



# Brasil: Mestres e doutores 2019

Serviços de Informação  
sobre RH para CT&I

O Centro de Gestão e Estudos Estratégicos (CGEE) edita publicações sobre diversas temáticas que impactam a agenda do Sistema Nacional de Ciência, Tecnologia e Inovação (SNCTI).

As edições são alinhadas à missão institucional do Centro de subsidiar os processos de tomada de decisão em temas relacionados à ciência, tecnologia e inovação, por meio de estudos em prospecção e avaliação estratégica baseados em ampla articulação com especialistas e instituições do SNCTI.

As publicações trazem resultados de alguns dos principais trabalhos desenvolvidos pelo Centro, dentro de abordagens como sustentabilidade; energias renováveis; Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS); Soluções baseadas na Natureza (SbN); educação; e formação de recursos humanos. Todas estão disponíveis gratuitamente para download.

A instituição também produz, semestralmente, a revista Parcerias Estratégicas, que apresenta contribuições de atores do SNCTI para o fortalecimento da área no País.

Você está recebendo uma dessas publicações, mas pode ter acesso a todo o acervo do Centro pelo nosso site: <http://www.cgee.org.br>.

Boa leitura!



## **Brasil: Mestres e doutores 2019**

---

Serviços de Informação  
sobre RH para CT&I



Brasília – DF  
2021

**Diretor-presidente**

Marcio de Miranda Santos

**Diretores**

Luiz Arnaldo Pereira da Cunha Junior

Regina Maria Silverio

**Edição:** Maisa Cardoso

**Diagramação:** Diogo Moraes

**Capa:** Rogério da Silva Castro / Diogo Moraes

**Infográficos:** Cleyton Santos / Diogo Moraes

**Projeto gráfico:** Núcleo de design gráfico do CGEE

**Coordenação da Comunicação Integrada:** Jean Marcel da Silva Campos

**Apoio técnico administrativo ao projeto:** Carolina Conceição Rodrigues

*Catálogo na fonte*

C389b

Brasil: Mestres e doutores 2019. Serviços de Informação sobre RH para CT&I. Brasília, DF: Centro de Gestão e Estudos Estratégicos, 2021.

148p.: il. 24 cm

ISBN 978-65-5775-076-6 (digital)

1. RHCTI. 2. Titulados. 3. Emprego. 4. Regionalização. 5. Mulheres.  
6. Mestres acadêmicos e profissionais. 7. Remuneração. I. CGEE. II.  
Título.

CDU 378.2 (81)

Centro de Gestão e Estudos Estratégicos (CGEE), SCS, Qd 9, Lote C, Torre C, 4º andar, Salas 401 a 405, Ed. Parque Cidade Corporate, CEP 70.308-200, Brasília-DF, Tel.: (61) 3424 9600.



@CGEE\_oficial



www.cgee.org.br



@CGEE



@CGEE\_oficial



@Centro de Gestão e Estudos Estratégicos

Todos os direitos reservados pelo Centro de Gestão e Estudos Estratégicos (CGEE). Os textos contidos nesta publicação poderão ser reproduzidos, armazenados ou transmitidos, desde que citada a fonte.

**Referência bibliográfica:**

CENTRO DE GESTÃO E ESTUDOS ESTRATÉGICOS - CGEE. **Brasil:** Mestres e doutores 2019. Serviços de Informação sobre RH para CT&I. Brasília, DF: Centro de Gestão e Estudos Estratégicos, 2021. 148p.



# Brasil: Mestres e doutores 2019

---

## Serviços de Informação sobre RH para CT&I

### **Supervisão**

Márcio de Miranda Santos

### **Coordenação**

Sofia Daher Aranha

### **Equipe técnica do CGEE**

José Salomão Oliveira Silva

Lucas de Melo Alves

Márcia Tupinambá

Monique Lohane Xavier Silva

Rayany de Oliveira Santos

Rogério da Silva Castro

### **Consultores**

Eduardo Baumgratz Viotti

Mariano de Matos Macedo



## Sumário

---

Apresentação	9
<b>1. Títulos</b>	<b>13</b>
1.1. Crescimento do número de títulos	13
1.2. Ritmo de crescimento	14
1.3. Títulos como proporção da população	15
1.4. Contribuições dos programas federais, estaduais e particulares	18
1.5. Idade na titulação	21
1.6. Titulação por grandes áreas do conhecimento	24
1.7. Títulos e qualidade dos programas	26
<b>2. Emprego</b>	<b>31</b>
2.1. Número de empregados	31
2.2. Taxas de emprego formal	33
2.3. Emprego por áreas do conhecimento	35
2.4. Tempo de titulação e o emprego	38
2.5. Natureza jurídica dos estabelecimentos empregadores	40

2.6. Tamanho dos estabelecimentos empregadores	44
2.7. Atividades econômicas dos estabelecimentos empregadores	46
<b>3. Regional</b>	<b>57</b>
3.1. Desconcentração da pós-graduação	57
3.2. Desconcentração do emprego	61
3.3. Exportadores e importadores	66
3.4. Graus de endogenia	69
3.5. Diferenças na remuneração	72
<b>4. Mulheres</b>	<b>79</b>
4.1. Participação de mulheres entre os titulados	79
4.2. Proporção das mulheres entre os titulados por Região e UF	83
4.3. Formação das mulheres por áreas do conhecimento	86
4.4. Evolução da participação das mulheres no emprego	88
4.5. A taxa de emprego formal das mulheres	89
4.6. A remuneração das mulheres	90
4.7. Diferença da remuneração das mulheres por grande área do conhecimento	92

4.8. Diferença da remuneração das mulheres por Região e UF	94
4.9. Diferença da remuneração das mulheres por atividade econômica	96
<b>5. Mestres acadêmicos e profissionais</b>	<b>101</b>
5.1. Mestres profissionais	101
5.2. Taxa de emprego	103
5.3. Setores de emprego	104
5.4. Remuneração	107
<b>6. Remuneração</b>	<b>111</b>
6.1. Remuneração média	111
6.2. Remuneração 2, 5 e 10 anos após a titulação	112
6.3. Remuneração por conceito do programa	114
6.4. Remuneração por grande área do conhecimento	116
6.5. Remuneração por área do conhecimento	121
6.6. Remuneração por atividade econômica	124
6.7. Remuneração por Região e UF	126
6.8. Remuneração por sexo	129
6.9. Remuneração de mestres acadêmicos e profissionais	136

Glossário	141
Referências	147



## Apresentação

Este documento cumpre com o objetivo de manter o registro do *Estudo Brasil: Mestres e doutores 2019*, que foi publicado no formato de um relatório na web. O estudo pertence uma linha de atividades do CGEE. Os resultados têm sido atualizados e novas análises são acrescentadas na medida em que novos dados são acessados. Uma nova versão será lançada em 2023. Cabe ressaltar que a manutenção de todas as edições do estudo é de grande importância, na medida em que reflete as análises e a conjuntura do País naquele ano.

Os objetos do estudo exposto na presente publicação são a formação e o trabalho dos mestres e doutores titulados no Brasil.

Apesar de os indivíduos que contam com tais qualificações representarem uma parcela diminuta da força de trabalho total, eles são essenciais para a capacidade de qualquer país absorver, transformar e produzir conhecimentos, assim como gerar inovações. Além disso, eles são fundamentais para a formação ou qualificação de outros recursos humanos. Por tudo isso, eles desempenham papéis vitais nos processos de aumento da produtividade e competitividade da economia e de elevação da qualidade de vida dos cidadãos.

A pós-graduação brasileira já atingiu uma escala e um padrão de qualidade que a distinguem entre as nações emergentes e a fizeram reconhecida como um dos pontos fortes do nosso Sistema Nacional de Inovação (MAZZUCATO; PENNA, 2016). A maturidade da pós-graduação brasileira e a integração dos profissionais que ela forma em todas as atividades econômicas e Regiões do País ficam mais uma vez evidenciadas no presente trabalho, que atualiza e aprofunda os estudos iniciados pelo Centro de Gestão e Estudos Estratégicos (CGEE) há cerca de 10 anos (CGEE, 2021b).

Este estudo sistematiza informações estatísticas sobre mestres e doutores que obtiveram seus títulos no Brasil entre os anos de 1996 e 2017. São apresentadas, ainda, informações sobre as características do emprego formal, no período 2009-2017, exercido pelos indivíduos que compõem a população formada pelos mestres e doutores titulados naquele período.

Os dados sobre a pós-graduação foram gerados a partir da Plataforma Sucupira, mantida pela Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (Capes) do Ministério da Educação (MEC). Por sua vez, os dados sobre o emprego formal no Brasil provêm da Relação Anual de Informações Sociais (RAIS) e são coletados pela Secretaria Especial de Previdência e Trabalho do

Ministério da Economia (ME). O CGEE é grato à Capes e à Secretaria Especial de Previdência e Trabalho pela possibilidade de ter tido acesso às referidas bases de dados.

Além de apresentar os dados e as principais tendências da formação e do emprego formal de mestres e doutores registrados até 2017, este estudo inova pela forma como exhibe seus resultados. Estes são disponibilizados *online*, em formato que permite ao leitor explorar os dados e as tendências em profundidade, por intermédio da leitura, visualização de seu conteúdo e interação com seus gráficos. É possível, também, ter acesso a todas as *tabelas* detalhadas que constituem a base deste estudo, assim como aos dados específicos que alimentaram a geração de cada um dos seus gráficos. Breves definições ou explicações de termos técnicos, que ajudam na correta interpretação dos dados apresentados e analisados no estudo, são expostas no *glossário*.

Em benefício das necessidades de, por um lado, disponibilizar rapidamente os resultados desenvolvidos e, por outro, enriquecer o estudo com análises de temas adicionais, novas seções podem ser acrescentadas posteriormente à página *online* deste estudo. Os leitores são convidados a voltarem a acessar essa página para terem a oportunidade de tomar conhecimentos sobre as novidades que ali serão acrescentadas. Este foi o caso das seções que analisam a formação e o emprego das mulheres e também a formação e o emprego de mestres acadêmicos e profissionais.

É importante, ainda, realçar que esta publicação trata especificamente do emprego formal de mestres e doutores. Apesar do emprego formal ser a parcela mais importante do mercado de trabalho desses indivíduos, como poderá ser visto nos resultados apresentados nas próximas seções, questões relevantes sobre formas diversas de atuação profissional do pessoal que não detém vínculo formal de emprego estão sendo tratadas em outros estudos conduzidos pelo CGEE, com o objetivo de aprimorar a compreensão a respeito desse mercado de trabalho diversificado e em rápida transformação.



