mestres e doutores na população, garantir condições inclusivas e adequadas ao acesso e conclusão, promover a diversidade, reduzir assimetrias, fortalecer as interações com o mundo do trabalho e expandir o sistema com qualidade convidam os diversos atores que compõem o sistema para ação coletiva.

À medida que posicionamos o papel fundamental dos mestres e doutores na sociedade, este capítulo não apenas destaca os desafios iminentes, mas também aponta para oportunidades de tornar o Sistema Nacional de Pós-Graduação mais resiliente, dinâmico e comprometido com a excelência e a equidade, para melhoria da ciência e da educação no Brasil.

¹ CHE. VitalStats Public Higher Education. The Council on Higher Education. Pretoria: [s.n.], 2019. Disponível em: <[https://ejournal.poltektegal.ac.id/index.php/siklus/article/view/298%0Ahttp://repositorio.unan.edu.ni/2986/1/5624.pdf%0Ahttp://dx.doi.org/10.1016/j.jana.2015.10.005%0Ahttp://www.biomedcentral.com/1471-2458/12/58%0Ahttp://ovidsp.ovid.com/ovidweb.cgi?T=JS&P](https://ejournal.poltektegal.ac.id/index.php/siklus/article/view/298%0Ahttp://repositorio.unan.edu.ni/2986/1/5624.pdf%0Ahttp://dx.doi.org/10.1016/j.jana.2015.10.005%0Ahttp://www.biomedcentral.com/1471-2458/12/58%0Ahttp://ovidsp.ovid.com/ovidweb.cgi?T=JS&P>)>.

² CGEE. Doutores 2010: estudos da demografia da base técnico-científica brasileira. Brasília, DF: Centro de Gestão e Estudos Estratégicos: [s.n.], 2010.

³ BRASIL. Parecer do Conselho Federal da Educação no 977/1965. Brasília, DF: [s.n.], 1965.

⁴ CGEE (2010).

⁵ OCDE (2023). Education at a glance. Disponível em: https://www.oecd-ilibrary.org/education/education-at-a-glance-2023_e13bef63-en, acesso em novembro de 2023.

⁶ OCDE (2023).

⁷ CGEE (2019). Mestres e Doutores 2019. Disponível em: <https://mestresdoutores2019.cgee.org.br/> acesso em setembro de 2023.

⁸ CGEE (2019).

⁹ Relatório completo disponível em: <https://www.semesp.org.br/wp-content/uploads/2021/12/Pesquisa-Graduacao-e-Pos-Graduacao-Instituto-Semesp-1.pdf> Acesso em setembro de 2023.

¹⁰ CGEE (2019).

¹¹ Os dados de vagas ociosas devem ser usados e interpretados com cautela, pois trata-se de uma informação coletada de forma aberta no sistema. Em que pese a baixa confiabilidade do dado, optamos por trazê-lo como uma referência preliminar para futuros aprimoramentos.

¹² SOUTO MAIOR, A. Trajetórias de mestrandos e doutorandos: um estudo longitudinal dos fluxos de estudantes da pós-graduação stricto sensu brasileira. Tese de Doutorado. Universidade de Brasília, 2020. Disponível em: <https://repositorio.unb.br/handle/10482/40666> acesso em setembro de 2023.

¹³ SOUTO MAIOR (2020).

¹⁴ AMBIEL, R. et. al. Motivos de evasão na pós-graduação no brasil: um instrumento de medida. Interação em psicologia, vol 24, n 01, 2020. Disponível em: <https://revistas.ufpr.br/psicologia/article/view/62231> acesso em setembro de 2023.

¹⁵ Observatório do Conhecimento (2023). Relatório completo disponível em: <file:///C:/Users/alicem/Downloads/balanco-orcamento-do-conhecimento-ploa2024-completa-web.pdf>, acessado em dezembro de 2023.

¹⁶ CGEE (2023).

¹⁷ COLOMBO (2018), p. 255.

¹⁸ O campo de raça/cor da Plataforma Sucupira não é, atualmente, um dado autodeclarado pelo estudante ou docente, mas preenchido pelo coordenador do programa de pós-graduação no sistema e, como não é de declaração obrigatória, mais de 80% das respostas enquadram-se em " não declarado ".

¹⁹ COLOMBO, Daniel. A Desigualdade no Acesso à Pós-Graduação Stricto Sensu Brasileira: Análise do Perfil dos Ingressantes de Cursos de Mestrado e Doutorado. In: Cadernos de Estudos e Pesquisas em Políticas Educacionais. v. 1, 2018. Disponível em: <http://cadernosdeestudos.inep.gov.br/ojs3/index.php/cadernos/article/view/1010> acesso em setembro de 2023.

²⁰ COLOMBO (2018), p. 258.

²¹ COLOMBO (2018).

²² Lésbicas, gays, bissexuais, transexuais, queer, intersexuais, assexuais, e o símbolo "+" abarca as demais orientações sexuais e de gênero.

²³ CESAR, Layla. Contribuições ao estudo da diversidade cultural na educação superior. Tese de Doutorado. UnB, 2020. Disponível em: <https://repositorio.unb.br/handle/10482/39351> acesso em setembro de 2023.

²⁴ Dados coletados a partir de busca nominal na Plataforma Sucupira, considerando os cursos submetidos à Avaliação Quadrienal de 2017. O indicativo de interculturalidade foi confirmado, nestes casos, pela consulta da pesquisadora ao projeto pedagógico e/ou objetivos de cada programa, como disponibilizados em seus respectivos sítios eletrônicos.

²⁵ CESAR (2020).

²⁶ MONTEIRO, Myrna Salerno. Mestres e Doutores Surdos: Sobre a Crescente Formação Especializada de Pessoas Surdas no Brasil. Centro Virtual de Cultura Surda. Revista Virtual de Cultura Surda. Edição nº 23, maio de 2018. Disponível em: <https://editora-ara-azul.com.br/site/admin/ckfinder/userfiles/files/1%C2%BA%20Artigo%20da%20Revista%2023%20de%20MONTEIRO.pdf> acesso em setembro de 2023.

²⁷ EVAS, T. et. al. Evidence for a mental health crisis in graduate education. Nature Biotechnology volume 36, p. 282-284, 2018. Disponível em: <https://www.nature.com/articles/nbt.4089> acesso em setembro de 2023.

²⁸ O estudo de EVAS et al (2018) realizou levantamento em 26 países.

²⁹ COLOMBO (2018).

³⁰ CGEE. Relatório de Serviços de Informação sobre RH para CT&I - Nota técnica sobre o emprego de mestres e doutores, 2023.

³¹ CGEE (2023).

³² CGEE. Mestres e Doutores 2019. 2020. Disponível em:

³³ CGEE (2020).

³⁴ BRASIL, Novo Marco Legal da Ciência, Tecnologia e Inovação. 2018. Disponível em: https://antigo.mctic.gov.br/mctic/export/sites/institucional/arquivos/marco_legal_de_cti.pdf

³⁵ Elsevier-Bori (2023) Impacto de citações da produção científica brasileira cresceu 21% entre 1996 e 2022 em relação à média mundial. Relatório técnico. Disponível em: <https://abori.com.br/publicacoes/>.

³⁶ Elsevier-Bori (2023) Análise da produção científica de 1996-2022: queda inédita no número de artigos científicos do Brasil. Relatório técnico. Disponível em: <https://abori.com.br/publicacoes/>

³⁷ WIPO - WORLD INTELLECTUAL PROPERTY ORGANIZATION. Global Innovation Index 2022: what is the future of innovation-driven growth? 2022. Disponível em: https://www.wipo.int/global_innovation_index/en/2022/

³⁸ MCTI – Ministério da Ciência, Tecnologia e Inovação. Levantamento faz retrato da evolução de parques tecnológicos no país, publicação 13 set. 2021, atualização 03 nov 2022. Disponível em: <https://www.gov.br/mcti/pt-br/acompanhe-o-mcti/noticias/2021/09/levantamento-faz-retrato-da-evolucao-de-parques-tecnologicos-no-pais>

³⁹ CGU. 2023. Relatório de Avaliação: Economia da Inovação nas Universidades Federais, p.34.

⁴⁰ CGU. 2023, p.35.

⁴¹ WIPO, 2022.

⁴² CGU, 2023, p.11.

⁴³ CGU, 2023, p.12.

⁴⁴ <https://agenciabrasil.ebc.com.br/geral/noticia/2021-07/com-timidez-do-setor-privado-universidades-lideram-patentes-no-brasil>

⁴⁵ CGU. 2023. A partir dos dados da OCDE Innovation Indicators, 2017.

⁴⁶ <https://data.worldbank.org/indicator/GB.XPD.RSDV.GD.ZS?locations=BR>

⁴⁷ https://www.ipea.gov.br/portal/index.php?option=com_content&view=article&id=36405&Itemid=5

⁴⁸ A Constituição Federal (CF) de 1988, resultante de amplo processo constituinte, avançou consideravelmente no campo dos direitos sociais, definindo a educação como direito social (Art.6º). Trouxe novas configurações ao papel e à autonomia dos entes federados, incluindo os municípios (Art.18º), bem como o reforço ao federalismo, através da sinalização da necessária regulamentação, por leis complementares, de normas para a colaboração entre a União e os estados, o Distrito Federal e os municípios (Art.23º – EC 53/2006) e, ainda, uma concepção de administração pública direta e indireta marcada pelos princípios de legalidade, impessoalidade, moralidade, publicidade e eficiência, entre outros (Art. 37º). A CF 1988 dispôs, também, sobre o papel do Congresso Nacional na elaboração de planos e programas nacionais, regionais e setoriais de desenvolvimento (Art. 48º, IV). Na seção I da educação (caps. 205 a 214), a CF estabeleceu dispositivos constitucionais para a educação nacional.

⁴⁹ Metodologia empregada para o levantamento das Linhas de Pesquisa (LP) relacionadas à Educação Básica (EB) e categorização temática das mesmas. Com relação a metodologia, realizamos levantamento na Plataforma Sucupira nos dias 03 e 04.07.23 utilizando 14 termos de busca e os resultados encontrados foram: a) 30 resultados para a palavra-chave “educação básica”, b) 88 resultados para a palavra-chave “escola”, c) 57 resultados para a palavra-chave “escolar”, d) 05 resultados para a palavra-chave “educação infantil”, e) 18 resultados para a palavra-chave “educação fundamental”, f) 06 resultados para a palavra-chave “educação médio”, g) 11 resultados para a palavra-chave “educação especial”, h) 14 resultados para a palavra-chave “educação inclusiva”, i) 04 resultados para a palavra-chave “educação no campo”, j) 03 resultados para a palavra-chave “educação indígena”, l) 01 resultados para a palavra-chave “educação quilombola”, m) 01 resultados para a palavra-chave “educação de jovens e adultos”. Não houve resultado para “formação de professores da educação básica”, “educação quilombola” e “EJA” quando escrito somente a sigla. Em 12 e 13.07.2023, foi feita nova busca com novos termos. Como resultados encontramos: a) 177 resultados para a palavra-chave “Formação de professor”, b) 24 resultados para a palavra-chave “didática”, c) 102 resultados para a palavra-chave “docente”, d) 248 resultados para a palavra-chave “aprendizagem”, e) 30 resultados para a palavra-chave “docência” e e) 779 resultados para a palavra-chave “ensino.

⁵⁰ Artes; Astronomia/Física; Ciências Biológicas I; Ciências Biológicas II; Ciências da Religião e Teologia; Educação; Ensino; Filosofia; Geografia; História; Interdisciplinar; Linguística e Literatura; Matemática/ Probabilidade e Estatística; Medicina I; Medicina II; Medicina III; Medicina Veterinária; Psicologia; Química; Saúde Coletiva; Serviço Social; Sociologia.

⁵¹ Formação de Professores; Gestão e Políticas Educacionais; Educação e Tecnologia; Didática, Currículo e Práticas Pedagógicas; Ensino e Aprendizagem; Diversidade, Educação Especial, no Campo e Indígena e Educação em Áreas específicas.



PNPG

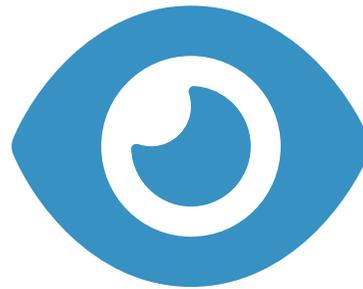
2024 - 2028

VERSÃO PRELIMINAR



MISSÃO

Assegurar uma pós-graduação de qualidade, diversa, equitativa, inclusiva e conectada com as necessidades da sociedade.



VISÃO DE FUTURO

Alcançar um Sistema Nacional de Pós-Graduação de excelência, equitativo, inclusivo e sustentável, promovendo formação de qualidade, com diversidade e conectado com as reais necessidades da sociedade.



VALORES

Diversidade
Equidade
Inclusividade
Qualidade
Colaboração
Transparência

Eixos de atuação

O Plano proposto está organizado em sete eixos. Em cada eixo, há um conjunto de elementos estratégicos (diretrizes, objetivos e estratégias) propostos para a superação dos desafios pelo Sistema Nacional de Pós-Graduação (SNPG).

Nos elementos estratégicos, a diretriz enunciada em cada eixo retrata as mudanças que desejamos encaminhar nos próximos 5 anos no SNPG. A diretriz, portanto, norteia os esforços empreendidos em torno daquele eixo de atuação.

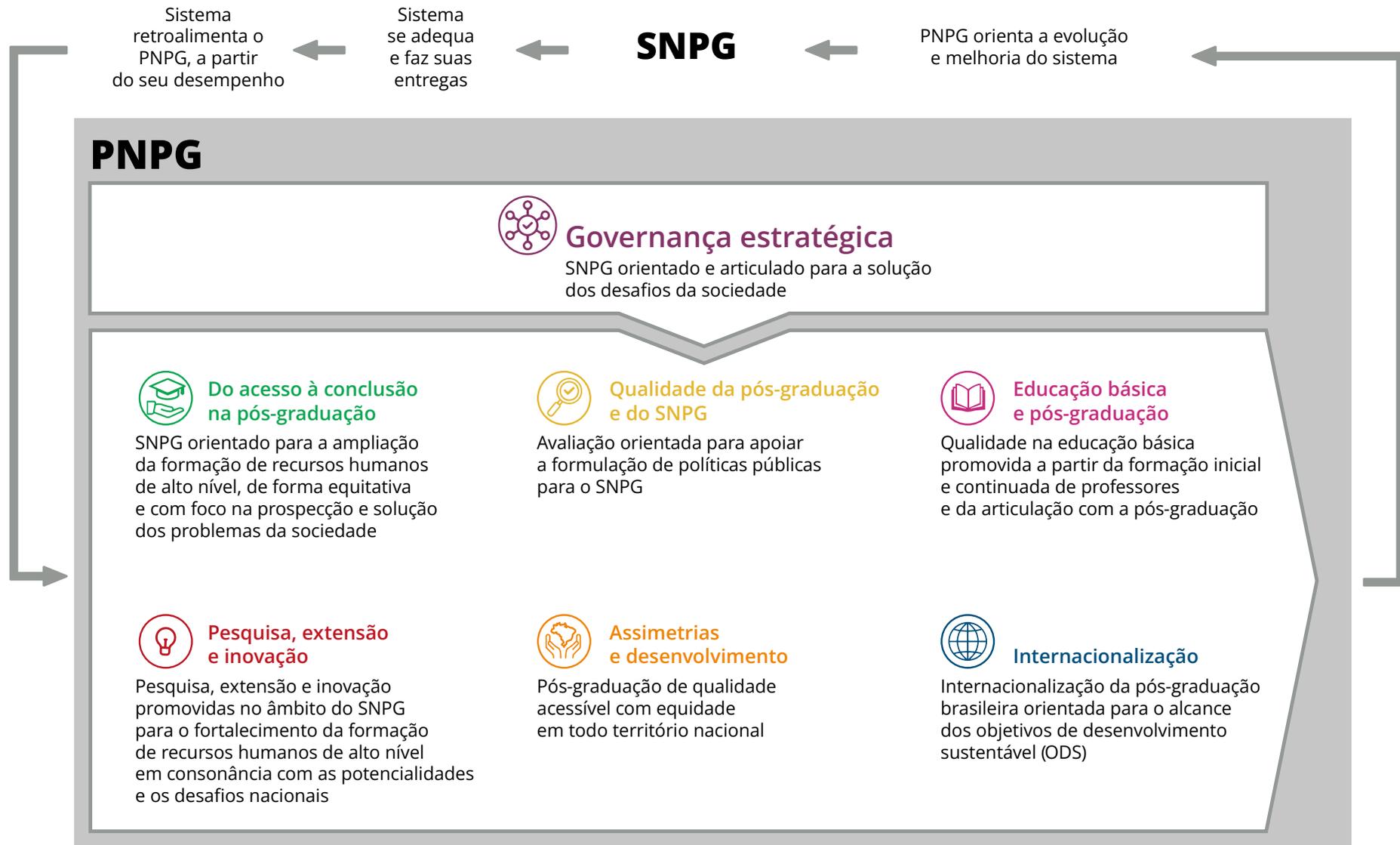
Cada diretriz é composta por um ou mais objetivos, totalizando 23 objetivos nesta proposta preliminar do PNPg 2024-2028.

O conjunto de objetivos deve ser entendido como necessário e suficiente para dar sustentação aos impactos almejados no SNPG. Os objetivos estão detalhados, por sua vez, em estratégias que, em seu conjunto, indicam o caminho (ou seja, o como) para o alcance dos objetivos enunciados.

