

DOSSIÊ | PÓS-GRADUAÇÃO
 REPORTAGEM THIAGO TANJI | DESIGN FEU

**TEM DIPLOMA,
 MESTRE?**



No Brasil, o número de mestres e doutores não chega a 0,5% da população, um índice muito baixo para um país que deseja oferecer empregos mais qualificados e desenvolvimento de pesquisas científicas de ponta

EM TEMPOS DE VACAS magras no cenário econômico, conhecimento é poder. Ou, pelo menos, é uma das armas para não entrar para a estatística dos mais de 13 milhões de pessoas que estão sem um emprego no Brasil.

De acordo com informações coletadas pelo mais recente levantamento do Centro de Gestão e Estudos Estratégicos (CGEE), quem concluiu um curso de pós-graduação tem maiores oportunidades profissionais. Em 2014, quase 75% dos doutores titulados no Brasil estavam empregados — no mesmo

período, o índice de empregabilidade de mestres era de 65%. Organização supervisionada pelo Ministério da Ciência, Tecnologia, Inovações e Comunicações (MCTIC), o CGEE também pesquisou o índice de remuneração de mestres e doutores do país. A diferença salarial em comparação com o restante da população é significativa: um doutor tem um salário mensal médio de R\$ 13.861, enquanto a remuneração do restante dos brasileiros é calculada em R\$ 2.449. Conhecimento — e um diploma de pós-graduação — significa poder, emprego e grana.

Apesar disso, o número de pessoas que ingressam nos programas acadêmicos ainda é baixo: de acordo com o Censo de 2010, pouco menos de 0,5% da população tem um diploma de mestre ou doutor. Segundo especialistas, esse índice não apenas causa impacto na produção científica do país como também impede a realização de inovações. "A influência do setor privado é muito pequena e há um certo descolamento na realidade da indústria e da pesquisa brasileira", diz Ana Maria Carneiro, do Laboratório de Estudos de Educação Superior, da [Unicamp](#).

Fonte: Censo 2010. Ícones: Nounproject

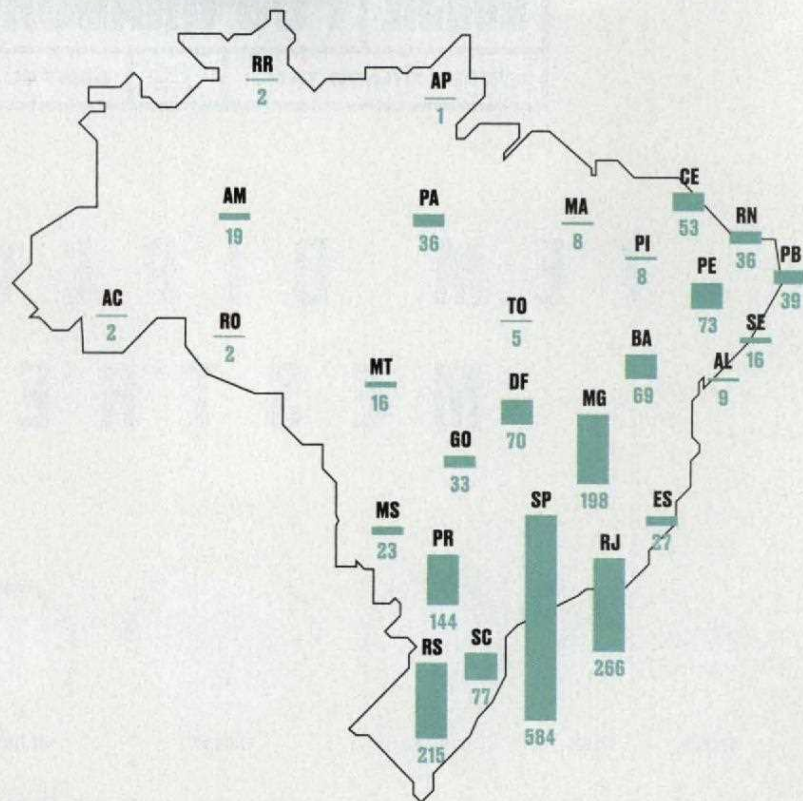
POR MAIS DIPLOMAS

Número de cursos de pós-graduação no Brasil cresceu nos últimos anos

Dados da Organização para Cooperação e Desenvolvimento Econômico (OCDE) indicam que, enquanto o Reino Unido conta com um índice de 41 doutores para cada 100 mil habitantes, o Brasil tem 7,6 profissionais titulados para a mesma proporção de pessoas. O caminho a ser percorrido para alcançar indicadores educacionais como os de nações desenvolvidas ainda é longo, mas a pós-graduação brasileira passou por uma expansão nos últimos anos.