**Capítulo 1 | Títulos**





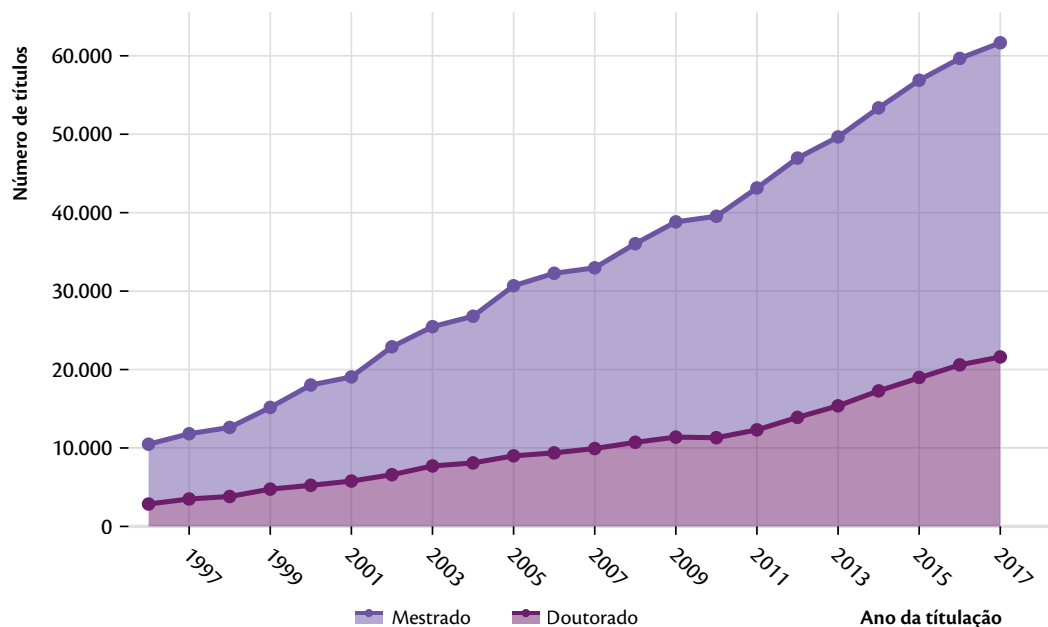


# 1. Títulos

## 1.1. Crescimento do número de títulos

*A pós-graduação brasileira persiste na trajetória de crescimento sistemático que a tem caracterizado ao longo das últimas décadas.*

No ano de 2017, os programas de pós-graduação brasileiros concederam 61.661 títulos de mestrado e 21.607 de doutorado. Quando comparados com os títulos concedidos em 1996, esses dados representam crescimento de 488% no número de títulos de mestrado e de 657% no de doutorado. O crescimento contínuo da formação de mestres e de doutores fica evidente no **Gráfico 1.1**, que apresenta a evolução do número de títulos concedidos a cada ano entre 1996 e 2017.



**Gráfico 1.1 - Mestres e doutores: Número de títulos, 1996-2017**

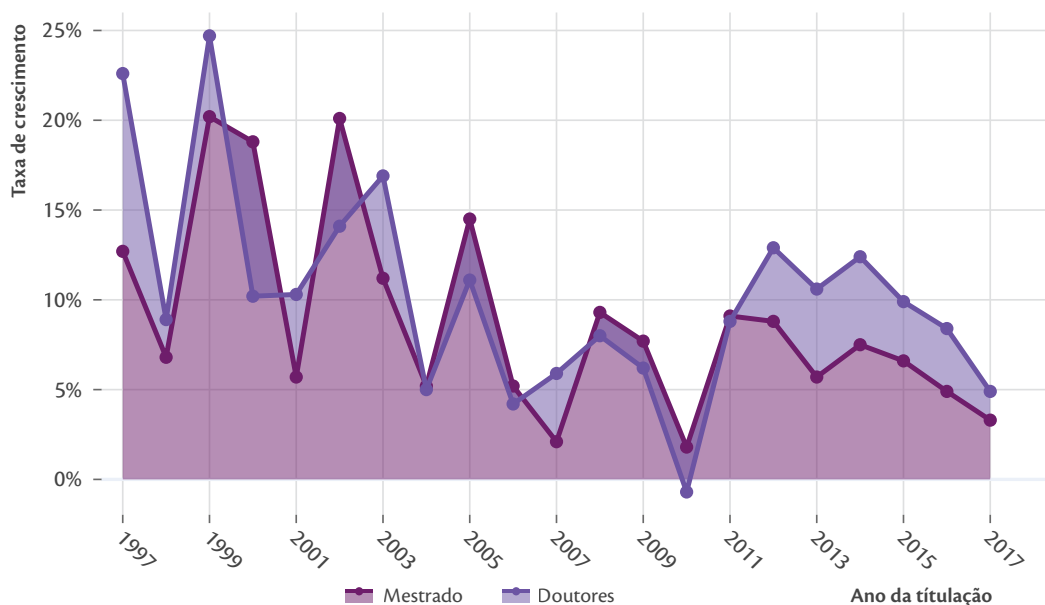
Fonte: Coleta Capes 1996-2012 e Plataforma Sucupira 2013-2017 (Capes/MEC). Elaboração do CGEE. Tabelas M.TIT.01 e D.TIT.01.

Nota: O Gráfico 1.1 pode ser melhor explorado no site < <https://mestresdoutores2019.cgee.org.br> > (CGEE, 2021a).

## 1.2. Ritmo de crescimento

*Houve crescimento expressivo do número de títulos de mestrado e doutorado concedidos a cada ano, mas o ritmo do crescimento vem diminuindo.*

Nos últimos anos da década de 1990, os números de títulos de mestrado e de doutorado apresentavam taxas extraordinárias de crescimento anual. Naqueles anos, as médias dessas taxas foram de, respectivamente, 24% e 19%. Ao longo do período 1996-2017, as taxas de crescimento apresentaram uma tendência geral de queda, apesar da ocorrência de frequentes e fortes flutuações, como pode ser visto no **Gráfico 1.2**.



**Gráfico 1.2 - Mestres e doutores: Taxa de crescimento anual do número de títulos, 1996-2017 (%)**

**Fonte:** Coleta Capes 1996-2012 e Plataforma Sucupira 2013-2017 (Capes/MEC). Elaboração do CGEE. Tabelas [M.TIT.02](#) e [D.TIT.02](#).

**Nota:** O Gráfico 1.2 pode ser melhor explorado no site < <https://mestresdoutores2019.cgEE.org.br> > (CGEE, 2021a).

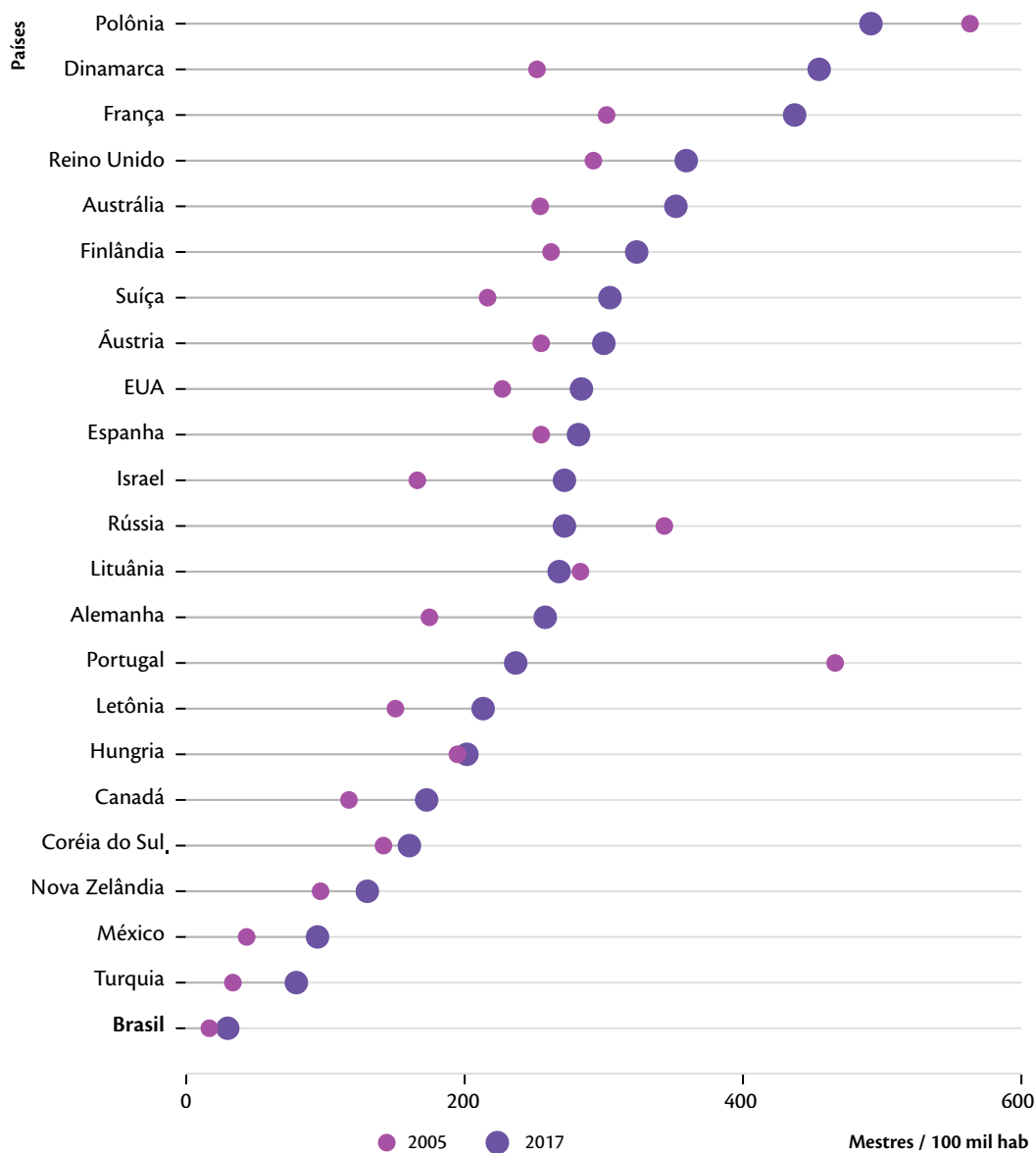


As mais baixas taxas de crescimento ocorreram no ano de 2010, ano seguinte àquele no qual o Brasil sofreu o maior impacto da crise econômica internacional iniciada no final de 2008. Em 2010, a taxa de crescimento do número de títulos de mestrado concedidos ficou abaixo de 2% e a taxa de crescimento dos títulos de doutorado apresentou o único registro negativo (-0,7%) do período. O ano de 2011, no entanto, foi marcado por uma significativa recuperação do crescimento no número de títulos. Naquele ano, as taxas de crescimento do número de títulos de mestrado e de doutorado alcançaram valores próximos a 9%. No período mais recente (2014-2017), contudo, as taxas de crescimento caíram de maneira sistemática, o que o diferencia de períodos anteriores, nos quais os anos de queda eram geralmente seguidos por anos de elevação.

### 1.3. Títulos como proporção da população

Quando os números de títulos de mestrado e de doutorado concedidos no Brasil são medidos como proporções da população e os valores desses indicadores são comparados com os de outros países, percebe-se que ainda é necessária uma grande expansão da pós-graduação brasileira para que o País possa se aproximar da situação dos países mais desenvolvidos.