Eixos de atuação do PNPg 2024 - 2028



Mapa estratégico



Diretrizes, Objetivos e Estratégias

**EIXO 1****Do acesso à conclusão na pós-graduação****Diretriz**

SNPG orientado para a ampliação da formação de recursos humanos de alto nível, de forma equitativa e com foco na prospecção e solução dos problemas da sociedade

OBJETIVO

1.1 Ampliar o percentual de mestres e doutores na população, garantindo equidade e condições adequadas no acesso, na permanência e na conclusão da pós-graduação

ESTRATÉGIAS

1.1.1 Induzir e fomentar ações de atração de discentes da graduação para a pós-graduação

1.1.2 Ampliar as formas e possibilidades de acesso à pós-graduação em regiões e localidades menos favorecidas

1.1.3 Induzir e fomentar ações de ampliação equitativa do acesso, permanência e conclusão na pós-graduação

1.1.4 Induzir e valorizar a implementação de políticas de assistência e acolhimento aos discentes com necessidades específicas (parentalidade, deficiência, adoecimento, sofrimento psíquico, assédio, moradia, entre outros) garantindo condições adequadas de acesso e permanência

1.1.5 Reconhecer os pós-graduandos como pesquisadores em início de carreira, conferindo um espaço acolhedor das demandas por ampliação de direitos que contribuam para aumentar a atratividade da pós-graduação e garantir melhores condições de acesso, permanência e conclusão na pós-graduação *stricto sensu*

**EIXO 1****Do acesso à conclusão na pós-graduação****Diretriz**

SNPG orientado para a ampliação da formação de recursos humanos de alto nível, de forma equitativa e com foco na prospecção e solução dos problemas da sociedade

OBJETIVO

1.2 Ampliar a representação e participação social, étnico-racial, linguística, de gênero e das pessoas com deficiência na pós-graduação *stricto sensu*

ESTRATÉGIAS

1.2.1 Induzir e valorizar a implementação de políticas de ações afirmativas voltadas aos grupos sub-representados no âmbito da pós-graduação

1.2.2 Induzir e valorizar a implementação de políticas de assistência e acolhimento dos discentes com necessidades educacionais específicas (necessidades educacionais de surdos, pessoas com deficiência, grupos étnicos como indígenas, entre outros)

1.2.3. Induzir ações que promovam o acesso equitativo de grupos sub representados no corpo docente atuando na pós-graduação, incentivando que os programas prevejam no seu planejamento estratégico o aumento do índice de diversidade do seu corpo docente

1.2.4 Promover e monitorar o cumprimento do art. 7ºB, da Lei 14.723/2023, sobre a implementação de políticas de ações afirmativas nos programas de pós-graduação das instituições federais de ensino superior e induzir a implementação dessas políticas também no âmbito de todos os programas de pós-graduação das demais instituições de ensino superior e institutos de pesquisa do SNPG

**EIXO 1****Do acesso à conclusão na pós-graduação****Diretriz**

SNPG orientado para a ampliação da formação de recursos humanos de alto nível, de forma equitativa e com foco na prospecção e solução dos problemas da sociedade

OBJETIVO

1.3 Ampliar a formação pós-graduada orientada para as demandas do mundo do trabalho no contexto de uma sociedade sustentável, diversa e equitativa

ESTRATÉGIAS

1.3.1 Induzir a criação de programas de pós-graduação e linhas de pesquisa em áreas ainda não ofertadas, bem como a inovação das matrizes de formação pós-graduada, que priorizem os desafios e as demandas atuais da sociedade e das novas gerações, alinhados com a Agenda Nacional de Formação de Recursos Humanos de alto nível

1.3.2 Ampliar a qualificação pós-graduada de servidores públicos para o aprimoramento da administração pública

1.3.3 Ampliar a inserção dos pós-graduandos em empresas, durante o percurso formativo no Brasil e/ou no exterior, especialmente em ecossistemas de inovação, com prioridade para iniciativas que contribuam para os Objetivos do Desenvolvimento Sustentável

1.3.4 Oportunizar experiências em empreendedorismo para os pós-graduandos e os egressos da pós-graduação, com prioridade para iniciativas que contribuam para os Objetivos do Desenvolvimento Sustentável

1.3.5 Induzir e valorizar ações de atração de empreendedores para a pós-graduação *stricto sensu*

**EIXO 2****Qualidade da pós-graduação e do SNPG****Diretriz****Avaliação orientada para apoiar a formulação de políticas públicas para o SNPG****OBJETIVO**

2.1 Garantir a melhoria contínua do processo de avaliação de forma a refletir a heterogeneidade e os espaços de inovação no SNPG

ESTRATÉGIAS

2.1.1 Proporcionar espaços de diálogo com atores estratégicos, visando à inovação e à melhoria do processo de avaliação para a definição e o acompanhamento de políticas públicas do SNPG

2.1.2 Rever conceitualmente a organização das áreas de avaliação, visando atender às atuais demandas e aos complexos desafios da sociedade e do SNPG

2.1.3 Aperfeiçoar o processo avaliativo, da coleta ao tratamento e à análise dos dados, no sentido da simplificação e automatização de procedimentos

**EIXO 2****Qualidade da pós-graduação e do SNPG****Diretriz****Avaliação orientada para apoiar a formulação de políticas públicas para o SNPG****OBJETIVO**

2.2 Garantir que o processo de avaliação acompanhe a dinamicidade, a diversidade e a complexidade do SNPG, visando o aperfeiçoamento da formação pós-graduada de qualidade e socialmente comprometida

ESTRATÉGIAS

2.2.1 Valorizar o planejamento estratégico e a autoavaliação dos programas de pós-graduação, assim como a diversidade constitutiva do SNPG

2.2.2 Induzir a discussão do princípio de comparabilidade entre as áreas delimitando um conjunto de indicadores comuns por grandes áreas ou colégios, respeitando-se as três dimensões propostas no processo de avaliação (programa, formação e impacto)

2.2.3 Induzir a aproximação e articulação entre a educação básica, a graduação e a pós-graduação, visando contribuir para o progresso científico, tecnológico, econômico, ambiental, cultural e social do País



EIXO 2

Qualidade da pós-graduação e do SNPG

Diretriz

Avaliação orientada para apoiar a formulação de políticas públicas para o SNPG

OBJETIVO

2.3 Garantir que o impacto da pós-graduação seja percebido pela sociedade

ESTRATÉGIAS

2.3.1 Induzir e valorizar ações de aproximação e articulação entre a pós-graduação e as demandas atuais e desafios da sociedade

2.3.2 Aperfeiçoar a avaliação do impacto gerado pela pós-graduação e promover a disseminação dos seus resultados na sociedade

**EIXO 3****Educação básica e pós-graduação****Diretriz**

Qualidade na educação básica promovida a partir da formação inicial e continuada de professores e da articulação com a pós-graduação

OBJETIVO

3.1 Incentivar a oferta equitativa da pós-graduação *stricto sensu*, voltada aos professores da educação básica

ESTRATÉGIAS

3.1.1 Consolidar e expandir programas *stricto sensu* profissionais para qualificação de professores da rede pública de educação básica

3.1.2 Articular ações da pós-graduação *stricto sensu* com o sistema Universidade Aberta do Brasil (UAB) facilitando a interiorização e o acesso dos professores à formação continuada em nível de pós-graduação

**EIXO 3****Educação básica e pós-graduação****Diretriz**

Qualidade na educação básica promovida a partir da formação inicial e continuada de professores e da articulação com a pós-graduação

OBJETIVO

3.2 Ampliar os incentivos para acesso e permanência dos professores da educação básica na pós-graduação, em articulação com as redes de ensino

ESTRATÉGIAS

- 3.2.1 Promover a valorização da formação *stricto sensu* para professores da educação básica
- 3.2.2 Atrair egressos das licenciaturas para a pós-graduação *stricto sensu*, especialmente na modalidade profissional

**EIXO 3****Educação básica e pós-graduação****Diretriz**

Qualidade na educação básica promovida a partir da formação inicial e continuada de professores e da articulação com a pós-graduação

OBJETIVO

3.3 Propiciar oportunidades de formação, vivência e intercâmbio internacional para os professores da educação básica, em articulação com os programas de pós-graduação *stricto sensu*

ESTRATÉGIAS

3.3.1 Incentivar parcerias internacionais, em especial no eixo Sul-Sul, contemplando programas de formação de professores, mestrado e doutorado

3.3.2 Sensibilizar as redes para a importância da participação dos professores nos programas de internacionalização

**EIXO 3****Educação básica e pós-graduação****Diretriz**

Qualidade na educação básica promovida a partir da formação inicial e continuada de professores e da articulação com a pós-graduação

OBJETIVO

3.4 Promover ações de articulação da pós-graduação com a educação básica, aproximando os diferentes contextos de produção de conhecimento

ESTRATÉGIAS

3.4.1 Promover maior aderência entre a oferta dos programas de pós-graduação relacionados com a educação básica e a demanda do contexto educacional local

3.4.2 Promover a aproximação dos programas de pós-graduação, que possuem linhas de pesquisa voltadas para a educação básica, aos programas de formação de professores da CAPES e às redes de ensino visando alinhamento dos projetos desenvolvidos com as demandas locais

3.4.3 Incentivar a criação de grupos de pesquisa nas áreas de educação e ensino envolvendo profissionais do magistério da educação básica e superior

3.4.4 Induzir ações conjuntas da pós-graduação com as ações de formação de professores da CAPES e com as redes de ensino, considerando o regime de colaboração

3.4.5 Ampliar os mecanismos de disseminação dos conhecimentos e produtos oriundos dos programas de pós-graduação na formação de profissionais da educação básica e nas redes de ensino

3.4.6 Ampliar a inserção dos pós-graduandos nas escolas de educação básica, durante seu percurso formativo, aproximando-os da realidade da rede pública de ensino

**EIXO 4****Pesquisa, extensão e inovação****Diretriz**

Pesquisa, extensão e inovação promovidas no âmbito do SNPG para o fortalecimento da formação de recursos humanos de alto nível em consonância com as potencialidades e os desafios nacionais

OBJETIVO

4.1 Promover um ambiente de pesquisa que contemple os distintos processos de produção e compartilhamento do conhecimento no contexto do desenvolvimento sustentável

ESTRATÉGIAS

4.1.1 Disseminar as possibilidades de aplicação do conhecimento gerado pela pós-graduação

4.1.2 Incentivar a estruturação de redes de pesquisa e inovação nos temas priorizados na Agenda Nacional de Formação de Recursos Humanos de Alto Nível e nos Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS)

4.1.3 Fortalecer a articulação dos programas de pós-graduação com os ecossistemas de inovação, polos de tecnologias sociais e arranjos produtivos locais

**EIXO 4****Pesquisa, extensão e inovação****Diretriz**

Pesquisa, extensão e inovação promovidas no âmbito do SNPG para o fortalecimento da formação de recursos humanos de alto nível em consonância com as potencialidades e os desafios nacionais

OBJETIVO

4.2 Incentivar o desenvolvimento da pesquisa para a inovação social, educacional, tecnológica e transformacional

ESTRATÉGIAS

4.2.1 Induzir e valorizar a criação de vínculos da pós-graduação brasileira com os ecossistemas de inovação para melhor aderência da formação às necessidades do mundo do trabalho e para maior absorção de egressos

4.2.2 Incentivar que os programas de pós-graduação incluam a inovação e a interação com os setores não acadêmicos, como forma de impulsionar o desenvolvimento educacional, científico, tecnológico e empresarial nacional

**EIXO 4****Pesquisa, extensão e inovação****Diretriz**

Pesquisa, extensão e inovação promovidas no âmbito do SNPG para o fortalecimento da formação de recursos humanos de alto nível em consonância com as potencialidades e os desafios nacionais

OBJETIVO

4.3 Promover a extensão universitária no âmbito da pós-graduação, que contemple as interações com a sociedade em ambientes diversos, com oportunidades de transformação social no contexto do desenvolvimento sustentável

ESTRATÉGIAS

4.3.1 Incorporar a extensão universitária aos processos formativos da pós-graduação

4.3.2 Estimular o protagonismo do pós-graduando para o planejamento, execução e avaliação de atividades de extensão em conjunto com a formação voltada para o ensino e pesquisa

4.3.3 Aproximar, por meio da extensão, a pesquisa, a tecnologia e a inovação das necessidades presentes nos diferentes segmentos da sociedade

**EIXO 5****Assimetrias e desenvolvimento****Diretriz****Pós-graduação de qualidade acessível com equidade em todo território nacional****OBJETIVO**

5.1 Ampliar a oferta de programas de pós-graduação em áreas do conhecimento, regiões e localidades ainda não contempladas adequadamente

ESTRATÉGIAS

5.1.1 Ampliar o fomento para políticas de indução da interiorização da pós-graduação

5.1.2 Aumentar a mobilidade nacional e internacional de discentes, docentes e pesquisadores

5.1.3 Induzir a ampliação dos programas de pós-graduação em rede nacional

5.1.4 Apoiar, de forma dirigida, instituições que apresentam desafios relativos à infraestrutura básica e de recursos humanos, visando prepará-las para melhor aproveitar os investimentos e políticas públicas para a pós-graduação

**EIXO 5****Assimetrias e desenvolvimento****Diretriz****Pós-graduação de qualidade acessível com equidade em todo território nacional****OBJETIVO**

5.2 Reduzir as assimetrias na qualidade da pós-graduação no contexto intra e inter-regional

ESTRATÉGIAS

5.2.1 Intensificar as redes de pesquisa para promover interação e intercâmbio de conhecimentos e pós-graduandos entre programas de pós-graduação consolidados e programas de pós-graduação menos consolidados

5.2.2 Incentivar a flexibilização de matrizes curriculares e do atual modelo da pós-graduação para responder à complexidade e contemporaneidade dos múltiplos desafios que a sociedade enfrenta

5.2.3 Induzir a aproximação dos programas de pós-graduação com o setor produtivo não acadêmico com foco na resposta aos desafios e potencialidades regionais

5.2.4 Incentivar a colaboração, por meio da solidariedade acadêmica, entre os programas de pós-graduação de diferentes regiões, de forma a também refletir políticas de indução à diversidade, facilitando o compartilhamento de conhecimento, colaborações de pesquisa e intercâmbio de discentes, docentes e pesquisadores

5.2.5 Apoiar, por meio de política específica, a publicação científica em acesso aberto garantindo a qualidade, a igualdade de oportunidades e a integridade da comunicação científica

**EIXO 5****Assimetrias e desenvolvimento****Diretriz****Pós-graduação de qualidade acessível com equidade em todo território nacional****OBJETIVO**

5.3 Apoiar a oferta de programas de pós-graduação de qualidade na modalidade à distância de forma complementar à oferta de qualidade de programas presenciais, buscando a interiorização do SNPG e a redução de assimetrias regionais

ESTRATÉGIAS

5.3.1 Incorporar e debater, com profundidade, o tema da pós-graduação *stricto sensu* EaD, no âmbito da comunidade do SNPG e para as áreas de conhecimento mais apropriadas para essa modalidade

5.3.2 Garantir que a formação pós-graduada na modalidade à distância seja implementada e avaliada com base em parâmetros adequados e pertinentes para o seu avanço qualitativo

5.3.3 Apoiar programas de pós-graduação EaD em rede, com iniciativas e políticas indutoras em regiões de baixo desenvolvimento

**EIXO 6****Internacionalização****Diretriz**

Internacionalização da pós-graduação brasileira orientada para a soberania nacional e o alcance dos Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS)

OBJETIVO

6.1 Propor uma política de internacionalização para o SNPG com base na equidade, sustentabilidade, diversidade e solidariedade e na simetria das parcerias internacionais

ESTRATÉGIAS

6.1.1 Promover a internacionalização dos programas de pós-graduação articulada com suas instituições, dentro de um planejamento claro, estimulando a criação de um ambiente internacionalizado nas universidades e centros de pesquisa do País

6.1.2 Promover no SNPG a criação de redes de apoio e solidariedade nas ações de internacionalização

6.1.3 Estudar experiências (benchmarking) internacionais e nacionais para embasamento do desenho da política de internacionalização

6.1.4 Articular e mobilizar os atores estratégicos do SNPG envolvidos com o tema de internacionalização para construção da política

**EIXO 6****Internacionalização****Diretriz**

Internacionalização da pós-graduação brasileira orientada para a soberania nacional e o alcance dos Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS)

OBJETIVO

6.2 Ampliar a presença internacional no SNPG para torná-lo centro de atração e recepção da comunidade acadêmica mundial

ESTRATÉGIAS

6.2.1 Retomar o protagonismo do Brasil nas políticas de cooperação estratégica e solidária com o Sul Global, na qual a formação de pessoal de nível superior seja central para o desenvolvimento acadêmico, científico, tecnológico e inovador

6.2.2 Garantir ampliação da internacionalização em casa nas parcerias internacionais tradicionais

6.2.3 Promover o multilinguismo, induzindo o aumento da proficiência em idiomas estrangeiros da comunidade do SNPG, bem como o aumento da proficiência em língua portuguesa da comunidade acadêmica mundial

6.2.4 Induzir a institucionalização nas IES de uma unidade responsável pela internacionalização, com instâncias responsáveis pela recepção e acompanhamento de docentes e discentes estrangeiros, incluindo acadêmicos refugiados

6.2.5 Promover ações para ampliar a visibilidade internacional dos programas de pós-graduação brasileiros



EIXO 6

Internacionalização

Diretriz

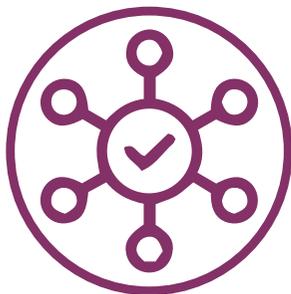
Internacionalização da pós-graduação brasileira orientada para a soberania nacional e o alcance dos Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS)

OBJETIVO

6.3 Promover e fortalecer a interação com instituições estrangeiras em áreas estratégicas de interesse para o desenvolvimento nacional

ESTRATÉGIAS

6.3.1 Incorporar a Agenda Nacional de Formação de Recursos Humanos de Alto Nível no desenho das cooperações internacionais para a mobilidade acadêmica internacional

**EIXO 7****Governança estratégica****Diretriz****SNPG orientado e articulado para a solução dos desafios da sociedade****OBJETIVO**

7.1 Propor, de forma articulada e representativa, a Política Nacional de Formação de Recursos Humanos de Alto Nível, visando possibilitar maior aderência entre os processos formativos, o exercício profissional e a realidade educacional

ESTRATÉGIAS

7.1.1 Propor a criação do Marco Legal do SNPG em consonância com o Marco Legal da Ciência, Tecnologia e Inovação

7.1.2 Articular a Política de Formação de RH com a Agenda Nacional de Pesquisa, Desenvolvimento e Inovação, incluindo a visão de setores não acadêmicos

7.1.3 Articular a participação do SNPG na construção da Estratégia Nacional de CT&I, em consonância com os Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS)

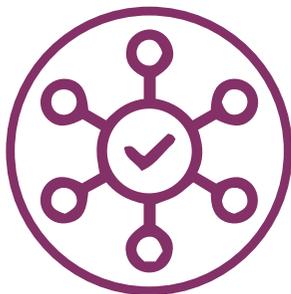
7.1.4 Orientar as pesquisas e os produtos da pós-graduação para a solução dos desafios da sociedade, com base nos temas prioritários da Agenda Nacional de Formação de Recursos Humanos de Alto Nível e nos Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS)

7.1.5 Estimular e valorizar a diversidade regional, étnico-racial e de gênero na composição dos órgãos colegiados e consultivos que integram o SNPG

7.1.6 Estimular o uso das diretrizes e protocolos de ética, incluindo o gerenciamento de dados e autoria, de forma a manter os mais altos padrões de integridade na atividade acadêmica

7.1.7 Valorizar a interdisciplinaridade e multidisciplinaridade, considerando que problemas complexos requerem a integração de múltiplas competências