De acordo com a Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (Capes), órgão vinculado ao Ministério da Educação, os cursos de mestrado e doutorado mais que dobraram em 15 anos: se em 2000 havia 1.439 programas disponíveis, o número saltou para 3.905 em 2015. O Amapá foi o último estado do país a receber um curso de pós-graduação, em 2006. No levantamento divulgado pela Capes foram incluídos apenas os programas *stricto sensu*, nome dado aos cursos que oferecem diploma de titulação após a defesa de uma pesquisa em banca pública, como os de mestrado e doutorado.

NÚMERO DE PROGRAMAS DE MESTRADO E DOUTORADO PELO BRASIL

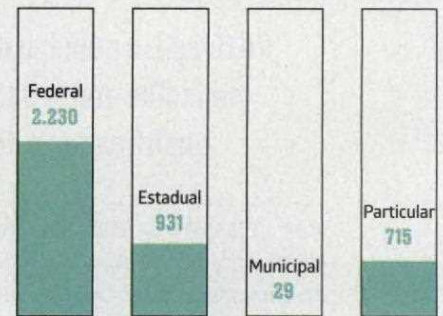


Fonte: Capes - 2015

PROGRAMAS COM NOTA MÁXIMA PELA CAPES

São Paulo 77	Minas Gerais	18
	Rio Grande do Sul	17
	Rio de Janeiro	27
	Santa Catarina	3
	Distrito Federal	2
	Bahia	1

INSTITUIÇÕES QUE OFERECEM OS CURSOS



EM BUSCA DE MESTRES E DOUTORES

NO BRASIL, CURSOS FORAM INSTITUÍDOS NA DÉCADA DE 1960

1961
Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional menciona os cursos de especialização pela primeira vez.

1965
O Ministério da Educação regulamenta os cursos *lato sensu* e *stricto sensu* — que representam especializações, mestrado e doutorado.

1976
A Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (Capes) inicia as avaliações dos cursos de pós-graduação.

1990
A Capes é extinta por decisão do governo de Fernando Collor. Após mobilização da comunidade científica, o órgão é recriado.

2014
Os governos de Luiz Inácio Lula da Silva e Dilma Rousseff criam 18 universidades federais e aumentam a oferta de cursos.

2017
Câmara dos Deputados rejeita proposta que permitiria às universidades públicas cobrar mensalidades na pós-graduação.

DA ACADEMIA AO MERCADO

Em 2015, mais de 325 mil estudantes se matricularam em programas com diferentes linhas de pesquisa