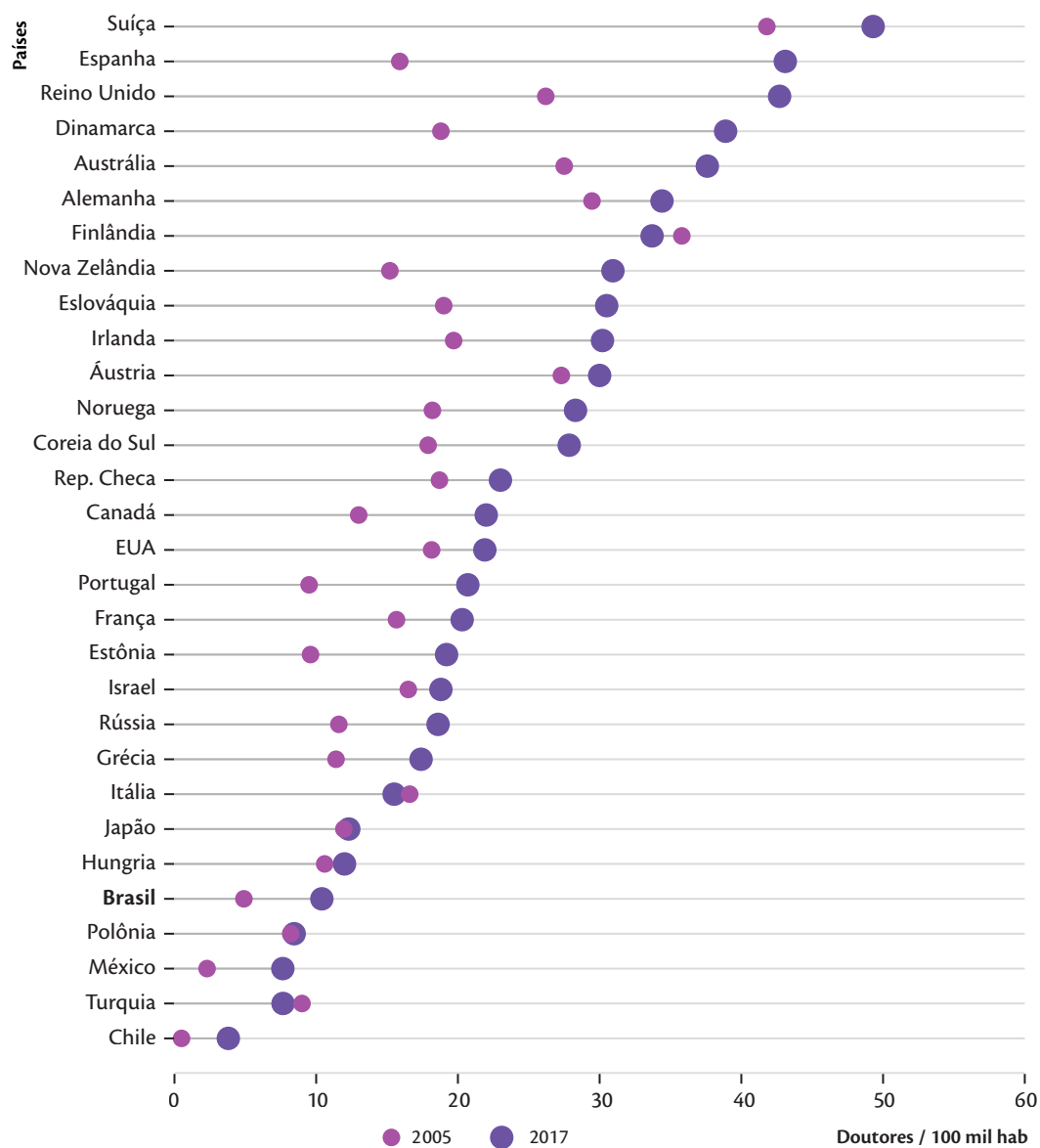
No ano de 2017, o Brasil titulou apenas 30 mestres para cada grupo de 100 mil brasileiros e esse valor foi o menor entre os países para os quais foi possível fazer tal comparação. Países de desenvolvimento relativo similar ao brasileiro, Turquia e México, apresentavam indicadores que eram mais de duas vezes superiores aos do Brasil naquele mesmo ano. Países como Espanha, Estados Unidos, Áustria e Suíça apresentavam proporções relativas de mestres titulados em 2017 que eram cerca de 10 vezes maiores que as do Brasil, enquanto tal comparação chegava a aproximadamente 15 vezes nos casos de França, Dinamarca e Polônia.



**Gráfico 1.3 A – Mestres: Número de títulos concedidos no Brasil e em países selecionados, por 100 mil habitantes, 2005 e 2017**

**Fonte:** Dados sobre o Brasil no ano de 2005: Coleta Capes 1996-2012 (Capes/MEC) - Tabela M.TIT.01 e D.TIT.01 e Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE). Demais dados: Organization for Economic Cooperation and Development (OECD) [Organização para a Cooperação e Desenvolvimento Econômico (OCDE)] (2019), “Education Database: Graduates by field”, OECD Education Statistics (database). Acessado em: 19/09/19. Elaboração do CGEE.

**Nota:** O Gráfico 1.3 A pode ser melhor explorado no site < <https://mestresdoutores2019.cggee.org.br> > (CGEE, 2021a).



**Gráfico 1.3 B – Doutores: Número de títulos concedidos no Brasil e em países selecionados, por 100 mil habitantes, 2005 e 2017**

Fonte: Dados sobre o Brasil no ano de 2005: Coleta Capes 1996-2012 (Capes/MEC) - Tabela M.TIT.01 e D.TIT.01 e IBGE.

Demais dados: OECD (2019), "Education Database: Graduates by field", OECD Education Statistics (database). Acessado em: 19/09/19. Elaboração do CGEE.

Nota: O Gráfico 1.3 B pode ser melhor explorado no site < <https://mestresdoutores2019.cgee.org.br> > (CGEE, 2021a).

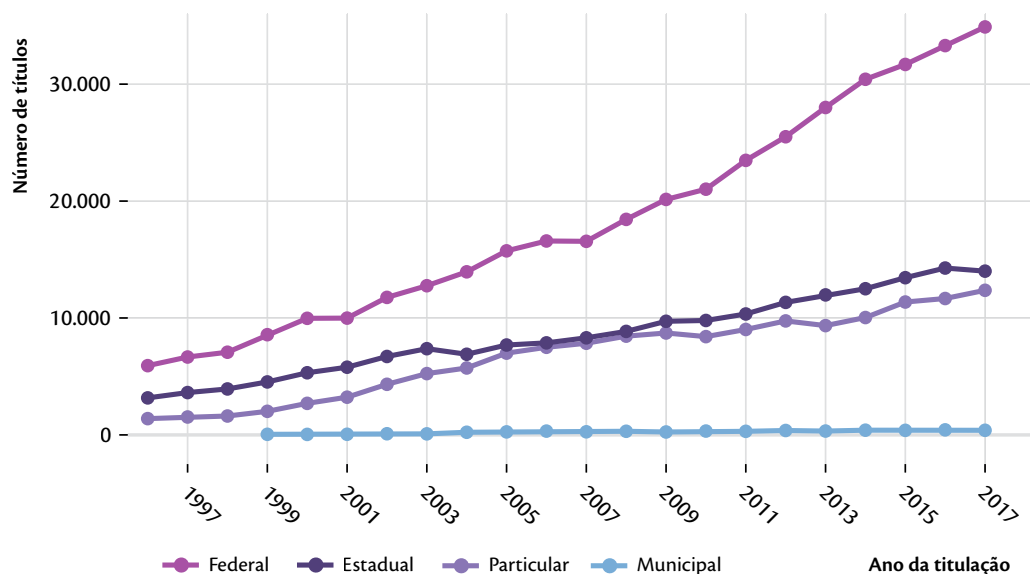
Quando se analisa a mesmo indicador para o caso dos doutores, percebe-se que a posição relativa do Brasil não é tão desvantajosa como no caso dos mestres, mas também não pode ser considerada confortável. Em 2017, titularam-se no Brasil 10 doutores por 100 mil habitantes, mais do que em países como México, 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, na Espanha e Suíça.

No início do período aqui analisado, a situação relativa do Brasil era muito mais desfavorável. Em 2005, o Brasil tituló apenas 17 mestres e 5 doutores por 100 mil habitantes, enquanto que os valores desse indicador chegaram respectivamente a 30 e 10 no ano de 2017. Houve, assim, um avanço deste indicador de 80% no caso dos mestres e de 115% no caso dos doutores. Tais crescimentos ficaram entre os mais elevados dos países aqui analisados e muito superiores à média do conjunto desses países. A melhoria da posição relativa do Brasil nesses indicadores exigirá muitos anos a mais de crescimento da pós-graduação brasileira, a taxas superiores à média dos demais países.

#### 1.4. Contribuições dos programas federais, estaduais e particulares

*Os programas federais foram responsáveis pela maior parte da expansão da pós-graduação no período. Mais da metade dos mestres e dos doutores titulados no Brasil entre 1996 e 2017 obtiveram seus títulos em programas federais.*

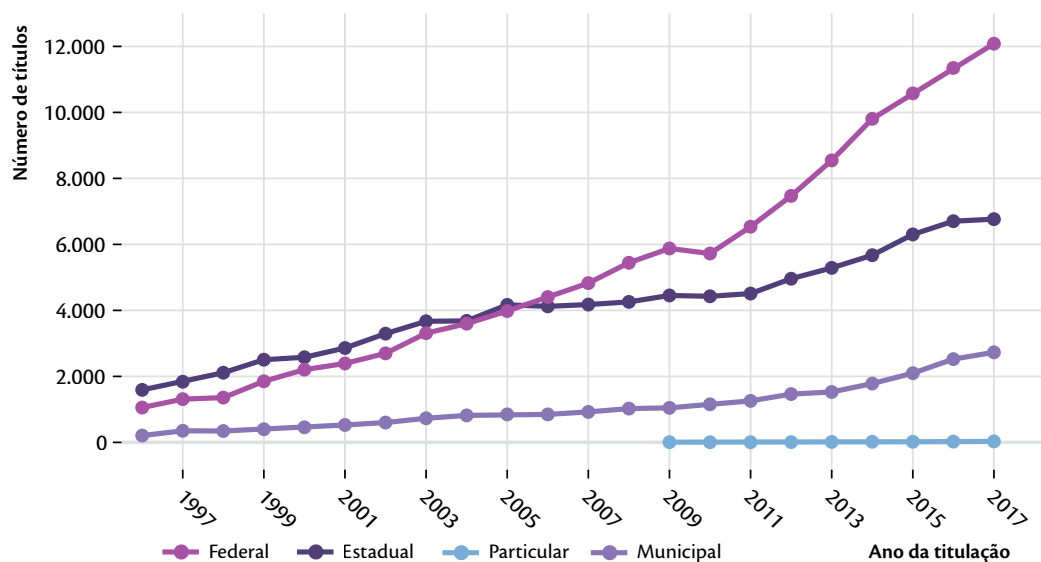
A evolução das contribuições dos programas de pós-graduação federais, estaduais, particulares e municipais para a expansão da pós-graduação brasileira ao longo do período 1996-2017 pode ser percebida pela análise dos **Gráficos 1.4 A e B**.



**Gráfico 1.4 A – Mestres: Número de títulos por natureza jurídica dos programas, 1996-2017**

Fonte: Coleta Capes 1996-2012 e Plataforma Sucupira 2013-2017 (Capes/MEC). Elaboração do CGEE. Tabela M.TIT.08.

Nota: O Gráfico 1.4 A pode ser melhor explorado no site < <https://mestresdoutores2019.cgee.org.br> > (CGEE, 2021a).

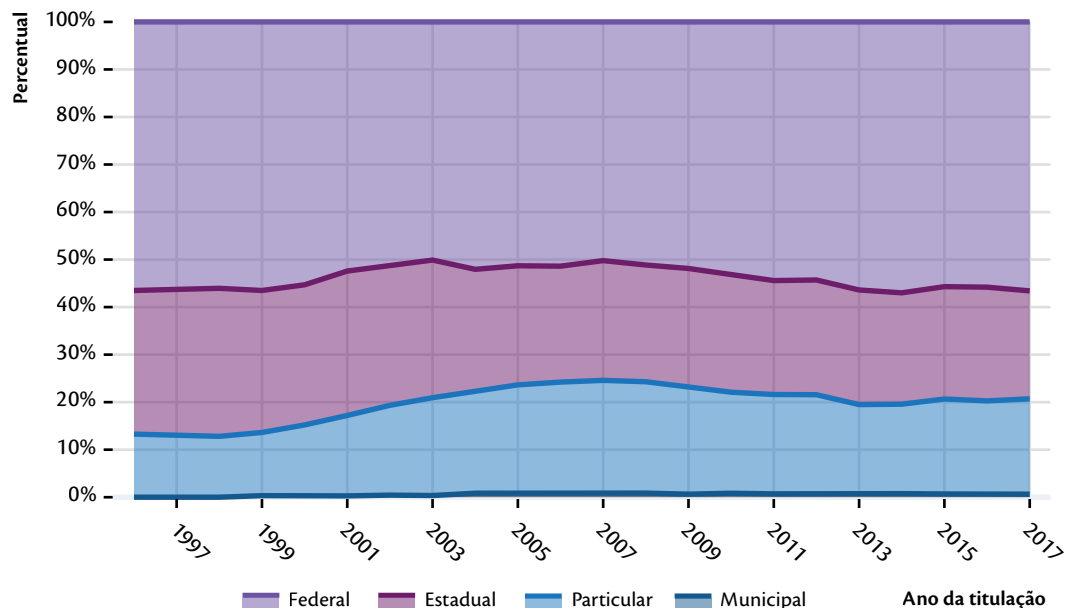


**Gráfico 1.4 B – Doutores: Número de títulos por natureza jurídica dos programas, 1996-2017**

Fonte: Coleta Capes 1996-2012 e Plataforma Sucupira 2013-2017 (Capes/MEC). Elaboração do CGEE. Tabela D.TIT.08.