7.1.8 Promover a articulação da pós-graduação com a graduação, ao longo do percurso formativo no ensino superior, estimulando uma relação orgânica entre pesquisa, ensino e extensão

**EIXO 7****Governança estratégica****Diretriz****SNPG orientado e articulado para a solução dos desafios da sociedade****OBJETIVO**

7.2 Qualificar a informação coletada sobre a pós-graduação, de modo a possibilitar um diagnóstico amplo e transparente para a tomada de decisões relacionadas ao SNPG

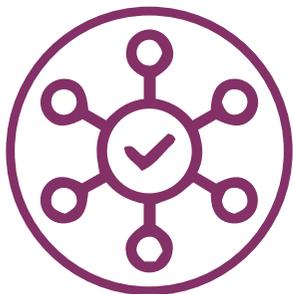
ESTRATÉGIAS

7.2.1 Disponibilizar à sociedade observatório que possibilite acompanhar a execução das metas do PNPGE e a evolução do SNPG, assegurando a transparência e ampla publicização dos resultados, com linguagem cidadã

7.2.2 Implementar o censo da pós-graduação *stricto sensu* brasileira

7.2.3 Monitorar o bem-estar psíquico da comunidade acadêmica (discentes e docentes) do SNPG

7.2.4 Realizar o monitoramento periódico do destino dos egressos da pós-graduação e, em colaboração com o INEP, monitorar os potenciais ingressantes na pós-graduação

**EIXO 7****Governança estratégica****Diretriz****SNPG orientado e articulado para a solução dos desafios da sociedade****OBJETIVO**

7.3 Buscar a sustentabilidade e estabilidade do financiamento do SNPG, em especial a partir de recursos públicos priorizando a função social da Educação

ESTRATÉGIAS

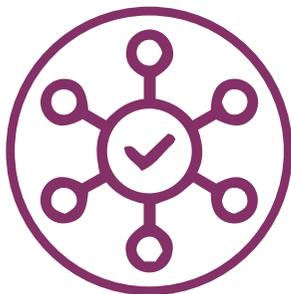
7.3.1 Aprimorar o financiamento da pós-graduação, levando em consideração indicadores educacionais, econômicos e de desenvolvimento regional

7.3.2 Ampliar o financiamento da pós-graduação buscando diversificar nacional e internacionalmente suas fontes de recursos

7.3.3 Articular politicamente a modernização do arcabouço normativo relacionado ao desenvolvimento de pesquisa, tecnologia e inovação com investimentos dos setores público e privado

7.3.4 Promover a aplicação do Marco Legal da Ciência, Tecnologia e Inovação no âmbito da Capes e do SNPG

7.3.5 Ampliar o financiamento das ações de formação de professores da educação básica, que tenham clara interface com a pós-graduação

**EIXO 7****Governança estratégica****Diretriz****SNPG orientado e articulado para a solução dos desafios da sociedade****OBJETIVO**

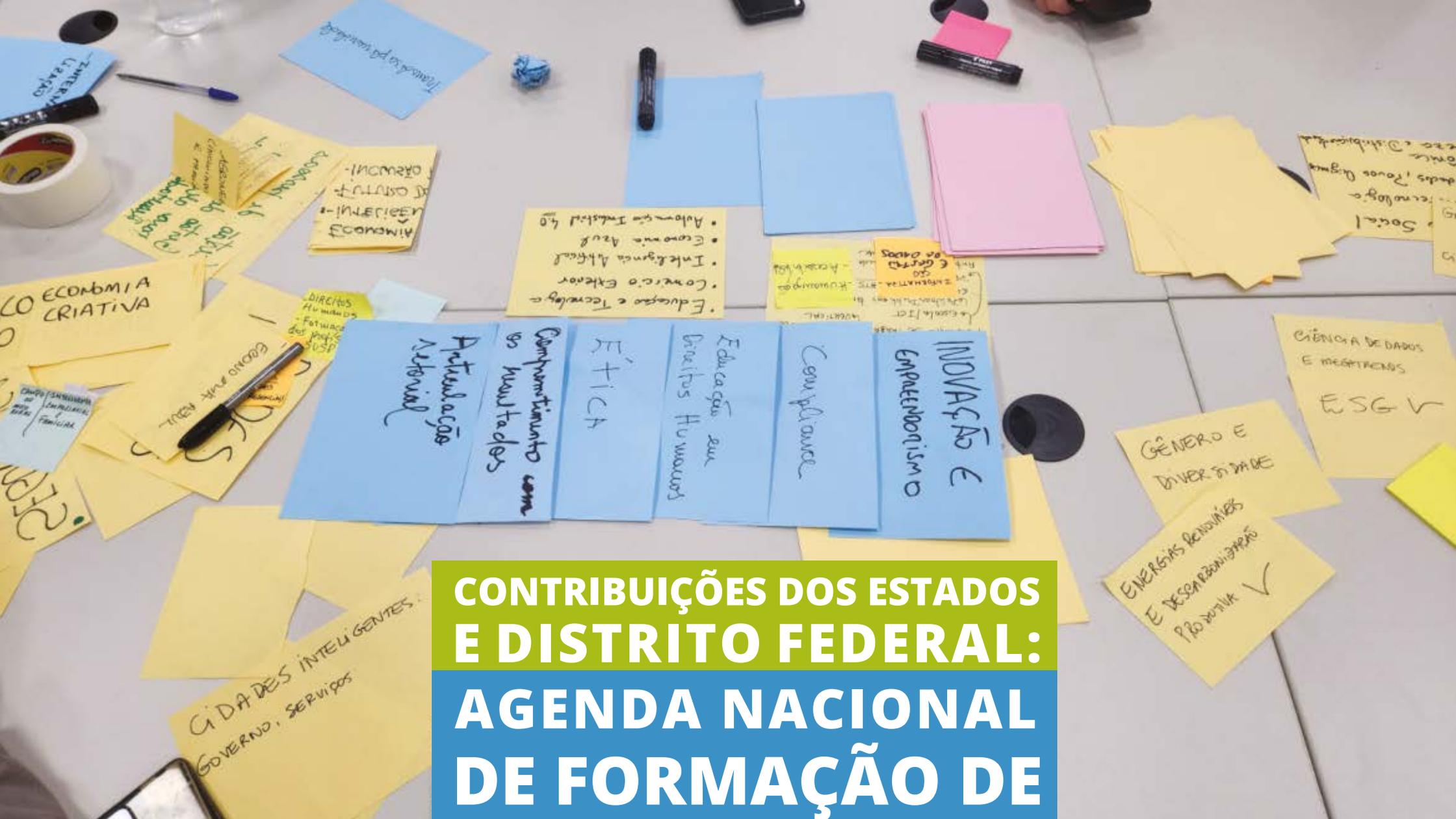
7.4 Assegurar espaços de diálogo com a sociedade, instituições e os entes federados sobre suas demandas e sobre as contribuições da pós-graduação no desenvolvimento do País

ESTRATÉGIAS

7.4.1 Promover a divulgação científica, a popularização da ciência e valorização da carreira acadêmico-científica, cultural e artística para a população

7.4.2 Ampliar o diálogo com o Congresso Nacional e os Estados acerca do papel da pós-graduação e da ciência para o desenvolvimento do País

7.4.3 Promover espaços e instrumentos de escuta para a compreensão das expectativas e demandas dos potenciais e dos atuais pós-graduandos e das IES



**CONTRIBUIÇÕES DOS ESTADOS
E DISTRITO FEDERAL:
AGENDA NACIONAL
DE FORMAÇÃO DE
RECURSOS HUMANOS
DE ALTO NÍVEL**

REGIÃO NORDESTE

ALAGOAS

Parceria no Estado



Data da Oficina: 12/09/2023

Total de participantes: 28

Comunidade científica	Setor público	Setor empresarial	Soc. civil organizada
7	8	7	6

DECLARAÇÃO DE PRIORIDADES

- Recursos naturais do estado de Alagoas;
- Desenvolvimento sustentável;
- Desastres, impactos ambientais e mudanças climáticas;
- Bioeconomia, bioinsumos, biotecnologia: foco em alimentos, segurança alimentar, própolis, cannabis, energias renováveis, agroinsumos como fator de diferenciação e utilização do conhecimento instalado;
- Estratégias para parcerias público-privadas focadas na inovação e no desenvolvimento sustentável;
- Cadeia e indústria da saúde, contemplando: desenvolvimento de pesquisa básica, clínica e aplicada em saúde; saúde populacional e aumento da expectativa de vida; inovação médica, tecnológica e tele saúde; epidemiologia e estatística; desenvolvimento de processo, gestão e economia da saúde;
- Primeira infância e saúde mental;
- Saúde coletiva;
- Inteligência artificial como fator de “eficientização” de demandas dos setores público e privado, atuando de forma transversal e importante para mobilidade acadêmica;
- Tecnologias da informação e da comunicação, com ênfase em inteligência artificial e ciência de dados;

- Inteligência Artificial e Humanidade Digital;
- Cidades Inteligentes;
- Transformação digital;
- Economia de serviços (turismo, economia criativa e bem-estar) como forma de agregação de valor às vocações naturais do estado (Ex.: Penedo – Cidade Criativa – Unesco);
- Cadeias produtivas e economia criativa;
- Educação básica;
- Comunicação do conhecimento gerado na Academia;
- Extensão universitária e inserção social;
- Energias renováveis: solar, gás natural, etanol de 2ª e 3ª geração;
- Empreendedorismo e transferência de tecnologias com ênfase no 3º setor;
- Tecnologia para a indústria 4.0 e Manufatura 5.0 focando em setores – como química-plástico, açúcar-álcool, petróleo-gás e construção civil – com capacidade para solucionar problemas como o desastre do Pinheiro, por exemplo, respeitando princípios de Governança Ambiental, Social e Corporativa (Environmental, Social and Governance – ESG);
- Planejamento governamental e políticas públicas.

REGIÃO NORDESTE

BAHIA

Parceria no Estado



Data da Oficina: 21/09/2023

Total de participantes: 24



DECLARAÇÃO DE PRIORIDADES

- Biotecnologia: pesquisa aplicada e geração de renda;
- Inovação e tecnologia na saúde e agricultura (bioprodutos);
- Qualidade de vida da população negra (Povos Originários e Povos de Comunidades Tradicionais): saúde, doença, infecções, política de drogas, aborto e segurança pública;
- Ações afirmativas, acesso e permanência da população negra (Povos Originários e Povos de Comunidades Tradicionais) na Educação;
- Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS), da Organização das Nações Unidas (ONU) nº 3 - Saúde Pública: saúde digital (telemedicina), saúde mental, saúde dos povos e comunidades tradicionais, saúde da população negra;
- ODS nº 4 - Formação Profissional: educação em todas as modalidades de ensino; saúde em todos os níveis de atenção e assistência; gestão pública;
- ODS nº 5 e 10 - Pautas indenitárias: gênero e sexualidade, povos e comunidades tradicionais, meninas e mulheres na ciência;
- ODS nº 7 - Energias renováveis: proteção à agricultura familiar; economia verde; equidade entre as matrizes energéticas;
- ODS nº 12 - Inclusão Socioprodutiva: agricultura familiar, economia circular (reciclagens, trabalhadores autônomos urbanos), tecnologias sociais, economia popular, economia criativa;
- ODS nº 16 - Segurança Pública, considerando: colapso e cidade; redução de violências; internacional e nacional; qualificação dos profissionais dos serviços de segurança pública; percepção de segurança, paz e justiça; segurança alimentar; juventude negra; população carcerária; defesa aeroespacial;

- Redução das desigualdades sociais, de gênero, racial e geracional;
- Segurança alimentar e nutricional;
- Meio ambiente, desertificação e agricultura regenerativa;
- Tecnologias para energias limpas e acessíveis;
- Educação de qualidade e com equidade;
- Inovação pedagógica;
- Governança Ambiental, Social e Corporativa (Environmental, Social and Governance – ESG);
- Governança territorial com instrumentos de gestão pública e social;
- Indústrias e cidades inteligentes, sustentáveis e resilientes;
- Transformação digital utilizando conectividade, ciência de dados e inteligência artificial para inclusão social;
- Educação empreendedora: estímulo ao desenvolvimento de companhias empreendedoras;
- Pesquisa aplicada ao setor produtivo;
- Inteligência de mercado: análise de informação e criação de estratégias;
- Desenvolvimento ao ecossistema de negócios solidários, culturais e empresariais nas periferias urbanas e rurais;
- Cooperativismo e associativismo;
- Patrimônio material, imaterial, artístico-cultural e política de salvaguarda.

REGIÃO NORDESTE

CEARÁ

Parceria no Estado



Data da Oficina: 30/08/2023

Total de participantes: 27

Comunidade científica	Setor público	Setor empresarial	Soc. civil organizada
8	7	7	5

DECLARAÇÃO DE PRIORIDADES

- Utilização da biodiversidade do Ceará como fonte de produtos tecnológicos para saúde, agricultura e indústria;
- Biotecnologia para o semiárido;
- Agronegócio inclusivo, arranjos produtivos locais, combate à fome e à miséria;
- Energias renováveis;
- Pesquisa em produtos e tecnologias inovadoras e inclusivas;
- Climas e biomas;
- Gestão ambiental e hídrica;
- Economia do mar;
- Aquicultura;
- Educação ambiental;
- Governança e gestão pública para interiorização da ciência;
- Expansão e interiorização da Pós-graduação;
- Tecnologia democrática;
- Tecnologia da Informação e Comunicação – Inteligência Artificial: cibersegurança e tecnologias educacionais;

- Educação para os Direitos Humanos;
- Educação em Direitos Humanos como estratégia de inclusão social;
- Logística e mobilidade;
- Cidades inteligentes, sustentabilidade, criativas, Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS) da Organização das Nações Unidas (ONU);
- Saúde Pública: endemias, saúde mental, doenças, vigilância sanitária;
- Gênero, raça e sexualidade;
- Cultura;
- Parcerias públicos-privadas;
- Acessibilidade e inclusão;
- Engenharia aeroespacial;
- Turismo sustentável e inclusivo;
- Ciências básicas e sociais como suporte à inovação, tecnologia e sociedade.

REGIÃO NORDESTE

MARANHÃO

Parceria no Estado


FAPENÁ
Fundação de Amparo à Pesquisa e ao Desenvolvimento Científico e Tecnológico do Maranhão
 Data da Oficina: 12/09/2023


Total de participantes: 25


DECLARAÇÃO DE PRIORIDADES

- Formação de professores com foco na educação técnica e profissional;
- Formação de professores na Educação básica;
- Governança das instituições públicas;
- Formação de servidores com foco na implementação de políticas públicas;
- Cadeias produtivas prioritárias no estado;
- Inovação, tecnologia e empreendedorismo;
- Pesquisa e inovação para a melhoria do saneamento básico;

- Desenvolvimento em pesquisa e capacitação em óleo e gás;
- Divulgação científica como um bem cultural e popular;
- Turismo e cultura de base comunitária;
- Economia criativa e solidária;
- Agroindústria e desenvolvimento sustentável;
- Bioeconomia, biotecnologia e aproveitamento de recursos naturais;
- Sustentabilidade socioeconômica.

REGIÃO NORDESTE

 Data da Oficina: 01/09/2023



PARAÍBA

Parceria no Estado



Total de participantes: 17



DECLARAÇÃO DE PRIORIDADES

- Industrialização a partir da bioeconomia;
- Transformação digital (Indústria 4.0);
- Transferência de tecnologia;
- Transformação digital e computação de alto desempenho;
- Empreendedorismo e inovação;
- Transformação da formação acadêmica;
- Agroindústria e Arranjo Produtivo Local (APL);
- Governança Ambiental, Social e Corporativa (Environmental, Social and Governance – ESG) e Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS), da Organização das Nações Unidas (ONU);
- Transição energética e energias renováveis;

- Energias renováveis e segurança hídrica;
- Mudanças climáticas e segurança hídrica;
- Promoção da saúde, equipamentos, materiais e fármacos (cannabis medicinal);
- Pesquisa e desenvolvimento de tecnologias para saúde;
- Ciências humanas e dos saberes dos Povos Originários e comunidades tradicionais;
- Impactos ambientais e sociais das políticas de desenvolvimento;
- Estímulo a justiça social;
- Organização dos espaços urbanos;
- Desenvolvimento local integrado.

REGIÃO NORDESTE**PERNAMBUCO**

Parceria no Estado



Data da Oficina: 01/09/2023

Total de participantes: 21**DECLARAÇÃO DE PRIORIDADES**

- Melhoria na qualidade da educação, ensino e formação inclusiva na saúde, ciências e tecnologias;
- Educação, formação, permanência e inclusão voltadas para a diversidade em diferentes áreas;
- Técnicas, tecnologias e metodologias para incremento da qualidade da educação com foco nas STEM (Science, Technology, Engineering and Mathematics; “Ciências, Tecnologia, Engenharia e Matemática”);
- Práticas inovadoras e inclusivas na educação;
- Gestão e inovação da educação pública;
- Biotecnologia e outras tecnologias para a saúde e qualidade de vida;
- Tecnologia para a área da saúde e saúde coletiva;
- Inovação em saúde pública;
- Pesquisa e desenvolvimento para química fina e fármacos;
- Valorização da formação cultural e humana: desenvolvimento de novos modelos de sociedade;
- Cidades sustentáveis, inclusivas e resilientes;
- Saneamento e sustentabilidade hídrica;

- Educação para soluções ambientais e sustentáveis sobre resíduos sólidos, saneamento e outros problemas;
- Qualidade de água para usos múltiplos;
- Democratização das tecnologias da informação, comunicação e ciência de dados;
- Bioeconomia e sustentabilidade no semiárido;
- Novas tecnologias para a agropecuária no semiárido, incluindo sustentabilidade hídrica;
- Educação alimentar e investimentos em políticas para agroecologia e permacultura, visando a produção, o consumo e a distribuição de alimentos;
- Produção e segurança alimentar;
- Garantia de direitos de populações vulneráveis;
- Desenvolvimento de novas tecnologias assistivas e acessíveis;
- Produção e armazenamento de energias renováveis limpas;
- Tecnologias habilitadoras para a inovação na produção industrial e logística;
- Políticas sociais de combate à violência;
- Desenvolvimento de modelos de economia criativa.

REGIÃO NORDESTE



PIAUÍ

Parceria no Estado


 Data da Oficina: 05/09/2023

Total de participantes: 26

			
Comunidade científica	Setor público	Setor empresarial	Soc. civil organizada
7	7	6	6

DECLARAÇÃO DE PRIORIDADES

- Formação de professores;
- Engenharias ambientais, florestais e minerais;
- Agronegócio e sustentabilidade;
- Modernização da agroindústria e produção de alimentos;
- Produção limpa;
- Saneamento e destinação de resíduos;
- Transporte e infraestrutura;
- Logística e distribuição;
- Economia criativa;
- Educação para o empreendedorismo e inovação;

- Tecnologias sociais;
- Digitalização, automação e indústria 4.0;
- Transformação digital;
- Patrimônio e identidade cultural;
- Tecnologia aplicada à saúde;
- Biotecnologia e fármacos;
- Desenvolvimento econômico, turismo e sustentabilidade;
- Políticas sociais e ações afirmativas;
- Gestão pública e planejamento com base em resultados.