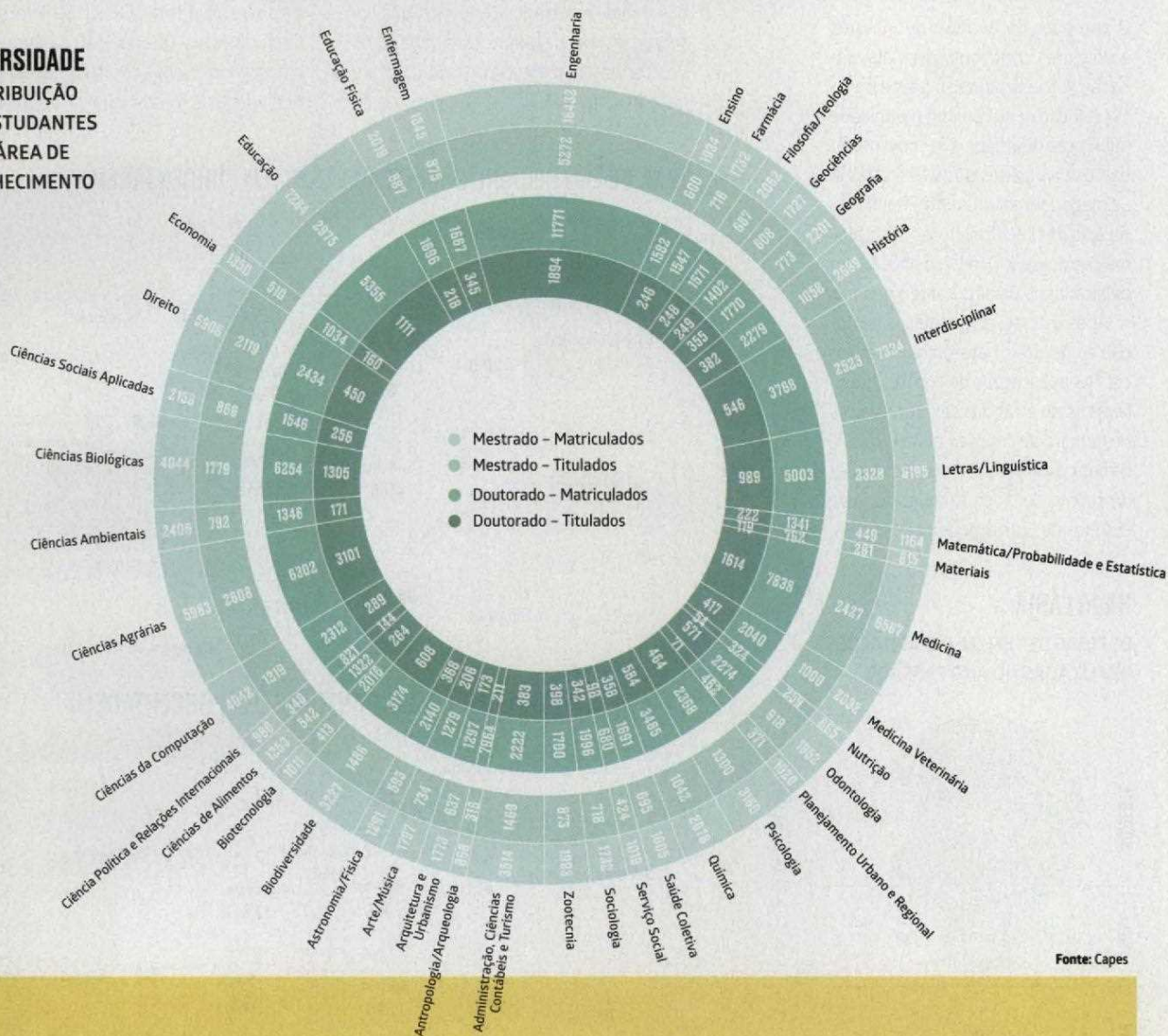
Publicado no ano passado, o relatório do CGEE destaca a expansão da educação superior brasileira nos últimos anos. Se em 1996 pouco menos de 3 mil pessoas receberam o diploma de doutor, fo-

ram concedidos 16.729 títulos em 2014, um crescimento de 486,2%. O mestrado também apresentou evolução: o número de diplomas expedidos passou de 10.482 em 1996 para 50.206 em 2014.

Dos 325.320 estudantes de pós-graduação matriculados em 2015, mais de 36 mil se inscreveram em programas de mestrado profissional. "Há uma tendência de valorização dos mestrados

profissionais, que visam cobrir as necessidades do mercado de trabalho", diz Sergio Lex, pró-reitor de Extensão e Educação Continuada na Universidade Presbiteriana Mackenzie.

DIVERSIDADE DISTRIBUIÇÃO DE ESTUDANTES POR ÁREA DE CONHECIMENTO



Fonte: Capes

FORMAÇÃO REALIZADA A DISTÂNCIA

CRESCEM OFERTAS
DE CURSOS VIRTUAIS

Depois da popularização dos cursos de Educação a Distância (EaD) no Ensino Superior, programas para pós-graduação também são oferecidos por instituições públicas e privadas.

Os cursos *lato sensu* são disponibilizados após credenciamento no Ministério da Educação (MEC). Ao contrário do *stricto sensu*, os programas de especialização têm duração menor e oferecem um certificado de conclusão, e não um diploma



MUDANÇAS

O MEC promoverá alterações nas regras do Ensino a Distância, com maior flexibilidade para a abertura de novos cursos

(leia mais informações na página seguinte). "A Educação a Distância proporciona acesso à educação mesmo quando o aluno está afastado dos grandes centros ou trabalha em horários alternativos", afirma Zilma Carvalho, coordenadora dos cursos de pós-graduação do Senac EAD. Para manter o bom desempenho dos cursos, Carvalho destaca a importância de o programa ser aplicado de maneira prática na formação profissional do estudante.