Nota: O Gráfico 1.4 B pode ser melhor explorado no site < <https://mestresdoutores2019.cgee.org.br> > (CGEE, 2021a).

Os programas federais formaram mais da metade (57%) dos mestres titulados no ano de 1996. Por sua vez, os programas estaduais, especialmente nas universidades paulistas, foram responsáveis pela titulação da maior parte (56%) dos doutores naquele ano (Gráficos 1.5 A e B).

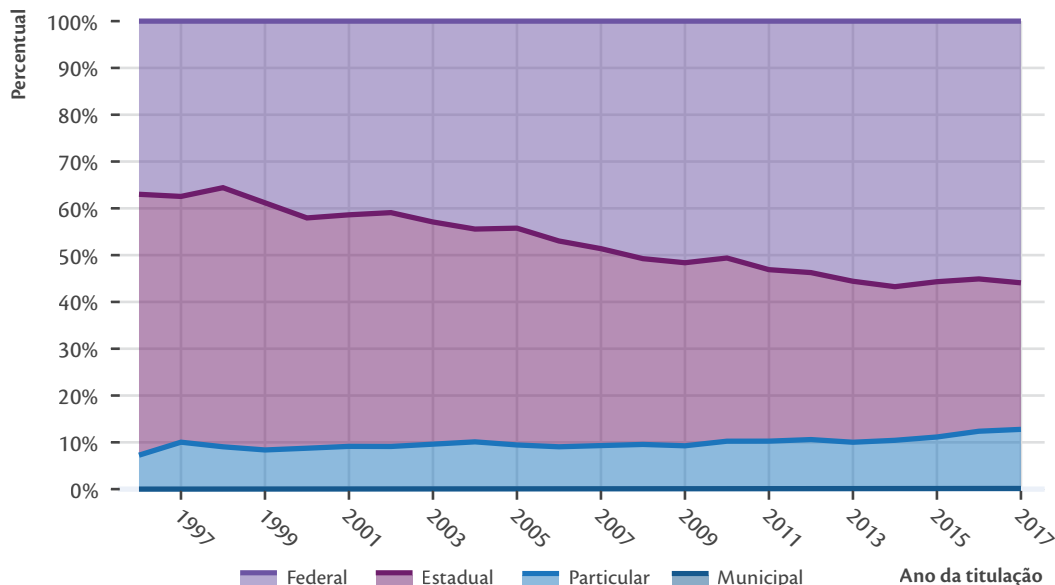


**Gráfico 1.5 A – Mestres: Distribuição percentual de títulos por natureza jurídica dos programas, 1996-2017**

Fonte: Coleta Capes 1996-2012 e Plataforma Sucupira 2013-2017 (Capes/MEC). Elaboração do CGEE. Tabela M.TIT.08.

Notas:

- (1) Os títulos concedidos por programas de mestrado municipais representaram menos de 1% dos títulos concedidos em 1996 e em 2017 e, por essa razão, não foram representados neste gráfico.
- (2) O Gráfico 1.5 A pode ser melhor explorado no site < <https://mestresdoutores2019.cgee.org.br> > (CGEE, 2021a).



**Gráfico 1.5 B – Doutores: Distribuição percentual de títulos por natureza jurídica dos programas, 1996-2017**

Fonte: Coleta Capes 1996-2012 e Plataforma Sucupira 2013-2017 (Capes/MEC). Elaboração do CGEE. Tabela D.TIT.08.

Notas:

- (1) Os títulos concedidos por programas de doutorado municipais representaram menos de 1% dos títulos concedidos em 1996 e em 2017 e, por essa razão, não foram representados neste gráfico.
- (2) O Gráfico 1.5 B pode ser melhor explorado no site < <https://mestresdoutores2019.cgee.org.br> > (CGEE, 2021a).

No final do período, os programas federais mantiveram sua participação no mestrado e elevaram sua participação nos títulos de doutorado para 56%. Neste mesmo período, os programas estaduais tiveram sua participação na titulação de doutores diminuída em 25 pontos percentuais, 19 dos quais foram absorvidos pelos federais e 6 pelos particulares.

Não foi relevante a contribuição dos programas municipais para a titulação de mestres e de doutores durante todo o período.

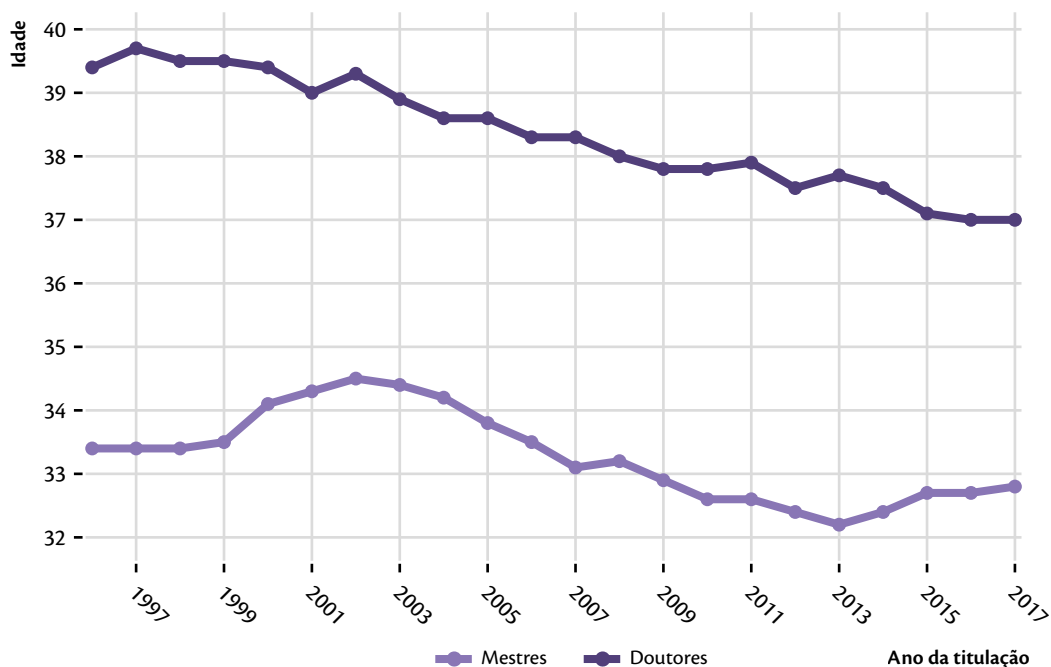
## 1.5. Idade na titulação

Quanto mais cedo os indivíduos obtiverem seus títulos de mestrado ou doutorado, maior será o número de anos nos quais poderão empregar sua alta qualificação para contribuir para a pesquisa, o

desenvolvimento, o ensino e as demais atividades produtivas. Durante o período 1996-2017, a média de idade dos titulados no Brasil caiu, mas essa queda foi relativamente reduzida (Gráfico 1.6).

As médias de idade nas quais mestres e doutores obtiveram seus títulos em 2017, respectivamente 33 e 39 anos, parecem ser relativamente elevadas. Naquele ano, a média de idade na titulação dos mestres era apenas cerca de 6 meses menor do que no ano de 1996. No caso dos doutores, no entanto, houve redução entre 1996 e 2017 de cerca de 2 anos e meio na idade média na titulação.

A média de idade dos titulados em programas de mestrado caiu relativamente pouco entre 2009 e 2017 e, depois de 2013, começou a apresentar ligeira tendência de elevação. A idade média dos doutores no momento da titulação seguiu trajetória mais persistente e significativa de declínio. Em 1996, os doutores titulavam em média com um pouco mais de 39 anos de idade e, em 2017, a titulação ocorria com um pouco menos de 37 anos.



**Gráfico 1.6 – Mestres e doutores: Idade média na titulação, 1996-2017**

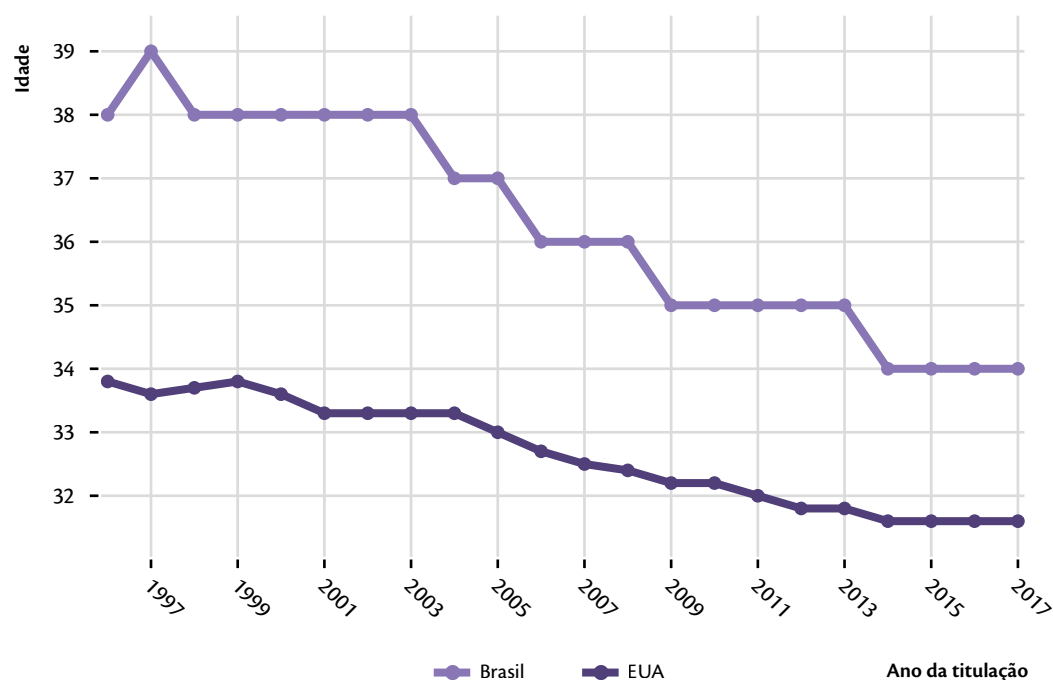
Fonte: Coleta Capes 1996-2012 e Plataforma Sucupira 2013-2017 (Capes/MEC). Elaboração do CGEE. Tabelas M.TIT.06 e D.TIT.06.

Nota: O Gráfico 1.6 pode ser melhor explorado no site < <https://mestresdoutores2019.cgee.org.br> > (CGEE, 2021a).



Em 2017, a mediana de idade dos doutores no momento da titulação no Brasil era mais de 2 anos acima daquela dos titulados nos Estados Unidos.