REGIÃO NORDESTE**RIO GRANDE DO NORTE**

Parceria no Estado



Data da Oficina: 30/08/2023

Total de participantes: 20**DECLARAÇÃO DE PRIORIDADES**

- Desenvolvimento sustentável do semiárido;
- Arranjos produtivos, territoriais, agricultura sustentável e de base ecológica e soberania alimentar com a inclusão da juventude na perspectiva da sucessão rural;
- Agricultura familiar de base agroecológica que promova a soberania alimentar e sucessão rural;
- Educação, formação docente em tecnologias educacionais, educação profissional e desenvolvimento humano;
- Tecnologias educacionais;
- Educação empreendedora e profissional;
- Comportamento humano e cultura;
- Justiça social étnico-racial, gênero, sexualidade, diversidades e inclusão;
- Políticas públicas para a superação das desigualdades de gênero;
- Mapeamento das populações indígenas para orientar políticas públicas efetivas;
- Saúde única;
- Tecnologias em saúde;
- Cidades e territórios inteligentes;
- Gestão de projetos (agilidade, processo, produto e serviço);

- Transformação digital;
- Segurança pública, estratégica contra a militarização, encarceramento em massa e crime organizado;
- Economia do Mar;
- Sustentabilidade (energia limpa, eficiência energética, Environmental, Social and Governance – ESG – Ambiental, Social e Governança);
- Energias renováveis (eólica e solar) com respeito aos povos e aos territórios;
- Desenvolvimento sustentável, energias renováveis, recursos hídricos e gestão ambiental;
- Energias e impactos socioambientais;
- Inovação na gestão pública, economia criativa, desenvolvimento econômico do semiárido e turismo;
- Geoturismo e turismo de base comunitária;
- Cultura e turismo com ênfase no turismo de base comunitária;
- Gestão de ambientes de inovação;
- Parques científicos-tecnológicos, tecnologia da informação e comunicação.

REGIÃO NORDESTE

SERGIPE

Parceria no Estado



Data da Oficina: 14/09/2023

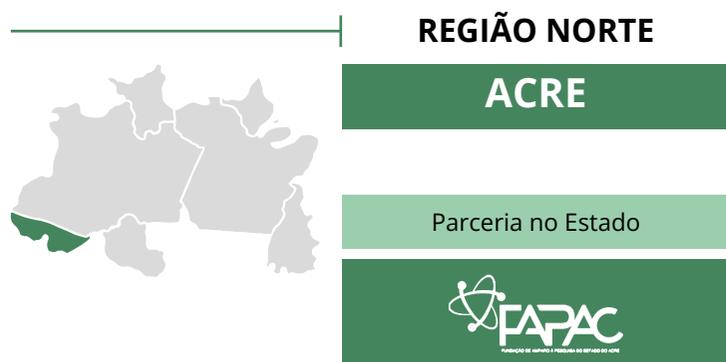
Total de participantes: 22



DECLARAÇÃO DE PRIORIDADES

- Saúde e bem-estar: novas tecnologias, doenças negligenciadas, democratização do acesso;
- Saúde mental;
- Inovação e desenvolvimento tecnológico em saúde;
- Saúde mental e práticas integrativas e complementares em saúde;
- Bioinformática;
- Educação de qualidade: formação de professores, educação inclusiva, extensão na curricularização, desenvolvimento e acesso a tecnologias educacionais;
- Educação para inclusão e equidade;
- Redução das desigualdades: tecnologias sociais, povos originários, empregabilidade/trabalhabilidade, igualdade de gênero;
- Comunicação e inteligência artificial para inclusão social;
- Cidades e comunidades sustentáveis: ecossistema de inovação, cidades inteligentes e turismo de base comunitária, economia criativa, parque industrial;
- Infraestrutura econômica e habitacional;
- Indústria, inovação e infraestrutura;
- Cadeias produtivas sergipanas;

- Inovação nos negócios tradicionais;
- Economia de impacto;
- Meio ambiente e recursos naturais;
- Cultura, arte e economia criativa;
- Tecnologia da informação;
- Tecnologias habilitatórias e ecossistema de inovação para o setor produtivo;
- Robótica, automação e internet das coisas;
- Energia limpa e acessível: matriz e transição energética, petróleo e gás, hidrogênio verde e azul;
- Energia e suas tecnologias;
- Governança pública;
- Inovação organizacional;
- Fome zero e agricultura: agrária, biotecnologia, biomas, caatinga, marinho, etc.;
- Biotecnologia aplicada à cadeia produtiva de alimentos e preservação dos mananciais aquíferos;
- Nanotecnologia e novos materiais.



 Data da Oficina: 05/09/2023

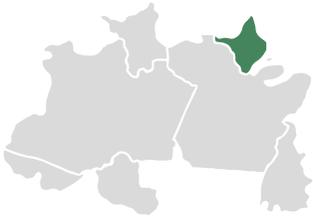
Total de participantes: 64



DECLARAÇÃO DE PRIORIDADES

- Bioeconomia com vertentes para as cadeias produtivas prioritárias;
- Fomentar a biodiversidade e biotecnologia local;
- Bioeconomia de produtos e serviços na Amazônia Sul-Occidental;
- Mestrado e doutorado profissionais em Gestão Pública e Governança;
- Governança e compliance nas políticas públicas;
- Mestrado Profissional em Políticas Públicas;
- Agropecuária de baixo carbono mediante uso de novas tecnologias;
- Aprimoramento do agronegócio sustentável (tecnologia);
- Implementação de tecnologias para o fortalecimento do agronegócio;
- Energias renováveis;
- Desenvolvimento regional da Tríplice Fronteira (MAP);
- Banco de desafios e problemas estruturados (pesquisa em conexão com o mercado);
- Integração do estado e município na pesquisa voltada ao desenvolvimento regional e seu financiamento;

- Inovação e tecnologia no desenvolvimento de processos e produtos;
- Investimento prioritário em setores apontados pelo ELI (Agro, Bioeconomia e TIC);
- Financiamento privado para Pesquisa (criação de fundos públicos, privados e mistos);
- Fortalecimento da parceria público-privada para o aprimoramento de processos produtivos;
- Integração entre academia, setor produtivo e sociedade;
- Programa de Inovação Aberta: atração do empreendedor para dentro da Universidade;
- Construção de um ambiente favorável com políticas públicas e incentivos para manutenção de negócios (pesquisa, desenvolvimento, empreendedorismo e inovação);
- Avaliação de tecnologias em saúde;
- Incorporação de novas tecnologias em saúde para a população amazônica;
- Pesquisa e Tecnologia na área de preservação ambiental (Doutorado);
- Gestão em saúde com ênfase no hospitalar.



REGIÃO NORTE

AMAPÁ

Parceria no Estado



 Data da Oficina: 12/09/2023

Total de participantes: 15

 Comunidade científica	 Setor público	 Setor empresarial	 Soc. civil organizada
6	4	2	3

DECLARAÇÃO DE PRIORIDADES

- Estudos sobre os saberes e propriedade intelectual dos povos tradicionais e originários;
- Formação na área da medicina com foco no saber ancestral e tradicional das populações tradicionais;
- Formação e atração para titulação de território quilombola;
- Estudos sobre a saúde única (zoonoses, doenças tropicais, pragas agrícolas, segurança alimentar);
- Saúde pública (doenças tropicais) – Fármacos;
- Recursos da biodiversidade para o desenvolvimento de plantas medicinais, alimentos, fauna, pesca, produtos da maneja e selos de reconhecimento;
- Formação das populações tradicionais na área da advocacia popular/titulação, ambiental, juris popular;
- Atração para o curso de ciências ambientais para as populações tradicionais;
- Inclusão da pedagogia para a formação das minorias indígenas, quilombolas e ribeirinhos, refugiados e pessoas transsexuais;
- Agroecologia;
- Formação nas áreas de agroeconomia para as populações tradicionais;

- Educação e cultura (fortalecimento da identidade cultural e preservação da cultura);
- Gestão de Recursos Hídricos (ênfase em descontaminação de rios);
- Turismo de base comunitária: alimentação, venda de produtos, fármacos, ambiental, cultural;
- Biodiversidade e ecologia: status atual;
- Implementação e quantificação de serviços ecossistêmicos;
- Tecnologias voltadas para o desenvolvimento sustentável de cidades amazônicas;
- Fontes energéticas alternativas;
- Novas tecnologias de energias renováveis;
- Biotecnologia aplicada à biodiversidade;
- Alimentos: segurança e disponibilidade;
- Segurança das informações (cyber security) inteligência artificial e conhecimentos tradicionais associados;
- Impactos das relações transfronteiriças Amapá-Guiana Francesa.



REGIÃO NORTE

AMAZONAS

Parceria no Estado



Data da Oficina: 14/09/2023

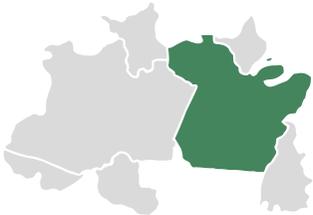
Total de participantes: 24



DECLARAÇÃO DE PRIORIDADES

- Bioindústria, bioeconomia e biotecnologia: agronegócio; agregação de valor aos produtos amazônicos, desenvolvimento de novos produtos biodegradáveis e sustentáveis;
- Bioeconomia na área da sociobiodiversidade;
- Formas de agregar valor à sociobiodiversidade (ecoturismo, conhecimento tradicional etc.);
- Estratégias para áreas de fronteiras (integração de ações sociais de saúde, conservação dos recursos naturais);
- Estratégias para valorizar a cultura regional do Amazonas;
- Segurança de dados e patrimônio genético;
- Bioeconomia na área de base florestal;
- Síntese química (verde) de novas substâncias e materiais para produção de tecnologias alternativas;
- Bioeconomia como forma de superar as dificuldades da cadeia produtiva para viabilizar negócios de impacto;
- Gerenciamento de recursos hídricos, potabilidade e acesso universal;
- Tecnologias e estratégias para conservação e uso sustentável da água;
- Energia limpa e sustentável: novas tecnologias e acesso universal;
- Desenvolvimento de fontes de energia renováveis;
- Matriz energética biorenovável;

- Tecnologia da Informação e de Comunicação (TIC) na Amazônia;
- Formação em Indústria 4.0 como forma de otimização dos processos produtivos, abrangendo áreas de engenharia e tecnologia da informação;
- Economia digital: comercialização, serviços, ciência de dados, desenvolvimento de aplicativos e plataformas;
- Metodologias ativas para a educação no interior do Amazonas;
- Desenvolvimento de tecnologias de ensino para a educação básica relacionada à Amazônia;
- Estudo de populações vulneráveis nas áreas da saúde, agricultura e social;
- Doenças emergentes, reemergentes e negligenciadas no Amazonas;
- Regularização fundiária, georreferenciamento e gestão territorial;
- Aperfeiçoamento das legislações ambientais para licenciamento das atividades produtivas;
- Formação empreendedora no meio científico, tendo como base a cultura do ESG (Environment, Social, Corporate Governance; Tradução livre: Governança Ambiental, Social e Corporativa) visando a escalabilidade;
- Desenvolvimento de programas com foco em ESG (Environment, Social, Corporate Governance) para atividades industriais e mineração sustentável;
- Conhecimentos e saberes tradicionais: registro, valorização.



REGIÃO NORTE

PARÁ

Parceria no Estado


 Data da Oficina: 13/09/2023

Total de participantes: 20


DECLARAÇÃO DE PRIORIDADES

- Sociobioeconomia; sociobiodiversidade e bioeconomia; valoração dos produtos da sociobiodiversidade; sociobiodiversidade com ênfase em comunidades tradicionais;
- Saúde Humanizada direcionada aos PIQCTS, com Respeito à Especificidade desses Povos.
- Conservação e uso da biodiversidade;
- Territórios e territorialidades amazônicas;
- Territorialidade e desenvolvimento sustentável;
- Promoção e Prevenção à Saúde;
- Mudanças Climáticas;
- Tecnologias, Inovação e Inteligência Artificial;
- Política de Inovação junto ao Setor Industrial e a Sociedade Civil;
- TIC Cibernética e Inteligência Artificial;
- Infraestrutura e Mobilidade Urbana e Rural Amazônicas – Arquiteturas Amazônicas;
- Saúde Mental;

- Política de ações afirmativas para os PIQCT (Povos Indígenas, Quilombolas e Comunidades Tradicionais): diversidade e inclusão;
- Políticas públicas de igualdade de gênero, etnia e raça;
- Restauração e recuperação de áreas degradadas;
- Produção sustentável: integração lavoura-pecuária-floresta, sistemas agroflorestais, Rede de Dados de Pesquisa (RDP), cadeias produtivas e população local;
- Ensino e pesquisa básica;
- Segurança pública e qualidade de vida;
- Estratégias de crédito de carbono;
- Economia circular na Amazônia;
- Gestão pública estratégica;
- Educação contextualizada;
- Ecoturismo;
- Geração de emprego e renda: turismo, pesca, agricultura e economia criativa.



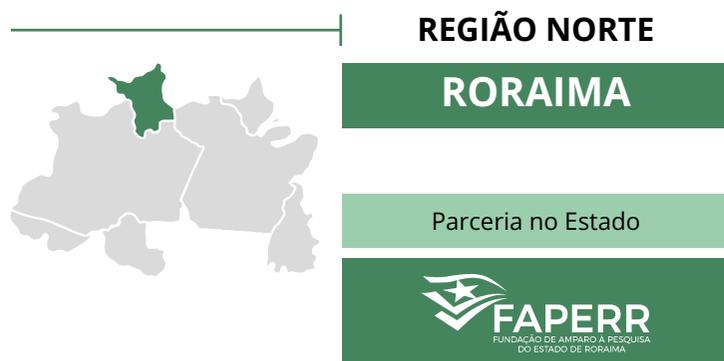
Data da Oficina: 14/09/2023

Total de participantes: 19


DECLARAÇÃO DE PRIORIDADES

- Inovações tecnológicas para capilarização de atividades econômicas industriais;
- Engenharia de máquinas e implementos para agroindústria e indústria florestal e da recuperação ambiental;
- Inovações tecnológicas para o setor agropecuário e florestal;
- Mineração sustentável;
- Bioeconomia socioambiental;
- Biotecnologia e bioprospecção: valorização dos saberes e cultura local (conservação da floresta em pé);
- Negócios ligados às soluções baseadas na natureza, como a Redução De Emissões Por Desmatamento e Degradação (REED), Pagamento por Serviços Ambientais (PSA), bioeconomia etc.;
- Bioeconomia com foco em biotecnologia, bioinformática, tecnologias verdes, restauração ambiental e justiça climática;
- Formação e Tecnologias Digitais da Informação e Comunicação (TDICs) para a Educação;
- Formação continuada em educação e novas tecnologias ligadas as diversidades da Amazônia Ocidental;

- Cyber(bio)segurança e bioproteção para a Amazônia Ocidental e Desenvolvimento de indicadores para fomentar políticas públicas estratégicas para o desenvolvimento regional;
- Pesquisa base e inovações voltadas para doenças tropicais negligenciadas;
- Biodiversidade e biotecnologia aplicadas à saúde e bioeconomia na Amazônia Ocidental;
- Agricultura e pecuária com foco na sustentabilidade por meio de inovações tecnológicas para o setor agropecuário e florestal, focado na sustentabilidade econômica e ambiental;
- Extensão rural emancipadora, inclusiva, inovadora;
- Energias renováveis: sustentabilidade e inovação para Amazônia;
- Energia e sustentabilidade, compensação e diminuição dos impactos ambientais;
- Povos e comunidades tradicionais (aspectos voltados à sustentabilidade e salvaguarda) – saberes e práticas; Valorização (Ciências Humanas);
- Estudos sobre fronteira, direito transnacional e atividade judicante.


 Data da Oficina: 05/09/2023

Total de participantes: 25


DECLARAÇÃO DE PRIORIDADES

- Planejamento e urbanismo;
- Engenharia e arquitetura adaptada aos trópicos e eficiência energética;
- Violências, Direitos Humanos e segurança pública;
- Mudanças climáticas;
- Manejo integrado do fogo e recuperação ambiental;
- Desenvolvimento econômico com ênfase no fortalecimento e exploração do turismo eco sustentável e indígena;
- Migração transformacional, nacional e mobilidade urbana;
- Relações internacionais transfronteiriças e políticas públicas;
- Educação, saúde e diversidade cultural;
- Saúde pública e impactos ambientais;
- Formação docente com ênfase ao fortalecimento da educação básica e relações transfronteiriças;

- Povos indígenas, etnoconhecimento e sustentabilidade;
- Inclusão e acessibilidade digital;
- Ciência de dados e inteligência artificial;
- Gestão e inovações tecnológicas na administração pública;
- Bioeconomia, economia e sociobiodiversidade;
- Agroindústria, processamento, valor agregado;
- Agricultura sustentável familiar;
- Produção sustentável de alimentos;
- Produção e segurança alimentar;
- Sanidade animal e vegetal.



REGIÃO NORTE

TOCANTINS

Parceria no Estado



Data da Oficina: 14/09/2023

Total de participantes: 17



DECLARAÇÃO DE PRIORIDADES

- Transformação digital;
- Engenharia da computação;
- Uso da tecnologia e inovação, e aspectos éticos nas relações de trabalho;
- Logística: posição geográfica do estado, demanda dos setores públicos e privados;
- Aquicultura e Recursos Hídricos: pesquisa e desenvolvimento (P&D);
- Biotecnologia: possibilidade de agregação de valor a formação acadêmica e recursos naturais;
- Fortalecimento da bioeconomia da Amazônia legal;
- Política de avanço da agro tecnologia e agricultura inovadora;
- Complexo da saúde;
- Epidemiologia e estatística;

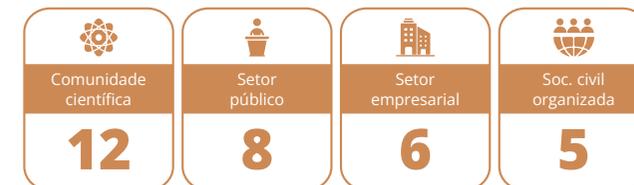
- Práticas em saúde;
- Gestão de turismo e hospitalidade;
- Matemática aplicada e experimental;
- Docência de gestão da educação regional;
- Valorização da formação docente e educação;
- Desenvolvimento sustentável regional;
- Conhecimento tradicional como criação inovadora no Tocantins e tecnologia social;
- Sistemas agrícolas sustentáveis;
- Política de valorização dos Povos Originários e Comunidades Tradicionais;
- Lei nº 11.645/2008: história e cultura dos povos indígenas e afro-brasileiros.