NÃO BASTA APENAS PESQUISAR

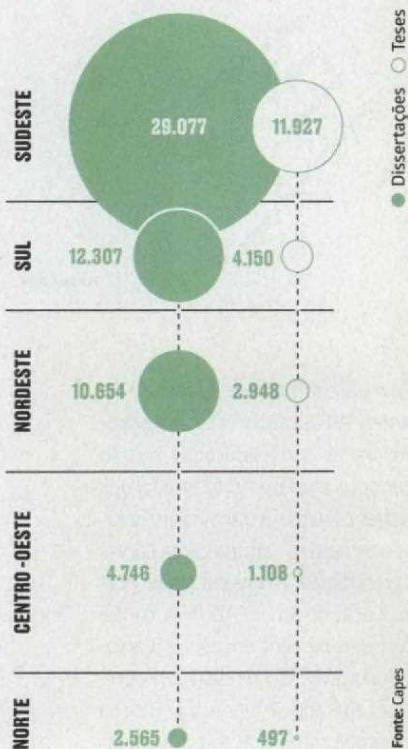
Apesar da falta de visibilidade, produção científica cresce no país

O aumento do número de mestres e doutores contribuiu para alavancar a ciência nacional: o país está na 15ª colocação no ranking mundial de publicação de artigos, que soma os trabalhos divulgados de 1996 a 2015. A Scimago Journal & Country Rank, instituição de classificação científica, afirma que quase 670 mil trabalhos foram publicados no Brasil durante o período.

Apesar disso, as pesquisas nacionais ainda lutam para ganhar relevância. "As publicações de autores brasileiros estão atrás das de outros países no número de citações e na visibilidade das pesquisas", destaca Renato Pedrosa, coordenador do Laboratório de Estudos de Educação Superior.

HAJA LÁBIA

DEFESAS DE TESES E DISSERTAÇÕES REALIZADAS NO ANO PASSADO



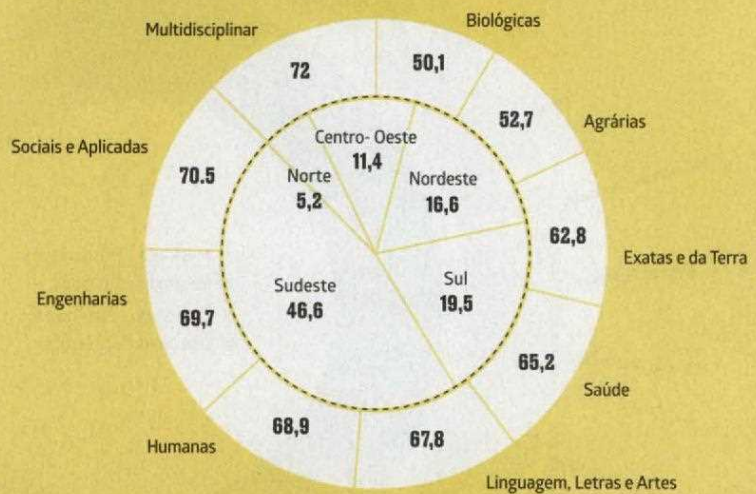
CURRÍCULO NA ESTICA

Mestres profissionais e doutores têm índice de empregabilidade superior a 75% — Ciências Sociais Aplicadas contam com as maiores ofertas

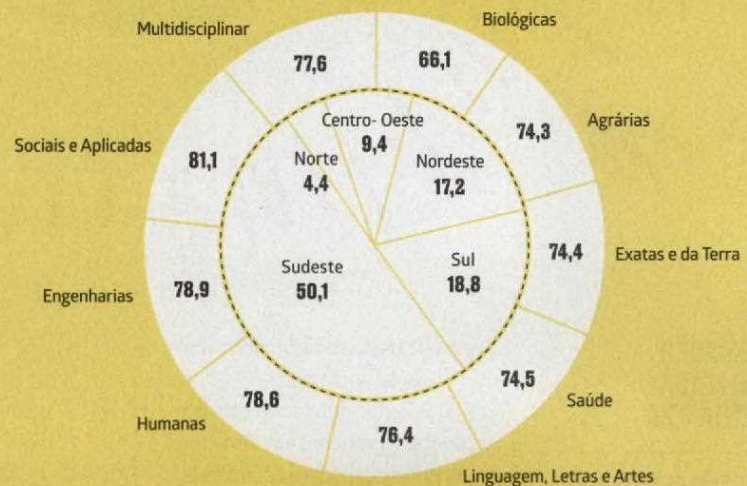
Em 2014, 75,2% dos mestres profissionais estavam no mercado de trabalho — o índice é superior ao das pessoas que têm um diploma de mestrado acadêmico, que apresentaram taxa de empregabilidade de 65%. De acordo com o estudo do CGEE, 81,1% dos doutores que concluíram um programa em

Ciências Sociais Aplicadas estavam trabalhando. Essa área do conhecimento abriga especialidades como Administração, Arquitetura e Urbanismo, Ciência da Informação, Comunicação e Direito. Mais da metade dos empregados trabalhavam na Região Sudeste e apenas 4,4% viviam na Região Norte.