Em 1996, essa diferença era de mais de 4 anos. Contudo, os doutores ainda estão obtendo seus títulos no Brasil com idade relativamente avançada, quando comparada com o que ocorre nos Estados Unidos. Naquele país, a mediana da idade dos doutores no momento da titulação era de cerca 31 anos e meio em 2017, mais de 2 anos menor que a idade mediana dos titulados no Brasil (34) (Gráfico 1.7).



**Gráfico 1.7 – Doutores: Idade mediana na titulação, Brasil e Estados Unidos, 1996-2017**

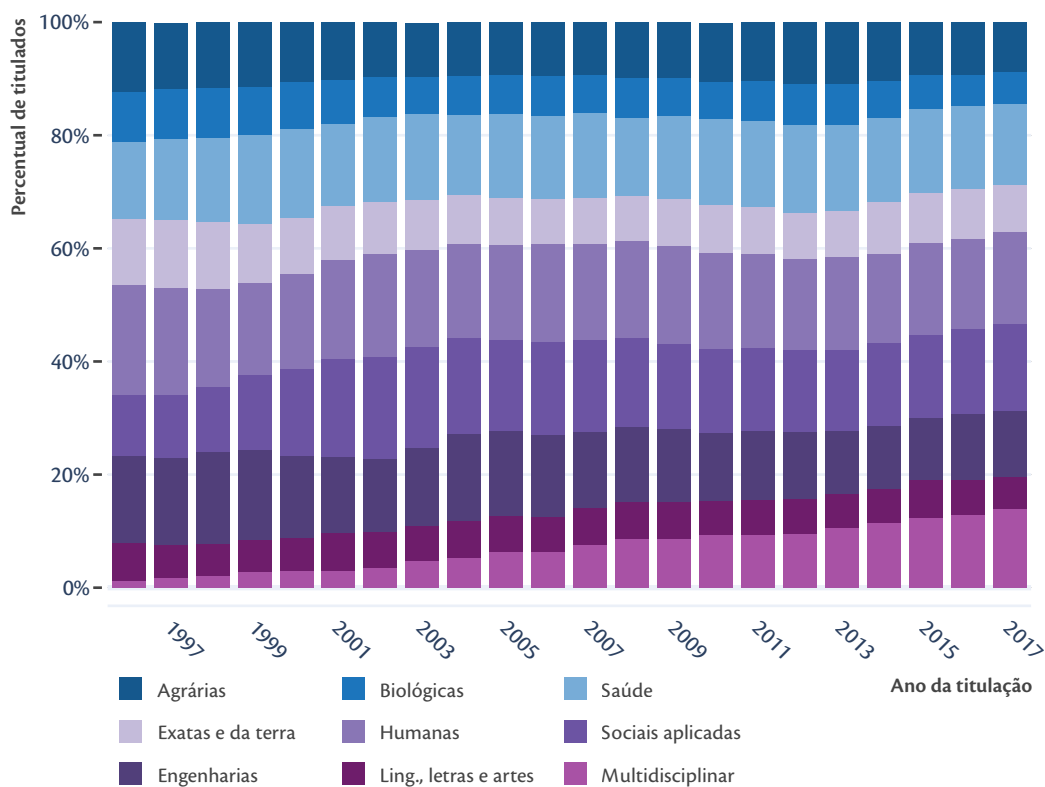
Fonte: Coleta Capes 1996-2012 e Plataforma Sucupira 2013-2017 (Capes/MEC) - Tabulação especial e NSF, Surveys of Earned Doctorate 1996-2017. Elaboração do CGEE.

Nota: O Gráfico 1.7 pode ser melhor explorado no site < <https://mestresdoutores2019.cgee.org.br> > (CGEE, 2021a).

## 1.6. Titulação por grandes áreas do conhecimento

*Cresceram muito os números de títulos de mestrado e de doutorado concedidos em cada uma das grandes áreas do conhecimento, mas houve uma enorme expansão da grande área multidisciplinar.*

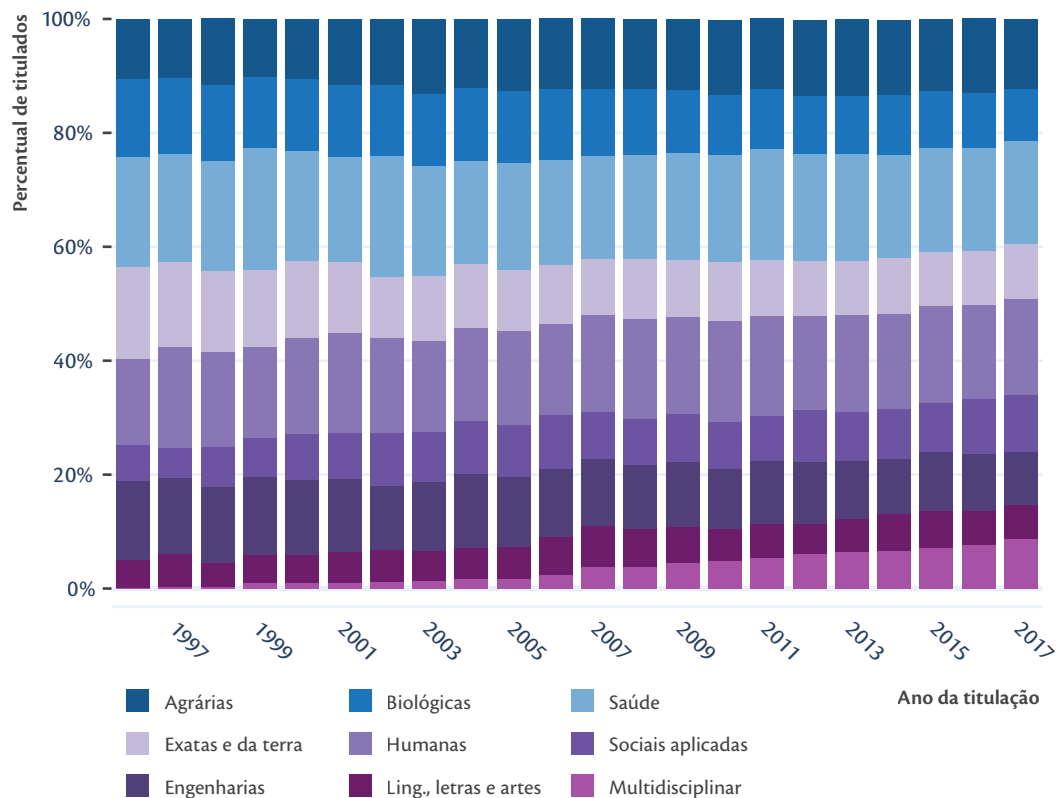
A evolução do número de títulos concedidos por grandes áreas do conhecimento entre 1996 e 2017 foi marcada pela emergência e expansão da grande área *multidisciplinar* (Gráficos 1.8 A e B).



**Gráfico 1.8 A – Mestres: Proporção de títulos por grande área do conhecimento, 1996-2017 (%)**

Fonte: Coleta Capes 1996-2012 e Plataforma Sucupira 2013-2017 (Capes/MEC). Elaboração do CGEE. Tabela M.TIT.01.

Nota: O Gráfico 1.8 A pode ser melhor explorado no site < <https://mestresdoutores2019.cggee.org.br> > (CGEE, 2021a).



**Gráfico 1.8 B – Doutores: Proporção de títulos por grande área do conhecimento, 1996-2017 (%)**

Fonte: Coleta Capes 1996-2012 e Plataforma Sucupira 2013-2017 (Capes/MEC). Elaboração do CGEE. Tabela D.TIT.01.

Nota: O Gráfico 1.8 B pode ser melhor explorado no site < <https://mestresdoutores2019.cgee.org.br> > (CGEE, 2021a).

Os números de mestres e de doutores titulados na grande área *multidisciplinar* foram irrelevantes no ano de 1996, mas tal grande área chegou a ser responsável por 14% dos mestres e 9% dos doutores titulados no ano de 2017. O número de titulados em todas as grandes áreas cresceu significativamente no período, mas a expansão da grande área *multidisciplinar* foi um dos fatores mais importantes para influenciar a redistribuição proporcional dos titulados entre as demais grandes áreas.

A análise da participação das demais grandes áreas no total de títulos de mestrado e de doutorado concedidos no período 1996-2017 deve ser feita tendo-se em conta os possíveis impactos do crescimento excepcional da grande área *multidisciplinar*, que pode ter incorporado programas que, na ausência dessa categoria abrangente, poderiam ter sido classificados em outras grandes áreas

do conhecimento. Além da *multidisciplinar*, apenas a grande área das *ciências sociais aplicadas* ampliou significativamente sua participação no número de títulos de mestrado no período 1996-2017. As demais grandes áreas perderam participação relativa na titulação de mestres, com exceção da grande área das *ciências da saúde*, que ganhou menos de 1 ponto percentual.

Na titulação de doutores, além da *multidisciplinar*, as grandes áreas de *linguística, letras e artes; ciências sociais aplicadas; ciências agrárias e ciências humanas* aumentaram suas participações.

Tanto na titulação de mestres quanto na de doutores, as *ciências biológicas; as ciências exatas e da terra; e as engenharias* apresentaram reduções significativas nas suas participações relativas no número total de títulos.

A redução e os ganhos de participação das grandes áreas na titulação estão provavelmente relacionados com a maturidade da pós-graduação nas respectivas áreas.

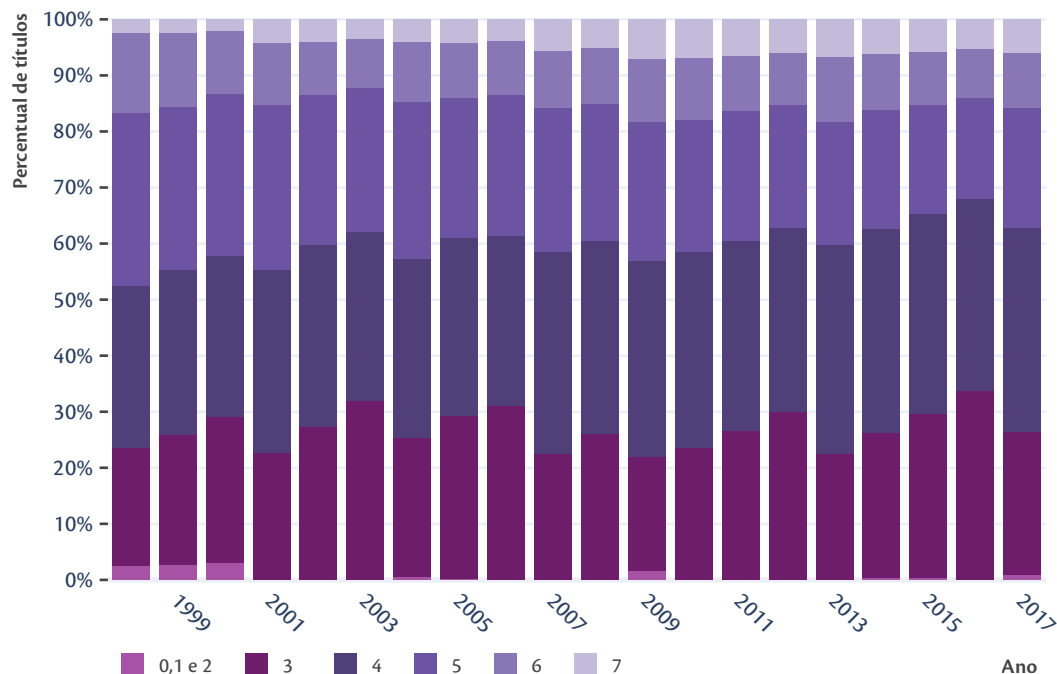
## 1.7. Títulos e qualidade dos programas

*As proporções de títulos de mestrado e de doutorado concedidos por programas classificados no conjunto das duas categorias mais bem avaliadas pela Capes, conceitos 6 e 7, não sofreram alterações significativas entre 1998 e 2017.*

Desde o ano de 1976, a Capes realiza avaliações periódicas da qualidade dos programas de pós-graduação brasileiros. Tal avaliação é utilizada no credenciamento ou descredenciamento de programas, serve para orientar as escolhas dos estudantes por programas de mestrado e de doutorado e funciona como critério para a concessão de bolsas e o financiamento a projetos de Pesquisa e Desenvolvimento (P&D). As proporções de mestres e doutores titulados em programas avaliados com os conceitos<sup>1</sup> 3, 4, 5, 6 e 7 no período 1998-2017 são apresentadas nos **Gráficos 1.9 A e B**.