REGIÃO CENTRO-OESTE**DISTRITO FEDERAL**

Parceria no Estado



Data da Oficina: 28/08/2023

Total de participantes: 31**DECLARAÇÃO DE PRIORIDADES**

- Turismo, cultura e diversidade;
- Eficiência energética;
- Economia digital com destaque para inteligência de dados e redes de cooperação;
- Tecnologia da Informação e Comunicação: segurança da informação, inovação aberta;
- GovTech: conjunto de infraestruturas, soluções e atores que utilizam a inovação e a tecnologia para melhorar serviços e processos públicos;
- Logística;
- Resíduo sólido;
- Mobilidade;
- Políticas públicas e Estado empreendedor;
- Aquecimento de ecossistema de inovação;
- Compras públicas;
- Produtividade industrial, de serviços e Terceiro Setor;

- Desigualdades estruturais e interseccionais e coleta de dados no Distrito Federal (observatórios);
- Saúde, qualidade de vida, Sistema Único de Saúde (SUS);
- Sociobiodiversidade, bioeconomia e defesa do cerrado;
- Economia criativa com atenção a desigualdades;
- Economia verde;
- ESG (Environmental, Social, Corporate Governance; Governança Ambiental, Social e Corporativa): diversidade e economia circular;
- Biotecnologia do cerrado (segurança alimentar) e bioinsumo;
- Biotecnologia voltada para a defesa do cerrado, segurança alimentar e saúde;
- Agricultura (familiar/agro), economia criativa e sustentabilidade;
- Cidade inteligentes, humanas e sustentáveis;
- Educação.

REGIÃO CENTRO-OESTE**GOIÁS**

Parceria no Estado



Data da Oficina: 21/09/2023

Total de participantes: 29**DECLARAÇÃO DE PRIORIDADES**

- Conservação da biodiversidade do Cerrado, mitigação de mudanças climáticas e inserção do conhecimento e trabalho de comunidades tradicionais;
- Biodiversidade, bioprodutos e segurança hídrica no Cerrado;
- Conhecimentos e produtos baseados em experiência de povos tradicionais (indígenas, quilombolas);
- Desenvolvimento de soluções para bioinsumos e bioenergia;
- Novas tecnologias em indústria, infraestrutura e energia;
- Desenvolvimento de tecnologias avançadas para o agronegócio;
- Fortalecimento da cadeia produtiva da agricultura familiar sustentável;
- Melhoramento genético de matrizes para pecuária;

- Tecnologias e inovação na educação em todos os níveis;
- Economia criativa e circular;
- Gestão de pesquisa e desenvolvimento na indústria;
- Tomada de decisão em segurança pública baseada em evidência;
- Transferência e integração de informações em saúde;
- Genética em saúde para prevenção de comorbidade;
- Gestão e tecnologias em saúde;
- Efetividade de Prática Integrada em Saúde (PICS);
- Estratégias de divulgação de arte e cultura em Goiás.

REGIÃO CENTRO-OESTE**MATO GROSSO**

Parceria no Estado

FAPEMAT
Fundação de
Amparo à Pesquisa
do Estado de
Mato GrossoGoverno de
**Mato
Grosso**
 Data da Oficina: 21/09/2023
Total de participantes: 24**DECLARAÇÃO DE PRIORIDADES**

- Biotecnologia: bioprospecção de recursos naturais, resíduos;
- Bioeconomia e arranjos produtivos;
- Estratégias de industrialização e agroindustrialização para o estado de Mato Grosso;
- Metodologias ativas e tecnologias industriais e agroindustriais para o setor econômico: aproximação da academia com mercado de trabalho;
- Tecnologia e inovação no agronegócio e indústria;
- Agricultura de Precisão;
- Recuperação de áreas degradadas;
- Biodiversidade, ecologia e Comunidades Originárias;
- Desenvolvimento das ciências básicas como promotoras de desenvolvimento sustentável;
- Logística e engenharias;
- Cidades Inteligentes no contexto regional;
- Comunicação entre os setores;

- Capacitação do corpo docente;
- Qualificação e preparação dos docentes para educar pessoas com deficiência;
- Gestão Educacional e metodologia de ensino;
- Governança Ambiental, Social e Corporativa (Environmental, Social, Corporate Governance – ESG);
- Economia pública e desenvolvimento sustentável: Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS), da Organização das Nações Unidas (ONU);
- Saúde física e mental;
- Saúde mental e o mercado de trabalho;
- Populações vulneráveis e minorias no contexto do Sistema Único de Saúde (SUS);
- Science, Technology, Engineering and Mathematics (STEM): Ciências, Tecnologia, Engenharia e Matemática;
- Diferença entre a visão sobre o mercado de trabalho entre as gerações;
- Inovações em aquisições governamentais;
- Inteligência artificial e os novos postos de trabalho.

REGIÃO CENTRO-OESTE


MATO GROSSO DO SUL

Parceria no Estado

Fundação de Apoio ao Desenvolvimento do Ensino, Ciência e Tecnologia do Estado de Mato Grosso do Sul

Data da Oficina: 21/09/2023

Total de participantes: 29


DECLARAÇÃO DE PRIORIDADES

- Empreendimentos inovadores com impacto socioambiental contribuindo para um sistema econômico inclusivo e equitativo e regenerativo;
- Produção e consumo sustentável;
- Tecnologias Produtivas: indústria química; indústria farmacêutica; indústria de produção (bebidas, alimentos etc.);
- Tecnologias locais para o setor produtivo;
- Agregação de valor por meio da agroindústria;
- Biotecnologia e engenharia de transformação;
- Saúde única: saúde a partir da integração de todos os setores para pensar e fazer saúde de pessoas, animais e ecossistemas, e tecnologias sociais e assistivas;
- Práticas inovadoras e sociais para saúde pública e educação;
- Estudos das alterações climáticas com foco na redução de gases de efeito estufa e adoção de práticas produtivas sustentáveis;
- Patrimonialização e integração de território (fronteira, povos originários, cultura, turismo, vulnerabilidade);
- Uso de metodologias ativas e integradas na formação de profissionais para o desenvolvimento de competências para o serviço buscando uma educação inovadora;

- Povos originários e comunidades tradicionais: desenvolvimento econômico e social a partir do reconhecimento dos saberes tradicionais;
- Turismo com desenvolvimento local;
- Gestão, inovação e estratégia;
- Comércio exterior e relações internacionais;
- Fronteiras: rota oceânica, internacionalização, comércio, logística internacional, rotas migratórias;
- Cidades Humanas Inteligentes e Sustentáveis (CHIS);
- Planejamento urbano e prospecção de cenários futuros;
- Agrárias: agronegócio, produção animal e vegetal, produção familiar, saberes tradicionais;
- Formulação, avaliação, monitoramento e políticas públicas;
- Bioeconomia: sociobiodiversidade, bioprodutos, biofábricas, cadeias produtivas;
- Tecnologias para a transformação e desenvolvimento econômico, sustentável para a biodiversidade e recursos naturais;
- Reconhecimento dos biomas como diferencial competitivo do estado.

REGIÃO SUDESTE

ESPÍRITO SANTO



Parceria no Estado

FAPEs
FUNDAÇÃO DE APOIO À PESQUISA E INOVAÇÃO DO ESPÍRITO SANTO

Data da Oficina: 19/09/2023

Total de participantes: 31



DECLARAÇÃO DE PRIORIDADES

- Políticas Sociais Inclusivas: humanização; gênero e raça; indígenas e quilombolas; segurança dos defensores de direitos humanos; acessibilidade; segurança de pessoas em situação de violência;
- Agronegócio e bioeconomia;
- Agricultura sustentável: segurança alimentar; insumos e fertilizantes; agricultura familiar e orgânica; agro inteligente;
- Agrotech com tecnologias avançadas que agreguem valor na cadeia campo- “gôndola”: Governança Ambiental, Social e Corporativa (Environmental, Social, Corporate Governance – ESG), descarbonização;
- Agronegócio (empresarial e familiar) - campo inteligente: melhoramento genético de plantas e animais; extensão rural; agricultura familiar (multifuncionalidade e pluriatividade); juventude e sucessão familiar no campo; agroecologia; manejo de plantas (agricultura regenerativa); fitotecnia e fitossanidade de plantas; irrigação de plantas; nutrição sanidade animal; solos e nutrição de plantas; desenvolvimento rural sustentável;
- Saúde Única: saneamento; água e recursos hídricos; saúde do homem; saúde mental; saúde animal; protetores animais; saúde do ambiente; saúde psicológica; inovação da saúde; biodiversidade e clima;
- Saúde Pública: humanizada, acessível e informatizada;
- Saúde emocional;
- Tecnologia Social: energia limpa; economia do mar; inclusão social; economia recreativa; segurança pública; educação; empreendedorismo / startup; economia criativa; nisa (negócios de impactos socioambiental); tecnologia em educação básica; STEAM (ciências, tecnológicas, engenharias, artes e matemática) – formação integrada; aprendizado personalizado;

- Segurança pública e direitos humanos;
- Tecnologias da Informação e da Comunicação – TICs: inteligência artificial; Data Science (ciência de dados); transferência digital; softwares e sistemas; automação; segurança cibernética; alfabetização digital; mulher nas TICs.
- Gestão Pública: governo digital; desenvolvimento capital humano; compras públicas em inovação; fomento ao empreendedorismo inovador soluções inovadoras; urbanismo (cidades inteligentes);
- Materiais avançados para o fortalecimento e crescimento da indústria e mercado: ESG e descarbonização;
- Embarcar tecnologias avançadas na extração e manufatura de rochas ornamentais visando agregar valor: ESG e descarbonização;
- Logística / Comércio eletrônico: Alavancando a capacidade de importação e exportação e potencializando o setor portuário: ESG e descarbonização;
- Energias renováveis e descarbonização proativa;
- Educação e Tecnologia da Informação e Comunicação (TICs): formação de professores;
- Educação à distância e híbrida;
- Cidades inteligentes: serviços orientados pelo usuário, Gov Digital, Inteligência Artificial e mobilidade urbana
- Integração Programas de Pós-graduação com o setor empresarial e o setor público;
- Petróleo / Gás / Naval / Energia: ESG e descarbonização;
- Novas economias e sustentabilidade: economias criativa, azul e do turismo.

REGIÃO SUDESTE

MINAS GERAIS

Parceria no Estado



Data da Oficina: 13/09/2023

Total de participantes: 17

Comunidade científica	Setor público	Setor empresarial	Soc. civil organizada
3	4	6	4

DECLARAÇÃO DE PRIORIDADES

- Agricultura de precisão;
- Tecnologia da informação aplicada à agropecuária (agropecuária de precisão);
- Agropecuária sustentável: toda cadeia produtiva;
- Transição energética: mobilidade sustentável, geração e distribuição de energia renovável;
- Descarbonização, mudança climática e transição energética;
- Energia: geração, produção e distribuição com enfoque em eficiência e fontes renováveis;
- Formação de professores para transição do modelo educacional e da sala de aula para o século XXI; transdisciplinaridade de ensino;
- Inovação na educação: práticas pedagógicas inovadoras;
- Água: captação, distribuição, racionalização, tratamento ou reutilização;
- Tratamento de água com uso eficiente e sustentável com foco na preservação da bacia hidrográfica.

- Cidades inteligentes: tecnologias digitais (Inteligência Artificial, Internet of Things - IoT (Internet das Coisas), tecnologia 5G, Indústria 4.0) visando ao aumento da qualidade de vida nos territórios;
- Desenvolvimento regional: redução das assimetrias, cidades inteligentes;
- Planejamento e desenvolvimento urbano;
- Biotecnologia: para a saúde (imunobiológicos e fármacos); para a agricultura e pecuária e afins (agronegócio, agricultura familiar, agroecologia, semiárido);
- Biotecnologia: genética animal; controles biológicos; fármacos (medicina tropical);
- Saúde: biofármacos e imunobiológicos (medicina tropical);
- Mineração 4.0 com foco em elementos de alto valor agregado; Inovação e novas tecnologias em toda a cadeia da mineração;
- Democracia: estratégias voltadas para o fortalecimento de bases democráticas; desenvolvimento de políticas de estado.

REGIÃO SUDESTE

RIO DE JANEIRO



Parceria no Estado



Data da Oficina: 19/09/2023

Total de participantes: 35



DECLARAÇÃO DE PRIORIDADES

- Saúde: terapias avançadas; incorporação de novas tecnologias; complexo industrial;
- Biotecnologia: desenvolvimento de fármacos, insumos, vacinas, kits diagnósticos, entre outros;
- Energias renováveis, meio ambiente e sustentabilidade;
- Infraestrutura e meio ambiente: transição energética; desastres ambientais; mobilidade logística;
- Energia: transição energética; energia renovável;
- Transição energética: aproveitamento do ciclo do petróleo e gás e planejamento do futuro com energias renováveis;
- Recursos hídricos: atuação na despoluição das águas, acesso, tecnologias de aproveitamento e prevenção de desastres;
- Segurança pública e relações interpessoais;
- Violência e segurança pública;
- Identidade, diversidade e inclusão social;
- Enfrentamento de desigualdades sociais: tecnologia para a inclusão e equidade;
- Ações afirmativas: combate às desigualdades e assimetrias sociais, étnico-raciais, de gênero etc., desde a educação básica;
- Tecnologia assistivas: desenvolvimento de tecnologias que promovam a inclusão e a acessibilidade para Pessoas com Deficiência (PCD);
- Educação, cultura nas relações local-global;

- Cultura e arte;
- Economia criativa: audiovisual; produção cultural e entretenimento; formação profissional;
- Políticas e gestão pública pela qualidade de vida e desenvolvimento social;
- Desenvolvimento regional: inovação; turismo e tecnologias para o ensino;
- Desenvolvimento industrial: indústrias petroleiras, química, naval, computacional e siderúrgica;
- Indústria 4.0: robótica; bioinformática; cibersegurança; computação quântica; inteligência artificial;
- Inovação social: coleta e análise de dados a partir das diversas áreas de conhecimento;
- Estudos de georreferenciamento;
- Turismo;
- Mobilidade urbana, logística e cidades inteligentes;
- Educação empreendedora: atuação do empresariado na Pós-graduação, atenção da academia aos problemas do mercado, intraempreendedorismo, educação do empresariado sobre a incorporação dos pós-graduandos;
- Ciências agrárias: agricultura, pecuária e pesca;
- Agroecologia.

REGIÃO SUDESTE

SÃO PAULO

Parceria no Estado

FGV DIREITO SP



Data da Oficina: 28/09/2023

Total de participantes: 30



DECLARAÇÃO DE PRIORIDADES

- Cidades Sustentáveis e inteligentes: planejamento territorial, mobilidade, aspectos legais, sociais e tecnológicos;
- Cidades Inteligentes, Indústria 4.0, inovação, empreendedorismo sistemas sociotécnicos;
- Educação: tecnologia avançada aplicada a jornada de aprendizagem, ampliação do acesso, permanência e absorção de talentos em setores portadores de futuro;
- Educação de qualidade com equidade: ampliar, preservar e desenvolver cultura, inclusão social, ampliação do conhecimento científico e uso de tecnologia como forma de inclusão;
- Novas estratégias formativas para educadores(as);
- Tecnologias avançadas para competitividade e produtividade e mudanças climáticas (inteligência artificial, tecnologia block chain, Internet of Things (Internet das Coisas), visão computacional, robótica, cibersegurança, computação quântica, nano e biomateriais, biotecnologia, descarbonização, eletrificação e transportes e suas conexões;
- Tecnologias quânticas: computadores, algoritmos, cibersegurança etc.;
- Independência: cidades inteligentes, inteligência artificial, espacial, social, sustentabilidade, cibersegurança e tecnologias quânticas;
- Justiça climática e sustentabilidade como agenda prioritária na política científica de São Paulo;
- Gestão de riscos e de desastres: aspectos territoriais, legais, sociais e tecnológicos;
- Gestão integrada do território: segurança hídrica, desastres naturais, mudanças climáticas, conservação da biodiversidade;
- Gestão de dados para o planejamento público (inteligência artificial);
- Inteligência Artificial: tecnologia de maior potencial de transformação e impactos em todos os campos do conhecimento;

- Ciência de Dados: democrática e inclusiva;
- Energia renovável: tecnologia e ciclos de obtenção e descarte;
- Energia: geração e distribuição mais sustentável, renovável e biocombustíveis/baterias etc.;
- Energia renováveis: desenvolvimento células solares, eólica, biorenováveis, hidrogênio verde, descarte;
- Saúde: aplicação de tecnologia para redução de custos, aumento de eficiência de tratamento e serviços públicos (biofármacos, genômica, inteligência artificial);
- Saúde global: humana, animal, ambiental, independência tecnológica;
- Saúde pública e o enfrentamento das emergências sanitárias;
- Diversidade e inclusão: democratização da sociedade;
- Cultura: acesso à arte, música e demais linguagens, fomento, preservação de diferentes manifestações;
- Adoção de tecnologia para produção de “novos alimentos”, agropecuária de precisão, fazendas, agrofinanças;
- Planejamento hídrico: segurança hídrica, aspectos territoriais, legais, sociais e tecnológicos;
- Gestão (cadeias negócio locais globais), apoio (novas fontes e formas de fomento à inovação e seus resultados) e adoção de tecnologias e práticas sustentáveis por PME (pequenas e médias empresas); Start Ups para uma economia mais circular e de impacto;
- Ciência básica para o desenvolvimento tecnológico e sustentável;
- Comunicação científica: aproximações com a educação básica, impactos sociais e em políticas públicas;
- Sustentabilidade: tecnologias verdes, bioenergia, segurança energética.

REGIÃO SUL

PARANÁ

Parceria no Estado



Data da Oficina: 19/09/2023

Total de participantes: 21



DECLARAÇÃO DE PRIORIDADES

- Biotecnologia: alimento, saúde e produção industrial;
- Promoção de saúde e qualidade de vida (diagnóstico e novas terapias);
- Territórios saudáveis e sustentáveis: soluções sustentáveis e inteligentes para cidades;
- Agricultura sustentável: economia circular e sustentável aplicada ao agronegócio;
- Digitalização de economia: criação de competências digitais necessárias para transformação;
- Data Science (ciência de dados) aplicada: inteligência artificial etc.;
- Desenvolvimento socioeconômico local e regional: integração entre os setores produtivos;
- Criação e ampliação de institutos públicos ou com parcerias privadas de pesquisa, desenvolvimento e inovação;

- Saúde;
- Educação para o futuro: política de valorização, formação e qualificação de professores (as) da educação básica;
- Energias renováveis e conservação: políticas, diretrizes, impactos (foco em mestrado e doutorado profissionais);
- Matrizes energéticas limpas e eficiência energética;
- Alimentos: tecnologia e produção, segurança alimentar;
- Agricultura inteligente (inteligência artificial e tecnologia) e alimentos seguros;
- Mudanças climáticas: sustentabilidade (água, clima, capitalismo responsável e consciente);
- Economia criativa e empreendedorismo: cultura, arte e lazer.