TAXA DE EMPREGABILIDADE DE MESTRES (EM PORCENTAGEM)



TAXA DE EMPREGABILIDADE DE DOUTORES (EM PORCENTAGEM)



DA PESQUISA À QUALIFICAÇÃO PROFISSIONAL
HÁ DIFERENTES OPÇÕES PARA A PÓS-GRADUAÇÃO

Stricto Sensu
São os programas de mestrado e doutorado, que oferecem diploma de titulação após a defesa de uma pesquisa em banca pública. O termo tem origem no latim e significa "sentido específico".

Lato Sensu
Inclui programas de especialização para os que já têm diploma de graduação. O curso deve ter duração mínima de 360 horas e oferece um certificado de conclusão. Significa "sentido amplo".

SE ISSO É ESTAR NA PIOR...

Empresas estatais são as instituições que oferecem os maiores salários para mestres e doutores

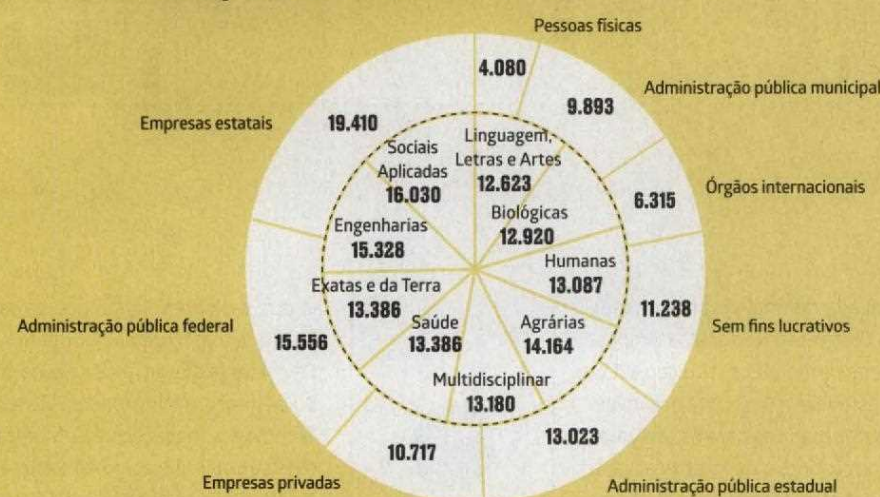
As Ciências Sociais Aplicadas rendem os maiores salários para os pós-graduados: em 2014, mestres formados nessa área de conhecimento contavam com uma remuneração média de R\$ 12.429. Os doutores, por sua vez, recebiam R\$ 16.030. Entre os empregadores, as instituições estatais são aquelas que proporcionam as melhores remunerações, com uma média de R\$ 19.410 para doutores e R\$ 14.834 para mestres.

A diferença salarial em relação ao restante da população brasileira indica o impacto da qualificação educacional para o desenvolvimento econômico do país. Em 2014, a remuneração mensal média dos trabalhadores brasileiros era de R\$ 2.449 — de acordo com os dados do Censo 2010, mais de 81 milhões de brasileiros não possuíam algum tipo de instrução ou tinham o Ensino Fundamental incompleto.

MÉDIA DE REMUNERAÇÃO MENSAL DOS MESTRES (EM REAIS)



MÉDIA DE REMUNERAÇÃO MENSAL DE DOUTORES (EM REAIS)

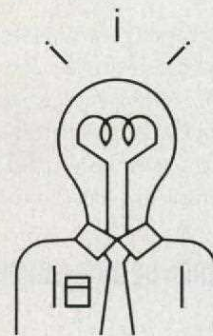


Mestrado Profissional

Esse tipo de curso promove a formação de pessoas que desempenham atividades técnico-científicas em diferentes áreas, como Tecnologia de Informação e Gestão de Negócios.

MBA

Do inglês Master Business Administration (ou Mestrado em Administração de Negócios), o curso não faz parte do mestrado, mas é uma pós-graduação *lato sensu* para Administração de Empresas.