---

1 Veja no Glossário "Conceitos da avaliação da Capes".



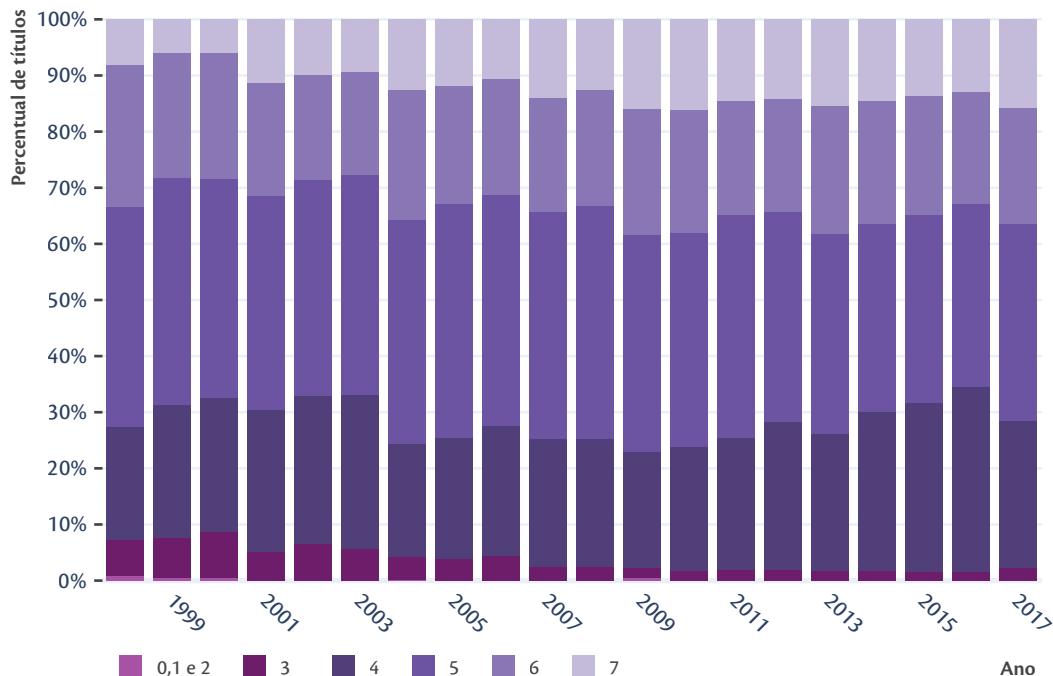
**Gráfico 1.9 A – Mestres: Proporção de títulos por conceito da avaliação da Capes, 1998-2017 (%)**

Fonte: Coleta Capes 1996-2012 e Plataforma Sucupira 2013-2017 (Capes/MEC). Elaboração do CGEE. Tabelas M.TIT.07.

**Notas:**

- (1) O ano de 1998 é tomado como início da série histórica aqui analisada porque o sistema de avaliação da Capes seguia metodologia diferente nos anos anteriores.
- (2) O Gráfico 1.9 A pode ser melhor explorado no site < <https://mestresdoutores2019.cgee.org.br> > (CGEE, 2021a).

A proporção de titulados nos programas de mestrado mais bem avaliados (conceito 7) cresceu de 2% no ano de 1998 para 6% do total em 2017. Apesar do crescimento, é importante assinalar que a proporção permaneceu muito reduzida, mas tal desempenho foi certamente afetado pelo parâmetro estabelecido de que o conceito 5 é a melhor avaliação que pode receber um programa de mestrado, que não esteja associado a um de doutorado na mesma área. A proporção de titulados no mestrado em programas conceito 6 caiu no período. Passou de 14% em 1998 para 10% em 2017. No caso do doutorado, houve uma significativa elevação da proporção de titulados em programas mais bem avaliados. Tal proporção era de 8% em 1998 e alcançou 16% em 2017. Houve, contudo, uma queda na proporção de titulados em programas conceito 6 de 25% para 21%.



**Gráfico 1.9 B – Doutores: Proporção de títulos por conceito da avaliação da Capes, 1998-2017 (%)**

Fonte: Coleta Capes 1996-2012 e Plataforma Sucupira 2013-2017 (Capes/MEC). Elaboração do CGEE. Tabela D.TIT.07.

Notas:

- (1) O ano de 1998 é tomado como início da série histórica aqui analisada porque o sistema de avaliação da Capes seguia metodologia diferente nos anos anteriores.
- (2) O Gráfico 1.9 B pode ser melhor explorado no site < <https://mestresdoutores2019.cggee.org.br> > (CGEE, 2021a).

A proporção de títulos de mestrado concedidos por programas conceito 6 e 7 era de 16% no ano de 1998 e continuou no mesmo valor em 2017. No caso dos doutores, tal proporção sofreu elevação não muito significativa ao passar de 33% em 1998 para 37% em 2017. Como a atribuição de conceitos é fortemente determinada por critérios relativos e não absolutos, a relativa estabilidade das proporções de títulos concedidos pelos programas classificados nos dois conceitos mais elevados deve ser tomada mais como indicador da manutenção do rigor da avaliação do que da ausência de melhoria na qualidade dos programas.



**Capítulo 2 | Empleo**





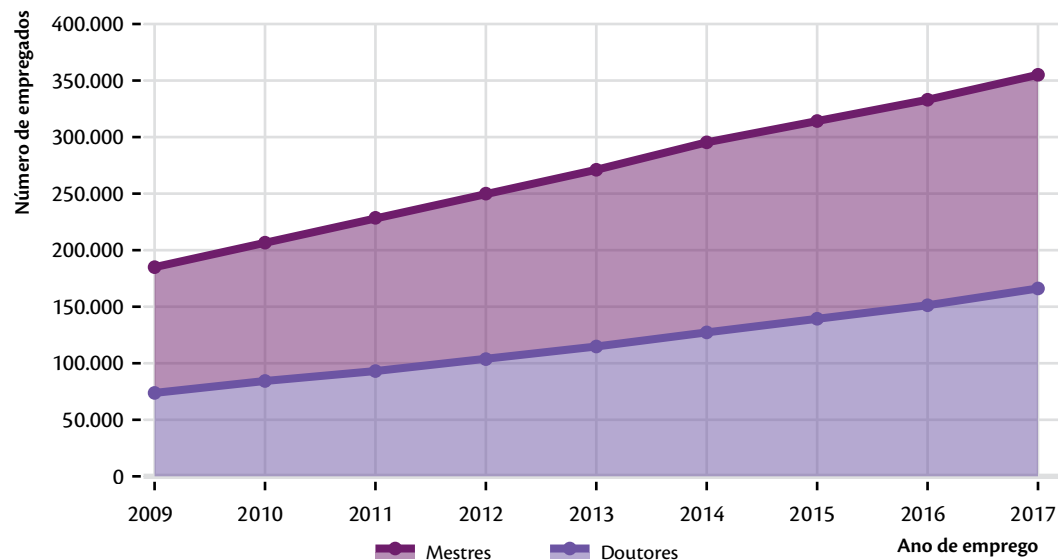


## 2. Emprego

### 2.1. Número de empregados

Entre 2009 e 2017, o crescimento no número de empregos formais de mestres (92%) e de doutores (125%) foi respectivamente mais de 7 e 10 vezes superior ao do crescimento do emprego formal total ocorrido no Brasil (12%).

No período de 2009-2017, 170 mil mestres e 92 mil doutores titulados no Brasil depois de 1996<sup>2</sup> foram incorporados ao total de pessoas com emprego formal no Brasil. Em 2017, o número de mestres (355 mil) e doutores empregados (166 mil) alcançou 521 mil pessoas. Poucos municípios brasileiros (0,7%) contam com uma população igual ou superior a esse tamanho (Gráfico 2.1).



**Gráfico 2.1 – Mestres e doutores: Número de empregados formais, 2009-2017**

Fonte: Coleta Capes 2009-2012 e Plataforma Sucupira 2013-2017 (Capes/MEC) e Rais 2009-2017 (MTE). Elaboração CGEE. Tabelas [M.EMP01](#) e [D.EMP01](#).

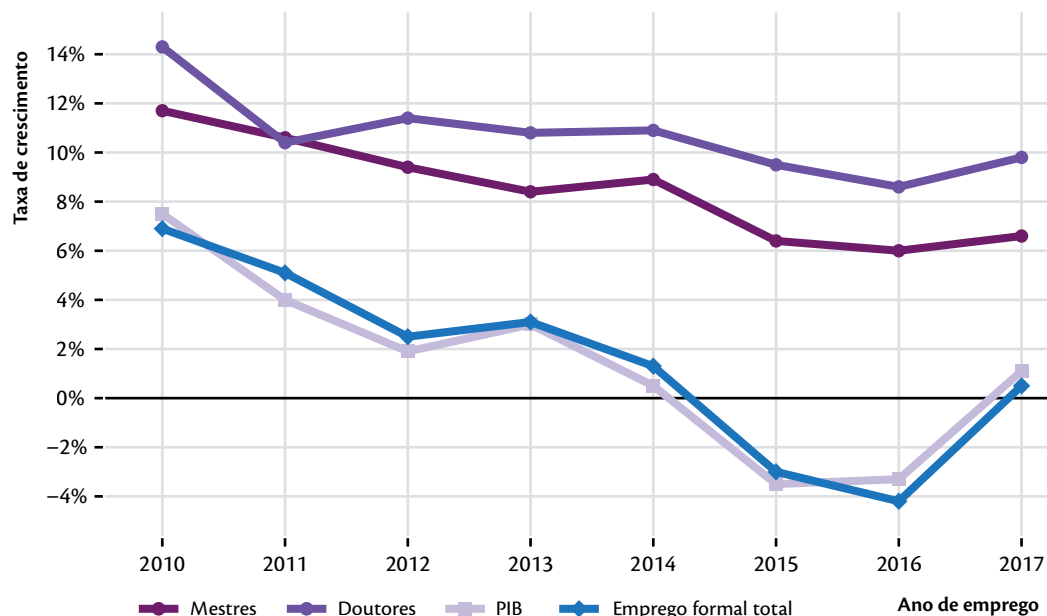
Nota: O Gráfico 2.1 pode ser melhor explorado no site < <https://mestresdoutores2019.cgee.org.br> > (CGEE, 2021a).

<sup>2</sup> Veja no Glossário os conceitos de “mestres e doutores empregados”, “população de mestres” e “população de doutores”, que são utilizadas neste estudo.

No período 2009-2017, as taxas médias anuais de crescimento do número de mestres e de doutores com emprego formal foram muito superiores à do crescimento do emprego formal total no Brasil. O número de mestres e doutores empregados aumentou em todo o período analisado.

Mesmo nos anos em que o PIB teve taxa de crescimento negativa, as taxas de emprego formal de mestres e doutores foram positivas, 6,0 e 8,6, respectivamente, em 2016. (Gráfico 2.2).