REGIÃO SUL

RIO GRANDE DO SUL

Parceria no Estado



Data da Oficina: 21/09/2023

Total de participantes: 27



DECLARAÇÃO DE PRIORIDADES

- Estrutura de sistema laboratorial: pesquisa e desenvolvimento, homologação, integração de soluções em plataforma;
- Economia marinha: oceanos;
- Eletrônica e bioengenharia: ecossistema do Inventário Nacional da Diversidade Linguística (INDL), transversalidade, inteligência artificial, robótica, Indústria 4.0;
- Semicondutores: inovação colaborativa de grupos, materiais aplicação industrial, Projeto de Intercomparação de Modelo Acoplado (CMIP), nanomateriais, materiais avançados;
- Biotecnologia: Scale-up, ambiente regulatório;
- Incentivo às tecnologias: ciência de dados (inteligência artificial, inteligência estratégica, robótica), inovação e empreendedorismo;
- Tecnologias sociais e empreendedorismo de impacto;
- Mudanças climáticas e consequências: mitigação e adaptação;
- Adaptação climática e gestão de riscos: meteorologia, mapeamento, sistema alerta, sistemas de gestão;
- Sustentabilidade ambiental e social;
- Energia: fontes renováveis e sustentáveis, economia circular, soluções para contingência em desastres;

- Desenvolvimento econômico sustentável: diversificação de matrizes e energia sustentável;
- Transição energética sustentável: Smart grid, descarbonização, hidrogênio verde, sistemas de armazenamento (baterias), cadeias industriais verdes (amônia etc.);
- Sistemas educacionais: educação básica (Qualidade da educação básica: formação de professores), doutores em educação nas escolas, estratégias de aprendizagem, formação de professores, gestão de políticas de educação, formação de gestão pública, tecnologias educacionais;
- Saúde: Pesquisa e Desenvolvimento (P&D) de medicamentos, envelhecimento, modelagem epidemiológica;
- Saúde: equidade, Sistema Único de Saúde (SUS), sistema industrial da saúde;
- Agro e bioeconomia: agregação de valor, economia circular, adaptação a mudanças climáticas;
- Meio ambiente e agronomia;
- Sistemas agroalimentares: agregação de valor, segurança alimentar, produção mais sustentável, sanidade, cooperativismo;
- Sistemas agroindustriais: agregar valor cadeia industrial, recursos humanos, meio ambiente, alimentos.

REGIÃO SUL

SANTA CATARINA

Parceria no Estado



Data da Oficina: 19/09/2023

Total de participantes: 22



DECLARAÇÃO DE PRIORIDADES

- Transição energética;
- Economia verde: energia limpa, carbono zero;
- Sistemas inteligentes de energia para a transição energética e mobilidade;
- Empreendedorismo e inovação;
- Biotecnologia: biomoléculas, biodiversidade, bioengenharia;
- Health tech (tecnologia da saúde): fármacos, cosméticos;
- Biotecnologia: bioprocessos (saúde); alimentos novos; bioengenharia (engenharia genômica) plantas; animais; microrganismos; subproduto (agroindústrias) produto de alto valor agregado; biodiversidade (novas molécula) novos alimentos; novos fármacos; novos equipamentos (indústria biológica); biomateriais (moveleira); têxteis; alimentos;
- Agronegócios: sustentabilidade, agroindústria, agropecuária, agricultura familiar;
- Agricultura: evolução da agricultura com base na formação das novas gerações para manutenção e sucessão familiar;
- Química e novos materiais: criação de novos produtos à base de materiais e nanomateriais;
- Tecnologias industriais nas áreas: fármacos, alimentos, cosméticos, têxteis, madeira, móveis (automação/ materiais/ químicos);

- Indústria 4.0 e 5.0, economia digital e Educação 5.0;
- Automação 4.0: computação, mecânico, eletrônico;
- Gestão do conhecimento: ecossistema, pessoas e comunidade e produtividade;
- Educação digital e tecnologias assistivas;
- Inovação social: base para democratização da ciência, tecnologia, inovação e empreendedorismo;
- Cidades inteligentes;
- Tecnologia da informação: inteligência artificial, Machine Learning (aprendizado de máquina), Internet of Things (Internet das Coisas), dados geoespaciais, ciências de dados, big data, robótica, bioinformação;
- Saúde: longevidade; nutrição; mental; qualidade de vida; deficiências;
- Desenvolvimento do turismo sustentável, economia do turismo;
- Turismo: economia criativa;
- Dados geoespaciais: desastres ambientais, planejamento em causas ambientais (água, flora, fauna), turismo (infraestrutura, experiências), planejamento urbano e rural.

**CONTRIBUIÇÕES DOS ESTADOS
E DISTRITO FEDERAL:
INOVAÇÕES NA
PÓS-GRADUAÇÃO**



REGIÃO NORDESTE

ALAGOAS

 Data da Oficina: 12/09/2023

SUGESTÕES DE INOVAÇÕES NA PÓS-GRADUAÇÃO

1. Implementação de programas de extensão na pós-graduação;
2. Promoção da transdisciplinaridade;
3. Promoção da transversalidade intra e trans institucional;
4. Condições iguais entre mestrados e doutorados profissionais e acadêmicos;
5. Inserção das tecnologias no processo de aprendizagem e pesquisa: infraestrutura, acessibilidade, entre outros;
6. Apropriação das novas tecnologias de ensino e pesquisa focadas em *soft skills*;
7. Promoção de intercâmbio internacional e atração de talentos nacionais para as atividades acadêmicas;
8. Criação de mecanismos de fixação dos talentos no estado de Alagoas;
9. Flexibilização maior para os pós-graduandos cursarem disciplinas em outros Programas de pós-graduação;
10. Promoção da colaboração entre diferentes disciplinas: interdisciplinaridade;
11. Promoção de parcerias entre programas de pós-graduação com governos, comunidades e indústria com o foco na necessidade dos parceiros;
12. Apropriação de tecnologias: transformação e inclusão social;
13. Criação, pelos programas de pós-graduação, de canais de captação de demandas para contribuição da academia;
14. Formação empreendedora;
15. Implementação da contribuição previdenciária para mestres e doutores custeadas pelo governo, independentemente de ser bolsistas;
16. Fomento de pesquisas colocando os desafios do setor público, privado e da sociedade;
17. Capacitação de discentes e docentes para uma formação humanística e crítica da realidade: Direitos Humanos e diversidades;
18. Estímulo de políticas públicas voltadas à continuidade da formação acadêmica até o doutorado;
19. Promoção de intercâmbio na formação de mestres e doutores entre programas similares.

REGIÃO NORDESTE

BAHIA

 Data da Oficina: 21/09/2023

SUGESTÕES DE INOVAÇÕES NA PÓS-GRADUAÇÃO

1. Internacionalização dos programas de pós-graduação com fomento de missões: passagens, bolsas, idioma, professores visitantes, entre outros;
2. Aperfeiçoamento da avaliação nos eixos regionalizados e interiorizados;
3. Aperfeiçoamento da infraestrutura dos programas de pós-graduação com estímulo da inovação e tecnologias avançadas, a exemplo dos centros tecnológicos;
4. Fortalecimento da curricularização da extensão nos programas de pós-graduação;
5. Menos burocracia imposta pela CAPES que sobrecarrega os coordenadores de programas de pós-graduação;
6. Financiamento que considere formas de reduzir assimetrias regionais;
7. Avaliação que considere o impacto regional do programa;
8. Temas emergenciais multidisciplinares;
9. Aplicações de impacto concreto na sociedade e organizações;
10. Investimento em gestão de projetos de pesquisa para reduzir a fragmentação do conhecimento;
11. Aumento do financiamento para laboratórios e centro de pesquisa;
12. Maior mobilidade e interação internacional;
13. Inclusão da curricularização da extensão;
14. Inclusão de políticas de ações afirmativas: cotas, bolsas, equidade de gênero;
15. Aumento de fomento aos programas de pós-graduação profissionais;
16. Aumento do fomento para os programas de pós-graduação acadêmicos;
17. Ampliação da quantidade de concessão de bolsas e os valores: iniciação científica, mestrado, doutorado, pós-doutorado;
18. Aperfeiçoamento no processo formativo para ensino e pesquisa;
19. Maior interação entre a academia e a sociedade: mundo do trabalho e grandes desafios nacionais;
20. Produção de Trabalhos de Conclusão de Curso (TCC) aplicáveis à realidade prática: produtos técnicos e tecnológicos;
21. Aperfeiçoamento do processo avaliativo da CAPES;
22. Garantia do bem-estar para pós-graduandos: segurança, saúde mental, física e ambiental;
23. Promoção de ações de permanência de gestantes e mães dos programas de pós-graduação;
24. Abordagem de temas importantes para a sociedade;
25. Trabalho de conclusão de curso: Produto ou Inovação.
26. Ampliação da política de bolsas para mestrado e doutorado profissional;
27. Busca para resolução dos problemas da sociedade;
28. Valor da bolsa;
29. Facilitação dos acessos aos editais: comunicação, divulgação, preparação;
30. Maior distribuição dos recursos para ampliar pesquisas e intercâmbios;
31. Ampliação da política de cotas para Povos de Comunidades Tradicionais, pessoas com deficiência, povos originários, população negra e comunidade LGBTQIAPN+;
32. Ampliação da relação entre sociedade, governo e academia;
33. Desenvolvimento das políticas de egressos dos programas de pós-graduação;
34. Inovação nas metodologias de avaliação individual e dos programas;
35. Inovação nas metodologias de avaliação dos projetos e programas, principalmente nas áreas de artes;
36. Ampliação dos incentivos a pesquisa e inovação;
37. Políticas para auxiliar a difusão e transferência de conhecimento;
38. Políticas para ampliação da conversão de artigos de propriedades intelectual em inovações;
39. Bolsas: valor; quantidade; acesso (Políticas afirmativas);
40. Inclusão de mestrado profissional e doutorado profissional;
41. Rever a lógica produtivista influenciando a carreira docente (Métricas lattes e Qualis na avaliação).

REGIÃO NORDESTE

CEARÁ

 Data da Oficina: 30/08/2023

SUGESTÕES DE INOVAÇÕES NA PÓS-GRADUAÇÃO

1. Rever a relação Produção científica *versus* impacto social;
2. Otimização da Plataforma Lattes para um marketplace entre pesquisadores e mercado;
3. Levantamento e análise de dados econômicos e estatísticos;
4. Participação do mercado como demandante através de editais de pesquisa com políticas afirmativas;
5. Utilização de Tecnologia da Informação e Comunicação;
6. Repensar as práticas pedagógicas;
7. Educação empreendedora;
8. Educação continuada;
9. Projetos integradores;
10. Disciplina sobre sociologia e relações sociais e produtivas;
11. Currículos padronizados;
12. Produção técnica aplicada;
13. Transdisciplinaridade;
14. Inserção social;
15. Redes de pós-graduação;
16. Criação de programas de pós-graduação com foco regional e fortalecimento daqueles existentes: Minter e Dinter;
17. Fomento a editais de infraestrutura laboratorial e projetos integrados;
18. Componentes de docência no percurso formativo dos pesquisadores;
19. Estabelecimento de redes de PDI integradas;
20. Componentes de empreendedorismo e PDI no percurso formativo acadêmico;
21. Carga horária de prática e técnica nos percursos das diversas áreas;
22. Inclusão na trilha de formação, eixos da comunicação científica e impacto social;
23. Inclusão da temática Ambiental, Social e Governança (ASG) na estratégia;
24. Linhas de projetos integrados: sociedade, academia, empresa;
25. Diversificação de entregas de produtos finais dos programas de pós-graduação;
26. Unificação dos segmentos profissional e acadêmico;
27. Trabalhar *soft skills* nos programas de pós-graduação;
28. Residência de pós-graduação;
29. Formação básica com foco em empreendedorismo inovador;
30. Critérios objetivos de impactos econômicos e sociais tecnológicos dos produtos dos programas de pós-graduação;
31. Integração de extensão nos programas de pós-graduação.

REGIÃO NORDESTE

MARANHÃO

 Data da Oficina: 12/09/2023

SUGESTÕES DE INOVAÇÕES NA PÓS-GRADUAÇÃO

- | | | |
|--|---|---|
| 1. Estabelecimento de elo de comunicação eficiente entre setor empresarial e academia; | 11. Formação de secretárias(os); | 23. Aprimoramento dos mecanismos de financiamento da pós-graduação: bolsa, financiamento, apoio continuado; |
| 2. Parceria entre o público e o privado para o financiamento de pesquisas; | 12. Disciplina de Empreendedorismo; | 24. Fomento de futuros cientistas através do elo entre programas de pós-graduação e a educação básica; |
| 3. Políticas públicas para fixação de cientistas por meio de editais de concursos e de bolsas; | 13. Programa de saúde mental na pós-graduação; | 25. Aprendizagem sobre processos e produtos (patentes); |
| 4. Atração e fixação de pesquisadores no estado com continuidade de financiamento para que egressos permaneçam na região; | 14. Flexibilização e promoção da multidisciplinaridade dos currículos dos programas; | 26. Ferramentas de comunicação; |
| 5. Maior investimento em mestrados e doutorados profissionais que impactem as regiões do estado, por meio de financiamento e bolsas de pesquisa; | 15. Viabilizar recursos tecnológicos disponíveis e atualizados; | 27. Instrumentação em línguas; |
| 6. Formação de gestores públicos com foco em mestrado e doutorado profissional; | 16. Viabilizar dados e formação em inteligência artificial; | 28. Ferramentas educacionais inovadoras; |
| 7. Investimento nos <i>campi</i> do interior em áreas específicas, levantamento de demandas locais; | 17. Interação para formação de redes inter e intra institucional; | 29. Investimento em formação inovadora; |
| 8. Maior investimento nas pesquisas oriundas da interiorização em razão das vocações regionais; | 18. Política de mobilidade entre regiões: diminuir ou eliminar burocracia; | 30. Inserir disciplinas de formação empreendedora; |
| 9. Fomento do protagonismo discente; | 19. Desenvolvimento de ações de extensão inovadora e tecnologia social; | 31. Realização de fóruns que envolvam academia e mercado; |
| 10. Criação de catálogo de pesquisa voltado para empresas; | 20. Estágios Múltiplos: docência, empresarial, industrial, governamental; | 32. Inserção da formação em <i>soft skills</i> . |
| | 21. Utilização de documentos oficiais para direcionamento dos programas de pós-graduação; | |
| | 22. Qualificação contínua do corpo docente: nacional e internacional; | |

REGIÃO NORDESTE

PARAÍBA

 Data da Oficina: 01/09/2023

SUGESTÕES DE INOVAÇÕES NA PÓS-GRADUAÇÃO

- | | | |
|---|---|---|
| 1. Direitos previdenciários para pós-graduação; | 15. Diálogo entre os setores; | 29. Formação interdisciplinar; |
| 2. Incentivo ao interesse para comunicação pública da ciência e combate a desinformação; | 16. Mapeamento das competências para atender as necessidades do mercado; | 30. Mobilidade acadêmica; |
| 3. Investimento na captação de recursos para inovação e tecnologia em todos os Programas de pós-graduação; | 17. Capacitações em habilidades digitais; | 31. Extensão e estágios na pós-graduação; |
| 4. Garantia de mercado de trabalho e gestão de cargos e carreiras; | 18. Formação de equipes multidisciplinares; | 32. Acesso a novas metodologias de ensino; |
| 5. Manutenção de profissionais e estudantes no local a partir da interiorização das políticas públicas; | 19. Formação focada em metodologias para resolução de problemas complexos; | 33. Formação docente continuada; |
| 6. Mobilidade acadêmica híbrida; | 20. Capacidade de transformar as dissertações em outros produtos, além de artigos científicos; | 34. Assistência estudantil para pós-graduação; |
| 7. Empreendedorismo e incubação; | 21. Métodos de estruturação de problemas complexos; | 35. Estímulo à inovação científica em todas as áreas de pesquisa; |
| 8. Desenvolvimento de pesquisa por encomenda tecnológica e social; | 22. Incorporar técnicas de negociação para resolver problemas complexos; | 36. Estágios para o aperfeiçoamento do conhecimento teórico adquirido; |
| 9. Formação em <i>Soft Skills</i> ; | 23. Incluir componentes curriculares com ênfase em outras modalidades de propriedade intelectual, além de direito autoral; | 37. Métodos de estruturação de problemas complexos; |
| 10. Estágios em empresas e parques tecnológicos; | 24. Formação empreendedora; | 38. Incorporar técnicas de negociação para resolver problemas complexos; |
| 11. Modernização dos laboratórios de programas de pós-graduação e interação com parques tecnológicos, indústrias e setor público; | 25. Reestruturação da formação docente; | 39. Incluir componentes curriculares com ênfase em outras modalidades de propriedade intelectual, além do direito autoral |
| 12. Incorporação de disciplinas de inovação e empreendedorismo; | 26. Inclusão de empresas na formação de profissionais nas instituições de ensino; | |
| 13. Desenvolvimento de <i>soft skills</i> : resolução de conflitos, trabalho em equipe e criatividade; | 27. Foco na solução de problemas com prioridade para metodologias ativas, desenvolvimento de projetos coletivos e envolvendo a transdisciplinaridade; | |
| 14. Foco em desenvolvimento de habilidades interpessoais; | 28. Projetos de pesquisa alinhados com as necessidades de mercado; | |

REGIÃO NORDESTE**PERNAMBUCO** Data da Oficina: 01/09/2023**SUGESTÕES DE INOVAÇÕES NA PÓS-GRADUAÇÃO**

1. Plano Nacional de Assistência Estudantil na Pós-Graduação;
2. Revisão da avaliação Capes *versus* publicações;
3. Desenvolvimento de um processo de formação junto ao grupo pesquisado ou interessado;
4. Inclusão no processo de avaliação do produto final o parecer do grupo participante – pesquisado;
5. Relação do pesquisador com estudantes da graduação na pesquisa;
6. Produção de respostas para as demandas a partir da avaliação: revisão da Plataforma Sucupira;
7. Incentivo a estudos inter-transdisciplinares: formação ampla;
8. Aprofundamento sobre as demandas mais relevantes do mundo do trabalho: desafios nacionais e da sociedade;
9. Estabelecimento de critérios para definição do conceito de inovação;
10. Programa para envolver empresas no fomento e no aproveitamento de egressos;
11. Ampliação da oferta de mestrados e doutorados profissionais;
12. Flexibilização do percurso e tempo de formação, de acordo com o perfil do programa;
13. Criação de programas de residência profissional nos Programas de pós-graduação.