PARA FORA DA UNIVERSIDADE

EMPRESAS SE APROXIMAM DE PESQUISADORES

Para que os trabalhos científicos ganhem aplicação prática, especialistas defendem a cooperação entre a iniciativa privada e as instituições acadêmicas. "Em vez de criar uma área de pesquisa, a indústria busca parcerias com a universidade, entrando em acordo sobre propriedade intelectual e conduzindo o trabalho em conjunto", afirma Dante Cid, vice-presidente de relações acadêmicas para a América Latina da editora Elsevier, que fornece informações sobre ciência e tecnologia. "Essas parcerias propiciam um caráter mais aplicado à pós-graduação." Criada em 2013 pelo governo federal, a Empresa Brasileira de Pesquisa e Inovação Industrial (Embrapii) é uma das iniciativas para aproximar a indústria dos centros de pesquisa.

MAPA DOS CIENTISTAS

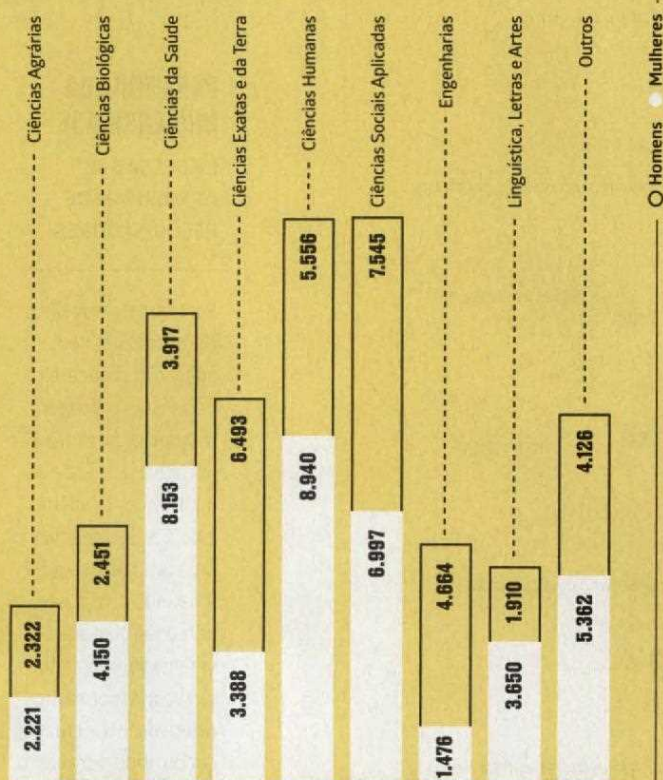
Mais de 217 mil currículos de mestres e doutores estão na Plataforma Lattes

Órgão do governo federal, o Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq) é responsável pela manutenção da Plataforma Lattes, uma espécie de Facebook exclusivo para mestres e doutores brasileiros. Base virtual de currículos aca-

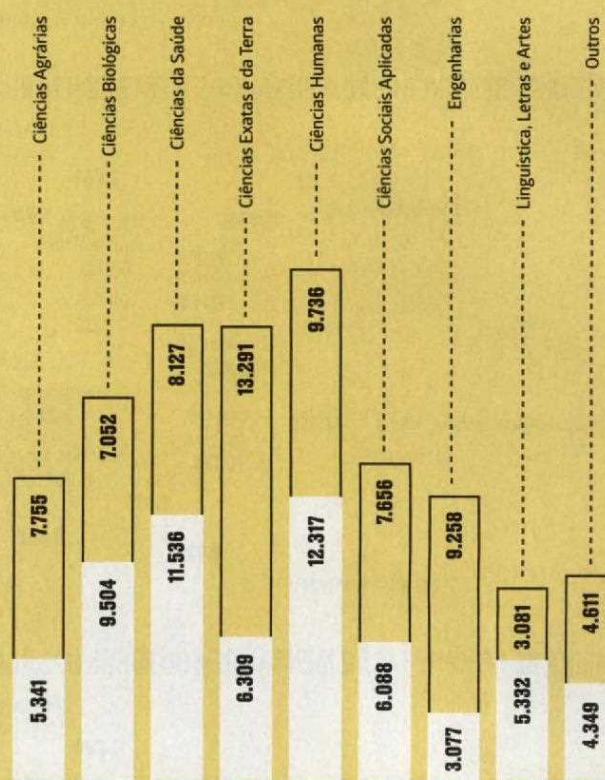
dêmicos criada no final da década de 1990, a Lattes reúne informações dos projetos realizados por pesquisadores e também é responsável por criar uma base de dados capaz de analisar a distribuição dos trabalhos científicos feitos em território nacional.