Nesse mesmo período, a elasticidade emprego/PIB dos mestres e doutores foi consideravelmente elevada: para cada 1,0% de crescimento médio anual do PIB no período, o emprego total de mestres e de doutores aumentou em 8,2%, e 11,2%, respectivamente.



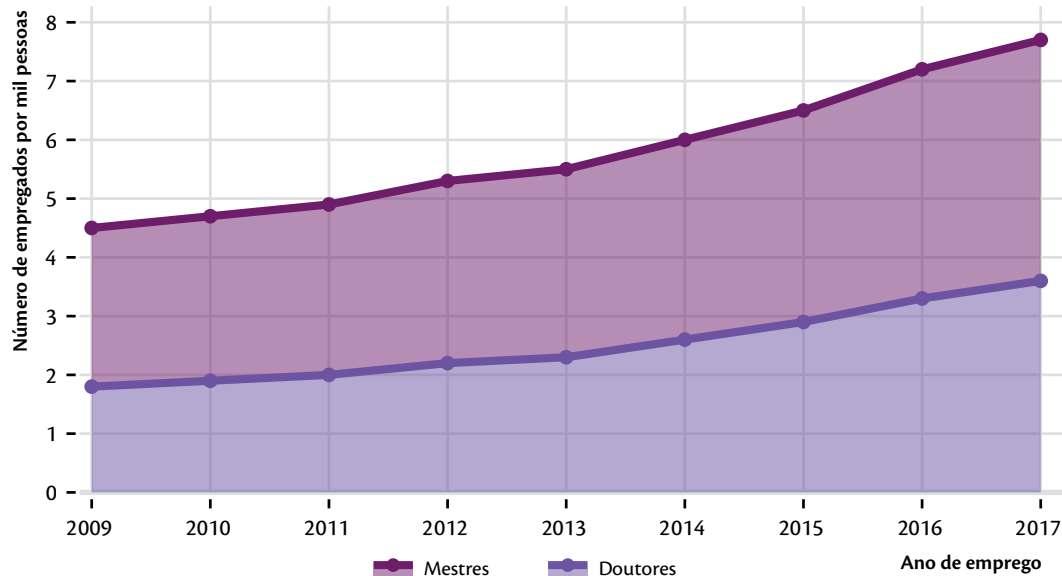
**Gráfico 2.2 – Taxas de crescimento da média anual do PIB, do emprego formal de mestres e de doutores e do emprego formal total, 2010-2017**

Fonte: Coleta Capes 2009-2012 e Plataforma Sucupira 2013-2017 (Capes/MEC) Rais 2010-2017 (MTE) e IBGE. Elaboração CGEE.

Tabelas [M.EMP01](#) e [D.EMP01](#).

Nota: O Gráfico 2.2 pode ser melhor explorado no site < <https://mestresdoutores2019.cgee.org.br> > (CGEE, 2021a).

A proporção de mestres e de doutores na força de trabalho elevou-se significativamente no período 2009-2017. Em cada grupo de 1.000 pessoas com emprego formal no Brasil em 2009, havia, em média, 4,5 mestres e 1,8 doutores. Em 2017, essa proporção alcançou 7,7 mestres e 3,6 doutores (Gráfico 2.3).



**Gráfico 2.3 – Mestres e doutores: Número de empregados por mil pessoas com emprego formal no Brasil, 2009-2017**

Fonte: Coleta Capes 2009-2012 e Plataforma Sucupira 2013-2017 (Capes/MEC) e Rais 2009-2017 (MTE). Elaboração CGEE.

Tabelas [M.EMP01](#) e [D.EMP01](#)

Nota: O Gráfico 2.3 pode ser melhor explorado no site < <https://mestresdoutores2019.cgee.org.br> > (CGEE, 2021a).

## 2.2. Taxas de emprego formal

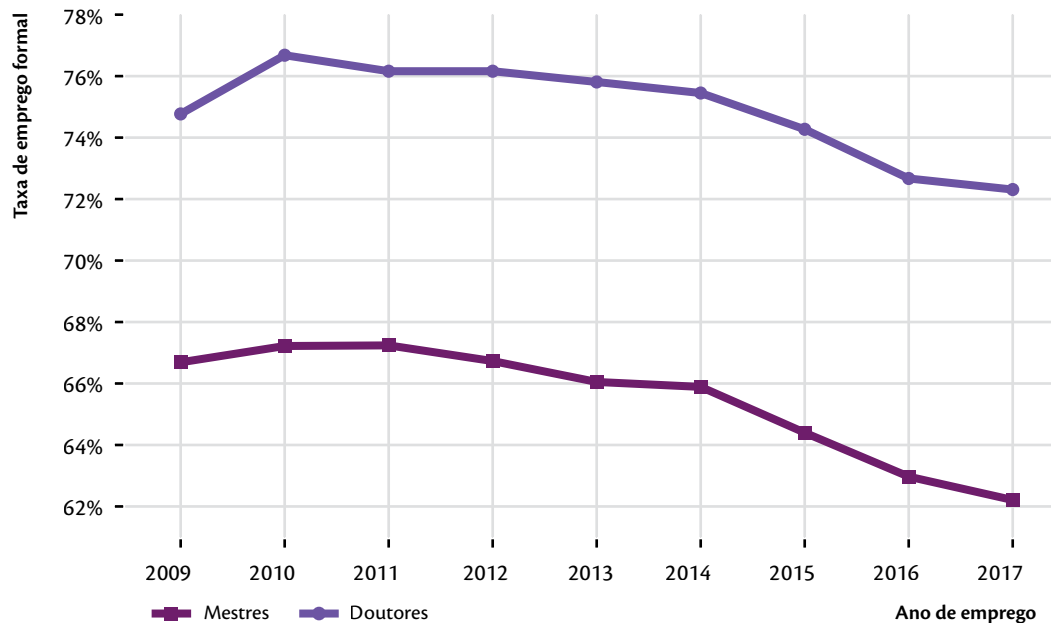
*As taxas de emprego formal de mestres e de doutores são elevadas quando comparadas às taxas de emprego da população em geral.*

As taxas de emprego formal de mestres e de doutores diminuíram entre 2009 e 2017 de 67% para 62% e de 75% para 72%, respectivamente. A importância de tais quedas deve, no entanto, ser relativizada quando se lembra que o mercado de trabalho brasileiro apresentou baixo dinamismo, especialmente nos anos finais do período sob análise e que, apesar disso, houve uma acelerada expansão do emprego formal de mestres e de doutores. Entre 2009 e 2017, o crescimento no número de empregos formais de mestres e de doutores foi de, respectivamente, 92% e 125%, enquanto o crescimento do emprego formal total ocorrido no Brasil foi de apenas 12%.

As taxas de emprego formal dos doutores foram cerca de 10% superiores às dos mestres no período analisado. É possível que parte dessa diferença se deva ao fato de que uma proporção significativa dos mestres continue seus estudos em cursos de doutorado, adiando, com isso, a entrada no mercado de trabalho formal.

Dentre os anos do período 2009-2017, a taxa de emprego formal dos doutores foi maior em 2010 (76,7%), caindo nos anos seguintes até registrar 72,3% em 2017. A taxa de emprego dos mestres foi maior em 2011 (67,2%) e também caiu ao longo do período, marcando 62,2%, em 2017.

É importante lembrar que o complemento da taxa de emprego formal de mestres e de doutores não pode ser entendido como correspondente a uma espécie de taxa de desemprego. Isso se deve ao fato de que a população de mestres ou de doutores sem emprego formal também inclui titulados que, na data de referência, não poderiam ser classificados como desempregados. São os casos, por exemplo, daqueles que: estavam fazendo curso de doutorado (no caso dos mestres) ou pós-doutorado (no caso dos doutores), desenvolvendo projetos de pesquisa sem emprego formal; eram bolsistas, autônomos ou auto-empregados, empreendedores ou empresários; e, ainda, aqueles que estavam aposentados, vivendo no exterior ou que já haviam falecido.



**Gráfico 2.4 – Mestres e doutores: Taxas de emprego formal, 2009-2017**

Fonte: Coleta Capes 2009-2012 e Plataforma Sucupira 2013-2017 (Capes, MEC) e Rais 2009-2017 (MTE). Elaboração CGEE. Tabelas [M.EMP01](#) e [D.EMP01](#).

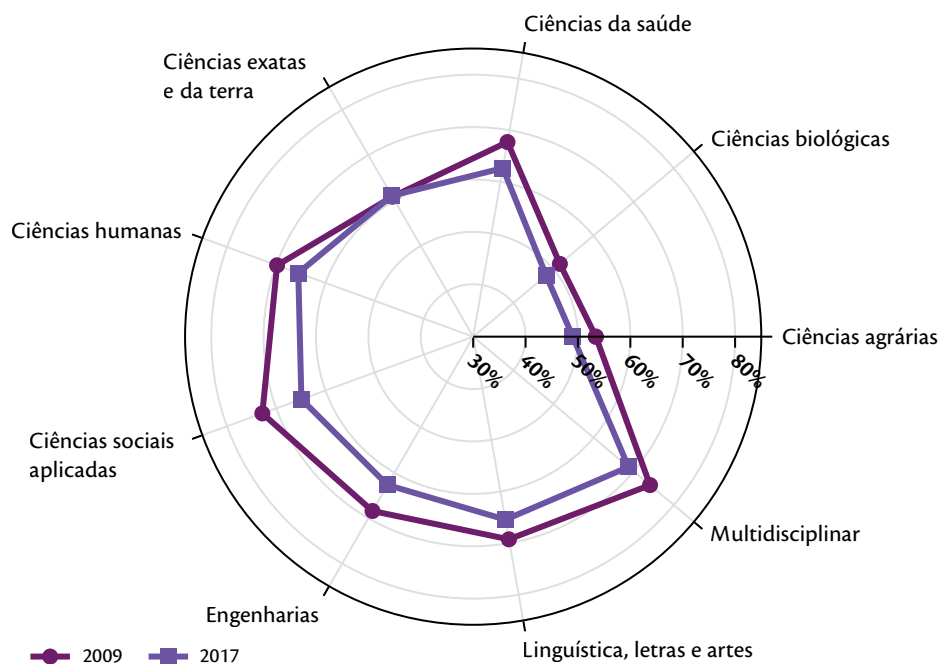
Nota: O Gráfico 2.4 pode ser melhor explorado no site < <https://mestresdoutores2019.cgEE.org.br> > (CGEE, 2021a).



## 2.3. Emprego por áreas do conhecimento

*Tanto em 2009 como em 2017, as taxas de emprego formal mais elevadas ocorreram na grande área multidisciplinar, no caso dos mestres, e na de ciências sociais aplicadas, no caso dos doutores.*

No período 2009-2017, a grande área de ciências exatas e da terra foi a única cuja taxa de emprego formal de mestres permaneceu praticamente estável (Gráfico 2.5 A). As demais grandes áreas do conhecimento apresentaram redução nas suas taxas de emprego formal. A diminuição da taxa de emprego formal de mestres, em pontos percentuais, foi mais expressiva nas grandes áreas do conhecimento ciências sociais aplicadas (-10,9%), engenharias (-8,4%) e ciências agrárias (-8,2%).