REGIÃO NORDESTE**PIAUÍ** Data da Oficina: 05/09/2023**SUGESTÕES DE INOVAÇÕES NA PÓS-GRADUAÇÃO**

1. Investimento em pesquisa, potencialidades do estado e problemas;
2. Planejamento dos programas de pós-graduação com características regionais e políticas afirmativas;
3. Ampliação dos programas de pós-graduação: potencialidades regionais;
4. Apoio aos programas de pós-graduação;
5. Interiorização dos programas de pós-graduação via ampliação da EaD: apoio financeiro;
6. Aproximação das linhas de pesquisa com problemas e desafios reais;
7. Formação em tecnologias digitais;
8. Produção científica que respeite os direitos humanos;
9. Criação de um banco de demandas regionais;
10. Parceria com o Sistema S e instituições;
11. Formação em empreendedorismo;
12. Diretrizes para a internacionalização;
13. Internacionalização da pós-graduação;
14. Atualização dos currículos com vistas ao fortalecimento da aplicação prática;
15. Fortalecimento das parcerias e convênios entre as Instituições de Ensino Superior;
16. Uso de metodologias ativas: prática, tecnologia e inovação;
17. Infraestrutura, laboratórios, equipamentos, insumos;
18. Interação entre pesquisas, fomento, mercado de trabalho e sociedade;
19. Internacionalização.

REGIÃO NORDESTE**RIO GRANDE DO NORTE** Data da Oficina: 30/08/2023**SUGESTÕES DE INOVAÇÕES NA PÓS-GRADUAÇÃO**

1. Seminários sobre pesquisa aplicada a serem cursados por discentes de qualquer programa;
2. Possibilidade de programas internacionais em parceria;
3. Oferta de programas de pós-graduação entre Instituições de Ensino Superior e setores produtivos;
4. Previsão de produtos e entregas mercadológicos e/ou científicas;
5. Estímulo à pesquisa aplicada em diálogo com ambientes produtivos ou demandas sociais;
6. Inclusão de temas ou disciplinas adaptativas abrangendo, também, habilidades socioemocionais;
7. Inclusão de disciplinas na base curricular como: empreendedorismo, gestão de projetos e inovação;
8. Investimento em pesquisa aplicada e imersão prática profissional considerando o objeto de pesquisa;
9. Fomento da aproximação da academia com o mercado e as boas práticas;
10. Acesso a ferramentas tecnológicas nos diversos campos de estudo;
11. Fomento da divulgação científica;
12. Identificação de temas prioritários com base nas necessidades locais e regionais para serem objetos de investigação;
13. Apresentação na concessão do mestrado e doutorado um produto voltado à sociedade;
14. Inserção de eixos temáticos de formação geral nos programas de mestrado e doutorado;
15. Necessidade de formação mais aplicada ao campo profissional;
16. Desenvolvimento de competências socioemocionais além das competências técnicas;
17. Conexão da academia ao mercado;
18. Programas de hábitos estudantis para otimizar o tempo;
19. Interdisciplinaridade;
20. Oficina de apresentação dos candidatos;
21. Metodologias ativas na sala de aula;
22. Ampliação da avaliação do aluno para além do Currículo Lattes;
23. Ampliação da percepção de mercado;
24. Processo contínuo entre graduação e pós-graduação para estimular o ingresso por meio da extensão.

REGIÃO NORDESTE

SERGIPE

 Data da Oficina: 14/09/2023

SUGESTÕES DE INOVAÇÕES NA PÓS-GRADUAÇÃO

1. A necessidade de regulamentação pelo MEC do ensino híbrido, mediado por tecnologia;
2. Garantia de acesso pleno a políticas públicas de seguridade social aos pesquisadores;
3. Contabilização dos anos de pesquisa para fins previdenciários;
4. Acesso aos demais benefícios: auxílio maternidade;
5. Equiparação das bolsas;
6. Curricularização da extensão na pós-graduação;
7. Protagonismo do estudante;
8. Integração das áreas;
9. Resolução de problemas reais;
10. Mudança da Avaliação Quadrienal;
11. Consideração das peculiaridades regionais no relatório de avaliação;
12. Formação com o setor produtivo: a exemplo do MAI e DAI do CNPq;
13. Formação empreendedora;
14. Tecnologias da Informação e da Comunicação (TIC);
15. Incremento do intercâmbio de conhecimento com países que enfrentem problemas sociais e econômicos semelhantes ao do Brasil;
16. Agregar como membro do corpo docente dos programas de pós-graduação um ator externo do setor produtivo, com incentivos na avaliação dos programas;
17. Desenvolvimento *soft skills* como requisito de obtenção de títulos;
18. Incentivo ao recebimento de discentes e docentes como contrapartida dos programas e editais de mestrado e doutorado sanduíche para solidificar as parcerias institucionais;
19. Criação de programa de mobilidade acadêmica no âmbito nacional;
20. Maior valorização na avaliação da CAPES dos produtos, processos e trabalhos técnicos.

REGIÃO NORTE**ACRE** Data da Oficina: 05/09/2023**SUGESTÕES DE INOVAÇÕES NA PÓS-GRADUAÇÃO**

1. Fortalecimento de conteúdos de inovação para a produção de dissertações e teses;
2. Fortalecimento e promoção de intercâmbio discente e docente entre programas pós-graduação nacionais e internacionais;
3. Preparação para a pesquisa desde o Ensino Médio;
4. Perfil discente para promoção de pesquisas desde a base;
5. Criação de um ambiente para gestão de resultados das pesquisas: incubadoras, aceleradoras e parque tecnológicos;
6. Inclusão na grade curricular dos cursos de pós-graduação a disciplina de empreendedorismo;
7. Criação de formas de “Residência” dos pós-graduandos em instituições ou empresas com finalidade de aprendizado prático e aplicabilidade da pesquisa;
8. Integração no projeto e equipe de pesquisa um profissional: “consultor de negócio e de inovação”;
9. Inclusão no currículo disciplinas de prática comercial e integradoras de pesquisa e empresa;
10. Promoção da interdisciplinaridade nos programas de pós-graduação;
11. Fortalecimento da implementação de metodologias ativas no processo formativo dos mestres e doutores;
12. Fortalecimento de programas de mestrado e doutorado profissional.

REGIÃO NORTE

AMAPÁ

 Data da Oficina: 12/09/2023

SUGESTÕES DE INOVAÇÕES NA PÓS-GRADUAÇÃO

- | | | |
|---|---|--|
| 1. Vivências e experiências com outros contextos internacionais; | 7. Parcerias com o setor privado e empresarial envolvendo a formação, para além da absorção de pessoal de alto nível; | 13. Fortalecimento de laboratórios tecnológicos; |
| 2. Ampliação das redes de parcerias de integração dos programas com outras instituições; | 8. Promoção de intercâmbio de professoras e alunos entre instituições nacionais e internacionais; | 14. Incentivo a formação de profissionais na área de linguística dos povos originários; |
| 3. Ampliação da oferta de cursos de mestrado e doutorados profissionais, especialmente para as áreas biológicas, agronômicas e afins; | 9. Ampliação da pós-graduação do Amapá relacionado aos baixos índices de desenvolvimento; | 15. Ênfase na resolução de problemas sociais: desenvolvimento econômico e serviços à comunidade; |
| 4. Fortalecimento das incubadoras de empresas com foco nos egressos da pós-graduação; | 10. Investimento em infraestrutura; | 16. Educação on-line e híbrida adequada à realidade local. |
| 5. Suporte tecnológico para desenvolvimento de atividades de pesquisa e acadêmicas; | 11. Incentivo para pesquisas usando recursos da biodiversidade; | |
| 6. Enfoque da formação nas demandas locais; | 12. Ampliação de concessão de bolsas para populações dos povos tradicionais; | |

REGIÃO NORTE

AMAZONAS

 Data da Oficina: 14/09/2023

SUGESTÕES DE INOVAÇÕES NA PÓS-GRADUAÇÃO

1. Parcerias entre mestres e doutores por meio de projetos integrados: inovações das metodologias de ensino;
2. Capacitação para mestres e doutores acerca das parcerias entre academia e empresas;
3. Disponibilidade de período sanduíche;
4. Investimento na interação entre a realidade local, academia e sociedade;
5. Integração das instituições de pesquisa da região, com instituições de outros estados e países;
6. Interação da academia com as federações da indústria, cultura comércio e serviços;
7. Aliar novas tecnologias e metodologias ao processo de formação, como inteligência artificial e *Big Data*;
8. Formação em desenvolvimento de negócios, tendências de mercado e comércio exterior;
9. Estabelecimento de arranjos de negócios com empresas de ciência e tecnologia: *start ups*;
10. Fomento da pesquisa na região amazônica;
11. Promoção de disciplinas com conteúdos múltiplos: economia criativa;
12. Obrigatoriedade da disciplina de sociologia;
13. Oficinas de inovação nos cursos de mestrado e doutorado;
14. Inclusão, na grade curricular, atividades práticas a serem desenvolvidas em instituições públicas e privadas;
15. Treinamento em ferramentas de empreendedorismo.

REGIÃO NORTE

PARÁ

 Data da Oficina: 13/09/2023

SUGESTÕES DE INOVAÇÕES NA PÓS-GRADUAÇÃO

- | | | |
|--|--|--|
| 1. Distribuição da carga horária para ensino EaD de qualidade; | 10. Cotas específicas de bolsas de produtividade na Amazônia por agência de fomento local; | 17. Programa de acompanhamento para saúde mental: discentes e docentes; |
| 2. Políticas de fomento para acesso a bolsas de mestrado e doutorado profissional; | 11. Avaliação dos impactos sociais mais relevantes para os locais; | 18. Criação de políticas de ações afirmativas para povos indígenas, quilombolas, e comunidades tradicionais (PIQCT) por meio de concessão de bolsas; |
| 3. Incentivo de parceria público-privada; | 12. Plano estratégico nos programas de pós-graduação; | 19. Ampliação do número de concessões de bolsa; |
| 4. Promoção e incentivo de intercâmbios científicos; | 13. Disciplinas temáticas e transversais para propiciar a inovação; | 20. Internacionalização do currículo; |
| 5. Oferta de cursos de redação; | 14. Ações afirmativas considerando as regionalidades; | 21. Custo Amazônia; |
| 6. Bolsas e outros como ações afirmativas para povos indígenas, quilombolas, e comunidades tradicionais (PIQCT); | 15. Bolsas de estudos com valor adicional de taxa de bancada; | 22. Potencialização da verticalização disciplinar; |
| 7. Alteração do estatuto jurídico de pesquisadores; | 16. Utilização do tempo de estudo para fins de averbação do tempo de serviço (reconhecimento legal da escala técnica); | 23. Investimento em Tecnologias de Informação e de Comunicação; |
| 8. Fomento de pesquisas voltadas ao combate à fome e miséria e desigualdades regionais; | | 24. "Acelerar" transição mestrado-doutorado para alunos(as) aptos(as). |
| 9. Moradia estudantil, auxílio transporte e auxílio maternidade; | | |

REGIÃO NORTE

RONDÔNIA

 Data da Oficina: 14/09/2023

SUGESTÕES DE INOVAÇÕES NA PÓS-GRADUAÇÃO

1. Criação de programas que incentivem doutores e mestres a oferecerem seus serviços ao setor empresarial;
2. Incentivos para inovações com registro de patentes relativas à biodiversidade amazônica para desenvolvimento de empreendedorismo que valorize saberes tradicionais;
3. Redes de *networking* impulsionadas por atividades de extensão fortalecendo parcerias entre o setor empresarial e acadêmico;
4. Estabelecimento de prêmios ou certificações para empresas que se destacam na colaboração com o meio acadêmico;
5. Aplicação de instrumento tecnológico para estímulo à busca do conhecimento;
6. Ferramentas de inteligência artificial, realidade aumentada e *Big Data* para formação de mestrado e doutorado;
7. Incentivos para interiorização e adesão de Populações de Comunidades Tradicionais (PCT): a exemplo da oferta de estudo de inglês para proficiência voltado a PCT;
8. Estímulo através de fomento para atuação em áreas de importância para a Amazônia Ocidental;
9. Programas mistos: acadêmico e profissional;
10. Estratégia que agregue a indústria à academia: programas, bolsas, incentivos, editais;
11. Implementação de programas de intercâmbio institucional: expedições;
12. Cultura da inovação na academia;
13. Formação em Tecnologias Digitais da Informação e Comunicação (TDIC);
14. Inclusão de treinamentos em habilidades como comunicação, empatia e liderança;
15. Projetos que envolvam a participação da sociedade trazendo à tona a colaboração entre as partes, mostrando a importância do conhecimento científico;
16. Repensar propostas curriculares que atendam às necessidades de empreendedorismo;
17. Regionalização/problemas *versus* soluções; plataformas/vitrine integrada; núcleo inovação potencial gerar produtos;
18. Flexibilidade no itinerário formativo;
19. Pesquisa de campo;
20. Efetiva implementação de ações multidisciplinares e transdisciplinares;
21. Repensar os critérios de avaliação do índice de produtividade.

REGIÃO NORTE

RORAIMA

 Data da Oficina: 05/09/2023

SUGESTÕES DE INOVAÇÕES NA PÓS-GRADUAÇÃO

1. Estabelecimento de uma interrelação entre programas de pós-graduação e educação básica a fim de que a formação dessa segunda seja fortalecida, resultando em cidadãos com formação integral e qualificada;
2. Incorporação, entre as linhas de pesquisa, de problemáticas locais demandadas pela sociedade civil, com financiamento pela CAPES;
3. Alinhamento e coerência entre conhecimento e prática: engajamento profissional;
4. Criação ou implementação de laboratórios e recursos direcionados a sua criação;
5. Reelaboração dos programas de pós-graduação acadêmicos às cadeias de valor de interesse de Roraima;
6. Priorização da formação de professores nos cursos de pós-graduação;
7. Maior flexibilidade;
8. Incentivo da participação privada (responsável) no financiamento;
9. Pensar políticas públicas de integração com países vizinhos;
10. Flexibilização dos meios de acesso, inclusive a obrigatoriedade de revalidar diplomas para imigrantes e refugiados;
11. Criação de creches para filhos de alunos a fim de garantir a permanência;
12. Saídas, produtos, teses e outras formas;
13. Produtos: intervenção, planejamento, políticas públicas;
14. Flexibilização curricular;
15. Fortalecimento da internacionalização;
16. Adoção de tecnologias inovadoras;
17. Processo seletivo;
18. Preparação para a pós-graduação;
19. Formação: currículos mais flexíveis;
20. Formação teórica, técnica e tecnológica.

REGIÃO NORTE

TOCANTINS

 Data da Oficina: 14/09/2023

SUGESTÕES DE INOVAÇÕES NA PÓS-GRADUAÇÃO

- | | | |
|---|---|--|
| 1. Promoção de incentivos fiscais para as empresas contratar Povos Originários e de Comunidades Tradicionais (PCT); | 5. Trabalho de campo; | 11. Fomento da aproximação ao mercado; |
| 2. Inclusão de Povos Originários e Comunidades Tradicionais e outras interseccionalidades nos programas de pós-graduação; | 6. Intercâmbio, cooperação interinstitucional; | 12. Fomento de políticas de divulgação de pesquisa e extensão; |
| 3. Promoção da equidade de gênero nos programas de pós-graduação; | 7. Sistema de crédito interinstitucional; | 13. Acessibilidade nos editais com foco na região norte; |
| 4. Programas de pós-graduação que promovam inclusão de recursos humanos no mercado do trabalho; | 8. Aproximação dos segmentos sociais, políticas públicas (gestores) e sociedade civil aos programas de pós-graduação; | 14. Diferentes formas de modalidade de oferta e de formas de ingresso; |
| | 9. Impulsão do impacto social das pesquisas; | 15. Repensar formas de orientação. |
| | 10. Criação de produtos alternativos a dissertação e tese; | |

REGIÃO CENTRO-OESTE

DISTRITO FEDERAL

 Data da Oficina: 28/08/2023

SUGESTÕES DE INOVAÇÕES NA PÓS-GRADUAÇÃO

1. Fomento da pesquisa no âmbito da educação básica: soluções práticas;
2. Formação docente: inter, multi e transdisciplinar com foco no protagonismo do aluno;
3. Políticas públicas educacionais para estudantes;
4. Infraestrutura de pesquisa;
5. Formação não só técnica, mas criativa e inovadora;
6. Educação empreendedora, digital e humana;
7. Autonomia;
8. Trabalho colaborativo;
9. Gestão de projetos: metodologias ágeis;
10. Responsabilização compartilhada pelos diversos setores sobre acompanhamento de egressos;
11. Mudança de foco na avaliação CAPES: da produção para a diversidade e o acompanhamento etc.;
12. Reavaliação do limite de captação de recursos privados para investimento em ciência e tecnologia;
13. Articulação com a Fibra e Fecomércio para fixação de mestres e doutores através de concessão de bolsas;
14. Fortalecimento da comunicação do resultado das pesquisas com a comunidade: produção *versus* necessidades;
15. Previsão da utilização de tecnologia: inteligência artificial;
16. Criação de plataforma de talentos para aqueles que se destacam durante a formação;
17. Construção de soluções a partir de problemas cotidianos e demandas do mercado por projetos;
18. Celebração de mais parcerias integradas para atender às necessidades do mundo do trabalho: mercado de trabalho e empreendedorismo;
19. Fornecimento de formação pedagógica e didática básica durante o mestrado e o doutorado;
20. Celebração de mais parcerias com as instituições privadas, públicas e do terceiro setor;
21. Promoção da “internacionalização em casa” durante o mestrado e o doutorado;
22. Flexibilização curricular (em disciplinas e atividades científicas) entre diferentes programas de pós-graduação e grupos de pesquisa, de modo a ampliar a capacidade do estudante da pós-graduação de entender as contribuições do seu projeto, além de valorizar a pesquisa aplicada e o potencial de inovar;
23. Uso de novas tecnologias para fazer intercâmbio entre instituições nacionais e internacionais: ambientes virtuais para conferências e aulas com docentes e pesquisadores de referência com a indústria;
24. Aumento da colaboração com o setor privado e com as organizações sociais para desenvolver projetos de mestrado e doutorado em objeto de interesse de entidade externa, à semelhança do MAI/DAI do CNPq;
25. Aumento do nível de internacionalização dos programas de pós-graduação e grupos de pesquisa: hemisfério Norte, colaboração Sul-Sul e BRICS;
26. Fortalecimento da extensão dentro dos programas de pós-graduação;
27. Maior aplicabilidade de metodologias ativas no contexto do projeto;
28. Oferta de disciplinas ministradas por agentes fora do eixo acadêmico;
29. Acordos bilaterais com o setor produtivo que possam nortear demandas e projetos;
30. Disciplinas orientadas a projetos;
31. Currículos flexíveis entre cursos e universidades;
32. Estímulo e viabilização de estágios em empresas com grupos de alunos para resolução de problemas;
33. Estímulo a atividades extracurriculares para definir o problema a ser resolvido no início dos cursos;
34. Criação de ações para estímulo da integração de cursos de pós-graduação de áreas afins;
35. Instrumentos de seleções acadêmicas mais nítidos sobre a extensão e aplicação.