Os mais de 217 mil currículos cadastrados de mestres e doutores fornecem um panorama da pesquisa no Brasil: em 2016, havia 44.337 mestres mulheres e 38.984 homens. Entre aqueles que concluíram o doutorado, a situação é oposta: são 63.853 doutoras e 70.567 doutores.

ÁREA DE CONHECIMENTO DOS MESTRES



ÁREA DE CONHECIMENTO DOS DOUTORES



Fonte: Lattes

TETO LIMITA A CIÊNCIA

Congelamento de investimentos públicos preocupa pesquisadores

Aprovada no final do ano passado pelo Congresso Nacional, a Proposta de Emenda à Constituição (PEC) que estabelece um limite nos investimentos públicos para os próximos 20 anos é motivo de incertezas para os cientistas brasileiros. Os gastos deixarão de crescer proporcionalmente em relação à receita do país, ficando congelados e corrigidos apenas pelo índice de inflação anual. De acordo com os críticos da medida, a ciência e a tecnologia não serão priorizadas no planejamento federal,



POLÍTICA DE CORTES

O orçamento da Capes, que em 2015 foi de R\$ 7,4 bilhões, caiu para R\$ 5,3 bilhões no ano passado

já que o dinheiro destinado a essa área é de natureza não obrigatória. Os cortes já afetam a ciência: no dia 30 de março, o Ministério da Ciência, Tecnologia, Inovações e Comunicações sofreu redução de 44% em seu orçamento, o equivalente a R\$ 2,2 bilhões de reais. "O que faz a diferença na economia mundial é a produção agregada de valor de conhecimento aplicado: países que cortam investimentos em ciência e tecnologia demoram mais para sair das crises", ressalta Dante Cid, da Elsevier.

HÁ PARIDADE, MAS FALTA OPORTUNIDADE BRASIL É LÍDER EM IGUALDADE DE GÊNERO ENTRE CIENTISTAS

Publicado pela Elsevier em março, um estudo global sobre a questão de gênero na produção científica revelou um dado animador para o Brasil: nos últimos anos, as mulheres superaram a disparidade histórica e agora produzem 49% de todos os trabalhos publicados no país. De 2011 a 2015, 153.967 artigos foram assinados por pesquisadoras. A participação feminina superou o índice de países como Estados Unidos, Reino Unido e Japão — Portugal é o único que empata nesse quesito com o Brasil.

De acordo com Tamara Naiz, doutoranda pela Universidade Federal de Goiás (UFG) e presidente da Associação Nacional de Pós-Graduandos, os dados revelados pela pesquisa são importantes, mas ainda há um longo caminho para que as cientistas brasileiras conquistem oportunidades iguais. "Somos a maioria na pós-graduação, mas nos cargos científicos de liderança, nas chefias de departamentos, reitorados de universidades e comandos de institutos somos minoria", afirma. "Assédio e discriminação de gênero ainda são aspectos presentes em nosso cotidiano: desde a falta de produção em relação à maternidade até a desigualdade salarial, que é gritante."

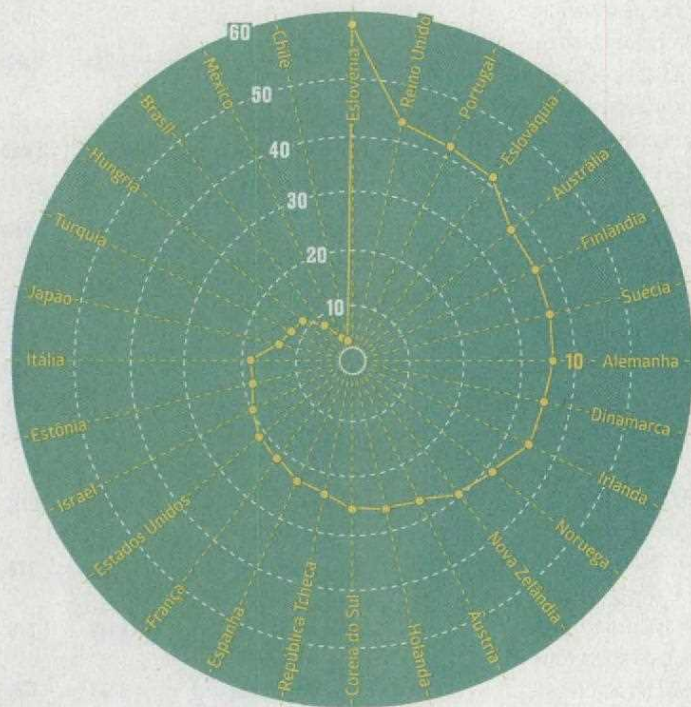
PESQUISADORES NO APERTO

Associação Nacional de Pós-Graduandos (ANPG) denuncia os principais problemas nas condições de trabalho dos mestrandos e doutorandos do país

Não é fácil fazer pesquisas acadêmicas no Brasil. Tamara Naiz, presidente da ANPG, enumera alguns dos problemas enfrentados pelos estudantes de pós-graduação. "Não temos direito a afastamento por motivo de saúde, não há qualquer direito trabalhista ou previdenciário — o que é grave para pessoas que adiam em dez anos, em

média, a entrada no mercado formal de trabalho para ampliar sua formação", afirma. Apesar de não haver direito de passe livre no transporte público, algumas universidades federais permitem que mestrandos e doutorandos utilizem a moradia estudantil e, em alguns casos, há subsídio nos restaurantes universitários para as refeições.

POUCOS INCENTIVOS, POUCOS DIPLOMADOS NÚMERO DE DOUTORES POR 100 MIL HABITANTES



Fonte: Organização para Cooperação e Desenvolvimento Econômico

PRINCIPAIS ÁREAS CONTEMPLADAS NO CIÊNCIA SEM FRONTEIRAS

- Engenharia —————
- Computação e Tecnologia da Informação - - - - -
- Biologia, Ciências Biomédicas e da Saúde - - - - -
- Tecnologia Aeroespacial - - - - -
- Produção Agrícola Sustentável - - - - -
- Energias Renováveis - - - - -
- Biotecnologia - - - - -
- Indústria Criativa —————

FRONTEIRAS DA DISCÓRDIA

Extinção do Ciência sem Fronteiras motiva discussão sobre o programa

Após levar mais de 93 mil estudantes para universidades internacionais, o governo federal anunciou que o programa Ciência sem Fronteiras não fornecerá mais bolsas de estudos para a graduação — o fomento permanece para os pós-graduandos. Desde seu início, em 2012, a iniciativa custou cerca de R\$ 12 bilhões e, apesar do elogio dos participantes, é alvo de questionamentos de espe-

cialistas. "O Ciência sem Fronteiras consumiu um recurso grande do Fundo Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico, que financia a inovação e a tecnologia", destaca a pesquisadora Ana Maria Carneiro. Em 2015, o programa utilizou R\$ 1 bilhão do Fundo, o que, de acordo com pesquisadores, prejudicou o andamento de projetos acadêmicos em todas as áreas do Ensino Superior.

QUEM QUER BOLSA?

Apesar do dinheiro curto, quase 100 mil bolsas de estudo para pós-graduação são fornecidas pela Capes

Para que os pesquisadores consigam se dedicar aos seus trabalhos acadêmicos de maneira integral, órgãos como o CNPq e a Capes concedem bolsas de estudo para estudantes da pós-graduação. Mas o benefício está longe de ser uma fortuna: mestrados recebem R\$ 1.500, doutorandos R\$ 2.200 e pós-doutorandos R\$ 4.100. "Enfrentamos obstáculos cotidianos que dificultam a permanência nos cursos", diz Tamara Naiz, da ANPG. "As bolsas de pós-graduação não têm reajuste desde 2013, e elas são a única fonte de renda dos pós-graduandos, pois não é permitido o acúmulo da bolsa com algum vínculo empregatício." Normalmente, as bolsas de mestrado têm duração de 24 meses; as de doutorado, de 48 meses.

Além de fornecer quase 100 mil bolsas de estudo nas instituições de pesquisa do Brasil, a Capes mantém programas de assistência para pós-graduandos que desejam estudar no exterior: em 2015, foram concedidas mais de 9.000 bolsas de estudo. Os valores do benefício dependem do país em que o estudante deseja estudar.

DISTRIBUIÇÃO DE BOLSAS DE PÓS-GRADUAÇÃO POR ESTADO



NÚMERO DE BOLSAS DE PÓS-GRADUAÇÃO PARA OUTROS PAÍSES