REGIÃO CENTRO-OESTE

GOIÁS

 Data da Oficina: 21/09/2023

SUGESTÕES DE INOVAÇÕES NA PÓS-GRADUAÇÃO

1. Extensão como parte do currículo;
2. Inovação das práticas de ensino na pós-graduação;
3. Formação transversal sobre empreendedorismo e propriedade intelectual;
4. Implantação de política de integridade acadêmica;
5. Promoção da cultura de inovação e empreendedorismo;
6. Articulação do perfil do profissional que se deseja formar ao currículo do curso e ao projeto pedagógico;
7. Promoção de intercâmbio do pós-graduando com a indústria;
8. Interlocução com o setor público, privado e terceiro setor;
9. Necessidade de reflexão acerca de competências e habilidades, currículo (disciplinas ofertadas), linhas/objeto de pesquisa;
10. Formação de *soft skills*;
11. Criação de interlocução com setor produtivo e tomadores de decisão e a sociedade;
12. Formação em gestão e liderança;
13. Formação empreendedora.

REGIÃO CENTRO-OESTE**MATO GROSSO** Data da Oficina: 21/09/2023**SUGESTÕES DE INOVAÇÕES NA PÓS-GRADUAÇÃO**

1. Expansão da formação em áreas descobertas;
2. Fortalecimento da cultura regional;
3. Investimento em estrutura e tecnologia;
4. Laboratórios compartilhados por programas de pós-graduação, empresas e governo;
5. Ensino híbrido para interiorização;
6. Investimento em divulgação dos resultados das pesquisas;
7. Criação de plataformas digitais;
8. Internacionalização da pesquisa com financiamento público e privado;
9. Estágios profissionais em ambientes não acadêmicos;
10. Projetos de extensão para acreditação profissional;
11. Maior uso de metodologia ativas;
12. Flexibilização de horários de aula que permita maior acesso aos programas de pós-graduação;
13. Articulação da CAPES com outras formas de pós-graduação;
14. Aprimorar a acessibilidade de publicações e produtos em português para a comunidade;
15. Capacitação do corpo docente para desenvolvimento de projetos de pesquisa demandados pelo governo, empresas e sociedade;
16. Ampliar o uso da tecnologia nas Instituições de Ensino Superior que auxiliem a captação das necessidades do mercado de trabalho;
17. Parcerias com empresas locais para adesão dos recém-titulados em todas as áreas e campos de formação.

REGIÃO CENTRO-OESTE

MATO GROSSO
DO SUL Data da Oficina: 21/09/2023

SUGESTÕES DE INOVAÇÕES NA PÓS-GRADUAÇÃO

1. Incentivo às parcerias entre Instituições de Ensino Superior e empresas para os programas de pós-graduação;
2. Incentivos para contratação de mestres e doutores por empresas com redução de custos (incentivos) e desenvolvimento de linha de crédito;
3. Desafios de negócios baseados nos programas de pós-graduação utilizando método ágil como modelo avaliativo;
4. Modificação e atualização dos processos de avaliação dos programas de pós-graduação, adaptando aos programas profissionais;
5. Adoção de metodologias ativas e ágeis;
6. Adoção de tecnologias no processo educativo: inteligência artificial, RV;
7. Incremento dos programas de mestrado e doutorado profissional associados ao segmento produtivo;
8. Capes tornar o processo de credenciamento e avaliação de novos programas de pós-graduação profissionais mais ágil;
9. Incremento de parceiros de programas de pós-graduação com universidades internacionais de referência;
10. Mecanismos de flexibilidade de currículos para atendimento ao mundo do trabalho e grandes desafios;
11. Mecanismo de relacionamento e aproximação entre programas de pós-graduação e segmentos produtivo;
12. Percurso formativo híbrido com promoção do acesso às regiões do estado: acessibilidade digital;
13. Reavaliação da métrica de avaliação dos programas: valorização do tripé ensino, pesquisa e extensão;
14. Programa de imersão prática através de parcerias público-privadas;
15. Bolsa privadas;
16. Flexibilidade curricular: migração entre áreas;
17. Estabelecimento de plano de disseminação de conhecimento para a sociedade: divulgação científica e “tradução do conhecimento”;
18. Formação transversal, interdisciplinar, política e colaborativas;
19. Novas formas de produção científica;
20. Formação voltada a sociedade, academia e setor produtivo;
21. Disciplinas filosóficas/ Ciência;
22. Incentivo da internacionalização;
23. Diminuir disciplinas e estimular currículos flexíveis;
24. Estudos aplicados: sociedade, academia e setor produtivo;
25. Capacitação para docentes: formação humana.

REGIÃO SUDESTE

ESPÍRITO SANTO

 Data da Oficina: 19/09/2023

SUGESTÕES DE INOVAÇÕES NA PÓS-GRADUAÇÃO

1. Trilha com disciplinas e módulos de *soft skills*: nicho e certificações;
2. Diagnósticos do perfil e nova aplicação do desenvolvimento das competências: pensamento crítico, criatividade, autonomia, comunicação, adaptabilidade, visão estratégica, liderança, inteligência emocional, aprendizado contínuo, flexibilidade, perfil analítico, residência, relacionamento interpessoal, alimento cultural, habilidade;
3. Fomento de programas de *trainee* ou de residência nas organizações;
4. Conexão do conhecimento acadêmico à aplicação no mercado e para sociedade;
5. Formação dos orientados como mentores de carreiras: empreendimento, docência, pesquisa e desenvolvimento;
6. Delimitação do indicador “inserção no mercado” para os egressos de programas de pós-graduação;
7. Produção de novos KPIs (Key Performance Indicator) para os programas de pós-graduação baseados nas demandas do setor produtivo, do setor público e da sociedade;
8. Novos métodos e ferramentas de ensino: híbrido, e com uso de tecnologias educacionais;
9. Estruturação da política de extensão na pós-graduação e seus pesos nos processos de avaliação dos programas;
10. Inovação aberta com pós-graduação com instituições públicas e privadas: a exemplo do Programa Pesquisa para o SUS (PPSUS);
11. Fomento para estruturação de Programas de pós-graduação em escolas de governo ligadas a saúde pública: Institutos de Ciência e Tecnologia (ICT);
12. Redução do número de créditos obrigatórios na pós-graduação;
13. Residência profissional em instituições e organizações de diversos campos de pesquisa;
14. Mudança nos requisitos de avaliação da pós-graduação pela Capes;
15. Cultura digital;
16. Ciência de dados; competências digitais; IOT (*Internet of Things*) 5G; IIoT (*Industrial Internet of Things*); inteligência artificial;
17. Tecnologias sociais; pesquisas participante; incubadoras sociais;
18. Currículo personalizado;
19. Interdisciplinaridade;
20. Transdisciplinaridade.
21. Internacionalização;
22. Entrega de benefícios à sociedade;
23. Aplicabilidade social, econômica, ambiental da pesquisa;
24. Residência industrial para pós-graduação em tecnologia;
25. Estágio para mestrandos e doutorandos;
26. Inclusão na produtividade: ativismo e militância;
27. Híbridização;
28. Educação à distância e híbrida;
29. Competências pedagógicas inovadoras;
30. Inovação e empreendedorismo: compliance, educação em Direitos Humanos, ética, comprometimento com os resultados, articulação setorial;
31. Parcerias externas aos programas de pós-graduação que originem pesquisas;
32. Trabalho em rede e em colaboração;
33. Flexibilização das normas de obtenção de créditos
34. Revisão de produtos dos programas profissionais;
35. Oportunizar atividades “*Hands On*”: desafios, residência industrial, projetos compartilhados, mais tempo de imersão nos laboratórios de pesquisas;
36. Metodologia de trabalho em grupo em grandes projetos de longo prazo bem financiados.

REGIÃO SUDESTE

MINAS GERAIS

 Data da Oficina: 13/09/2023

SUGESTÕES DE INOVAÇÕES NA PÓS-GRADUAÇÃO

1. Incorporar ferramentas de conhecimentos de gestão nos cursos de *“hard science”*;
2. Reformatação das diretrizes curriculares com maior aplicabilidade ao mercado;
3. Promoção de mais doutorados profissionais: evolução a partir do crescimento de mestrado profissional;
4. Propriedade intelectual e transferência de tecnologia como tema transversal;
5. Ampliação do acesso da academia junto ao ecossistema de inovação e potencializar parcerias;
6. Empreendedorismo;
7. Comunicação;
8. Tecnologias;
9. Melhores práticas (*benchmarking*) de ensino e aplicações com métodos estruturados;
10. Melhoria dos critérios de seleção alunos pós-graduação;
11. Ampliação de investimentos na educação de base;
12. Preparação e qualificação de docentes para as demandas dos profissionais do futuro;
13. Refinamento do marco legal da inovação no sentido de flexibilizar a atuação do docente com o setor produtivo.

REGIÃO SUDESTE**RIO DE JANEIRO** Data da Oficina: 19/09/2023**SUGESTÕES DE INOVAÇÕES NA PÓS-GRADUAÇÃO**

1. Criação de agências ou instituições estatais de pesquisa nas diversas áreas do conhecimento;
2. Sistema de reconhecimento para programas que desenvolvem projetos extra-acadêmicos, a exemplo do Conecta;
3. Mudança de critério de impacto da avaliação, indo além das citações e apontando para impactos sociais;
4. Editais específicos para os temas estratégicos regionais;
5. Incentivo a empresas para a contratação de mestres e doutores;
6. Recomendação não apenas para publicação, mas também para implementação no mercado;
7. Ampliação de políticas de formação em rede;
8. Iniciativas transversais;
9. Mobilidade acadêmica: academia-indústria;
10. Investimento em equipamento e espaços multiusuários;
11. Diversificação das matérias de avaliação dos programas de pós-graduação para estimular a participação em diversos setores da sociedade;
12. Criação de programas transversais, com múltiplos atores, para a resolução de problemas apresentados pela sociedade;
13. Criação de políticas de equidade, diversidade e inclusão;
14. Observatório da pós-graduação: dados inteligentes que permitam análises da pós-graduação (alunos e egressos);
15. Criação do censo da pós-graduação, tal como existe o censo da graduação;
16. Aplicativo para Propostas de Cursos Novos (APCN): não hierarquizar mestrado e doutorado, pois cabe às áreas decidir a necessidade do mestrado.

REGIÃO SUDESTE

SÃO PAULO

 Data da Oficina: 19/09/2023

SUGESTÕES DE INOVAÇÕES NA PÓS-GRADUAÇÃO

- | | | |
|---|--|--|
| 1. Diversidade; | 12. Dar atenção à economia da inovação: empreendedorismo; | 22. Ênfase na formação em empreendedorismo como atitude e para criação de novos negócios: engajamento com ecossistema de inovação; |
| 2. Desenvolvimento, habilidades e competências: colaborativas e de integração, gestão e produção de projetos; | 13. Financiamento das redes de pesquisa incluindo bolsas de mestrado e doutorado sanduíches nacionais; | 23. Promoção e valorização da academia com o mercado: convênios como pré-requisitos para programas; |
| 3. Empreendedorismo: uso novas tecnologias em ensino e pesquisa, novos modelos ensino híbrido; | 14. Fomento da aproximação entre mercado de trabalho e a pós-graduação; | 24. Incorporação de tecnologias digitais na formação; |
| 4. Fomento que seja atrativo para retenção de recém doutor; | 15. Incentivo da pesquisa em empresas, incluindo mestrado e doutorados nas empresas; | 25. Experiências de internacionalização: parcerias com outra instituição; |
| 5. Previdência para pós-graduação; | 16. Fomento de programas de aceleração para formação de cientistas; | 26. Incentivo explícito à: multi, inter e transdisciplinaridade para desafios complexos como a fome, mudanças climáticas, com uso de "Hackathon Like"; |
| 6. Adoção do MAI/ DAI para retenção de "cérebros"; | 17. Criação de programa para o corpo docente se capacitar na recepção e acolhida da diversidade em inclusão e permanência; | 27. Promoção pela Capes de encontros para problemas urgentes; |
| 7. Flexibilização de prazos de bolsa sanduíche, incluindo mestrado; | 18. Ampliação dos programas de internacionalização visando a formação de quadros; | 28. Avaliação do impacto e do legado dos apoios à pesquisa; |
| 8. Políticas e fomentos específicos para mães, fortalecendo a carreira das mulheres; | 19. Flexibilização dos tempos de integralização, conforme as áreas; | 29. Descentralização do Auxílio à Pesquisa (AUXPE da CAPES) do CPF do coordenador do programa de pós-graduação; |
| 9. Criação de programas de formação continuada para a gestão da pós-graduação, incluindo bolsa para coordenadores (as); | 20. Fomento de estratégias para comunicação científica de modo a atingir público maior; | 30. Compartilhamento de dados entre plataforma Lattes e Sucupira. |
| 10. Fomentar programas para a produção de ciência aberta; | 21. Ampliação de oportunidades de experiências: indústrias; ONGs; comunidades; | |
| 11. Ampliação da discussão sobre preceitos éticos na formação do(a) pós-graduando(a) face aos dilemas atuais; | | |

REGIÃO SUL

PARANÁ

 Data da Oficina: 19/09/2023

SUGESTÕES DE INOVAÇÕES NA PÓS-GRADUAÇÃO

- | | | |
|---|--|---|
| 1. Fomento da internacionalização dos programas de pós-graduações; | pecífico e permanente para os professores-orientadores; | 14. Valorização da interface da pesquisa na pós-graduação com a extensão; |
| 2. Equalização das áreas de conhecimento entre Capes e CNPq; | 9. Diferenciação tributária para empresas que contratam mestres e doutores; | 15. Percursos empresariais para soluções "in company" de fidelização do aluno da graduação para a pós-graduação ou especialização para pós-graduação; |
| 3. Retomada, ativação e ampliação do Plano Nacional de Pós-Doutoramento; | 10. Inserção de conteúdos que contemplem a transição do mundo acadêmico para o do trabalho; | 16. Aumento da vivência dos docentes e discentes em ambientes empresariais; |
| 4. Revisão dos critérios de submissão de APCN (Avaliação de Proposta de Curso Novo), vinculadas às reais necessidades do setor produtivo; | 11. Transversalidade de temas que abordem conteúdos históricos epistemológicos, sociais e éticos nos programas de pós-graduação; | 17. Acadêmico: Incremento de práticas pedagógicas; |
| 5. Imersão em problemas do setor produtivo; | 12. Revisão dos processos avaliativos da CAPES, supervalorização de artigos públicos; | 18. Profissional: Incluir o PROAP e possibilidade de bolsas; |
| 6. Visitas técnicas em centros de excelência; | 13. Definição clara dos produtos e indicadores do mestrado e doutorado profissional; | 19. Inclusão da propriedade intelectual no currículo dos programas de pós-graduação. |
| 7. Estágio e residência profissional; | | |
| 8. Desenvolvimento de programas de formação es- | | |

REGIÃO SUL**RIO GRANDE
DO SUL** Data da Oficina: 27/09/2023**SUGESTÕES DE INOVAÇÕES NA PÓS-GRADUAÇÃO**

- | | | |
|---|---|--|
| 1. Residência tecnológica; | 6. Financiamento da proposta de pesquisa orientada por demanda: nos moldes do Dr. Empreendedor, MAI/DAI, mestrado e doutorado acadêmico industrial; | 10. Empreendedorismo; |
| 2. Incentivo ao vínculo à ciência brasileira; | 7. Expansão de programas como MAI/DAI para universidades não públicas; | 11. Multiplicidade e orientação de problemas atuais; |
| 3. Estímulo a interação com empresas; | 8. Resolução da questão do ônus do financiamento; | 12. Integração com os ambientes de inovação. |
| 4. Criação de programa de estágios nacionais para incrementar interação entre os setores; | 9. Multidisciplinaridade; | |
| 5. Fomento do desenvolvimento de atividades em rede para diminuir a competição entre programas; | | |

REGIÃO SUL

SANTA CATARINA

 Data da Oficina: 19/09/2023

SUGESTÕES DE INOVAÇÕES NA PÓS-GRADUAÇÃO

1. Negócios: transformar conhecimento em soluções para o mercado global, impulsionando a relação academia e setor produtivo com foco na inovação;
2. Aproximação da academia e o setor produtivo;
3. Formação de base para o exercício das novas profissões do século XXI, com base na sustentabilidade: metodologia STEAM (ciências, tecnológicas, engenharias, artes e matemática);
4. Educação: transversalizar a temática da inovação social, durante o percurso formativo, com foco no desenvolvimento da consciência digital;
5. Incentivo a temas em parceria com setores externos e a universidade;
6. Política nacional e regional de pesquisa e desenvolvimento com recursos para projetos de formação com empresas;
7. Mais pesquisa ou tempo de estágio durante o processo de formação;
8. Aproximação da academia e a indústria com vistas a empregabilidade: integração, mudança de *mindset*;
9. Disciplinas com interface entre ensino, serviço e comunidade;
10. Valorização da pesquisa nacional em língua portuguesa para democratização da ciência;
11. Revisão das métricas de avaliação das Instituições de Ensino Superior pela CAPES;
12. Aumento da participação dos alunos no processo avaliativo da CAPES;
13. Estratégias: incentivo fiscal para empresas apoiarem e empregarem mestres e doutores;
14. Diretrizes com foco no empreendedorismo, na inovação tecnológica e social, na internacionalização;
15. Reorganização do sistema de crédito considerando a publicação de estudos de caso: *benchmark*, congressos, eventos, horas *hands on*, diminuição de publicação de artigos;
16. Inclusão de *soft skills* no currículo da pós-graduação;
17. Formação mínima de estudos mercadológicos do tema e área de pesquisa;
18. Internacionalização de todos os currículos para conexão com problemas globais;
19. Práticas de inovação durante a formação: *hacktown*, *startups weekend*;
20. Incentivo dos docentes e pesquisadores para empreender e atuar junto às *startups*, a indústria.



MINISTÉRIO DA
EDUCAÇÃO