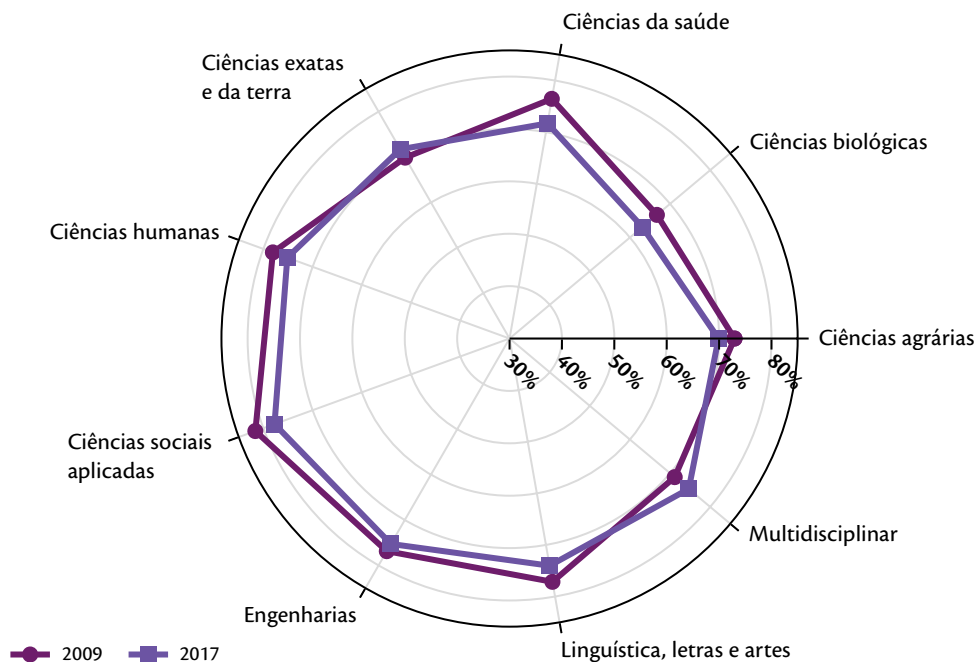
**Gráfico 2.5 A – Mestres: Taxa de emprego formal por grande área do conhecimento, 2009 e 2017**

Fonte: Coleta Capes 2009-2012 e Plataforma Sucupira 2013-2017 (Capes, MEC) e Rais 2009 e 2017 (MTE). Elaboração CGEE.

Tabela M.EMP02.

Nota: O Gráfico 2.5 A pode ser melhor explorado no site < <https://mestresdoutores2019.cgee.org.br> > (CGEE, 2021a).

Para os doutores, a taxa de emprego formal aumentou em duas grandes áreas do conhecimento, ciências exatas e da terra e multidisciplinar; e diminuiu nas demais. A redução da taxa de emprego formal, em pontos percentuais, foi mais expressiva nas grandes áreas do conhecimento ciências da saúde (-6,2%), ciências biológicas (-5,4%), ciências sociais aplicadas (-4,8%) e ciências agrárias (-4,1%) (Gráfico 2.5 B).



**Gráfico 2.5 B – Doutores: Taxa de emprego formal por grande área do conhecimento, 2009 e 2017**

Fonte: Coleta Capes 2009-2012 e Plataforma Sucupira 2013-2017 (Capes, MEC) e Rais 2009 e 2017 (MTE). Elaboração CGEE.

Tabelas D.EMP01.

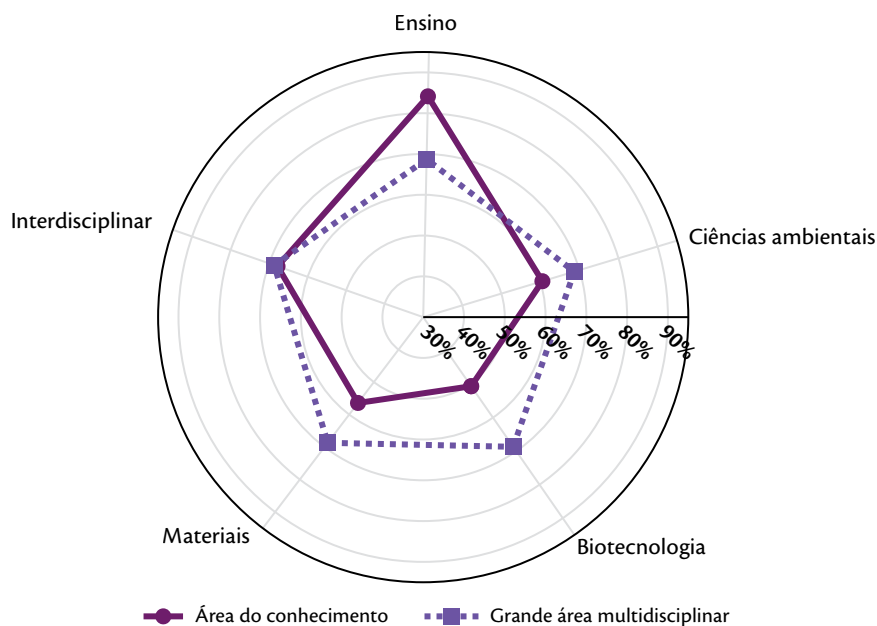
Nota: O Gráfico 2.5 B pode ser melhor explorado no site < <https://mestresdoutores2019.cgEE.org.br> > (CGEE, 2021a).

A grande área do conhecimento multidisciplinar é composta por cinco áreas do conhecimento: ensino; ciências ambientais; biotecnologia; materiais; e interdisciplinar<sup>3</sup>. A área do conhecimento ensino é aquela que apresenta as taxas de emprego formal mais elevadas. Em 2017, a taxa de emprego formal de mestres nessa área foi de 84,1%, enquanto que a média de toda a grande área

3 A área de conhecimento *ensino* contempla uma única subárea: *ensino de ciências e matemática*. A área de conhecimento *interdisciplinar* contempla as seguintes subáreas: *meio ambiente e agrárias; sociais e humanidades; engenharia/tecnologia/gestão; e saúde e biológicas* (CAPES, 2021).



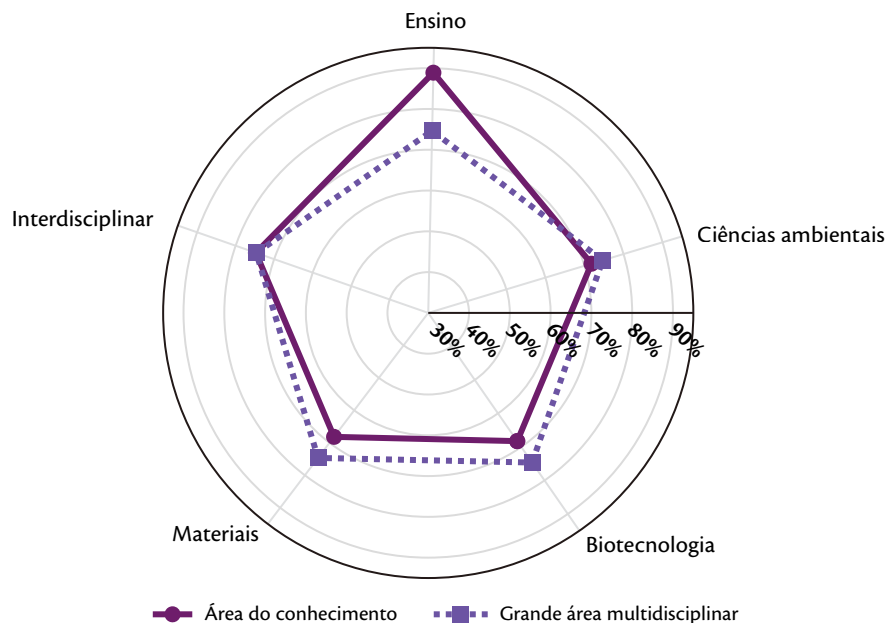
multidisciplinar foi de 68,7%. No caso de doutores, tais taxas foram respectivamente de 88,9% e 74,7% (Gráficos 2.6 A e B).



**Gráfico 2.6 A – Mestres: Taxa de emprego formal de titulados na grande área do conhecimento multidisciplinar e em suas áreas do conhecimento, 2017**

Fonte: Coleta Capes 2009-2012 e Plataforma Sucupira 2013-2017 (Capes, MEC); e Rais 2017 (MTE). Elaboração CGEE. Tabela M.EMP09.

Nota: O Gráfico 2.6 A pode ser melhor explorado no site < <https://mestresdoutores2019.cgee.org.br> > (CGEE, 2021a).



**Gráfico 2.6 B – Doutores: Taxa de emprego formal de titulados na grande área do conhecimento multidisciplinar e em suas áreas do conhecimento, 2017**

Fonte: Coleta Capes 2009-2012 e Plataforma Sucupira 2013-2017 (Capes, MEC); e Rais 2017 (MTE). Elaboração CGEE. Tabela D.EMP08.

Nota: O Gráfico 2.6 B pode ser melhor explorado no site < <https://mestresdoutores2019.cgee.org.br> > (CGEE, 2021a).

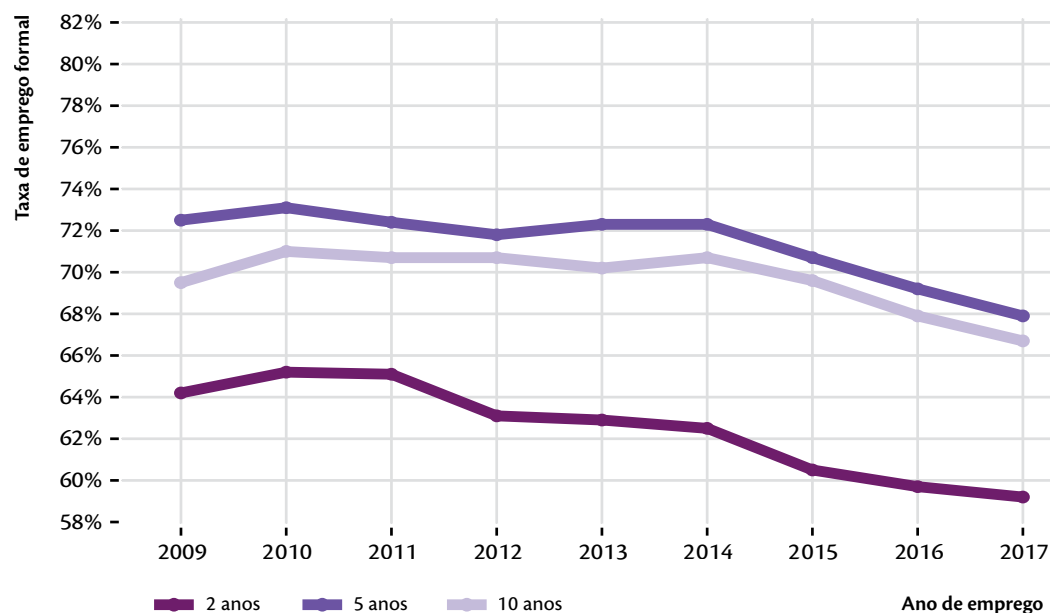
## 2.4. Tempo de titulação e o emprego

*No período 2009-2017, as taxas de emprego formal de mestres e de doutores titulados há 5 e 10 anos são expressivamente superiores às dos titulados há 2 anos.*

Desde 2014, quando do aprofundamento da crise da economia brasileira, as taxas de emprego formal dos mestres titulados há 2, 5 e 10 anos apresentaram uma redução semelhante. As taxas de emprego formal dos doutores titulados há 2, 5 e 10 anos também diminuíram, com maior intensidade no caso dos titulados há 2 anos. Este fato indica uma maior dificuldade da inserção de mestres e doutores recém titulados no mercado formal de trabalho.



É importante destacar que a taxa de emprego formal dos mestres titulados há 10 anos é inferior à dos titulados há 5 anos em todo o período 2009-2017. É provável que esta conclusão contraintuitiva possa decorrer do fato de que uma boa proporção de mestres entre no mercado de trabalho logo após obter os títulos de mestrado e, algum tempo depois, deixe de ter emprego formal ao interromper temporariamente sua inserção no mercado para cursar programas de doutorado. No caso dos doutores, isto não acontece (Gráficos 2.7 A e B).

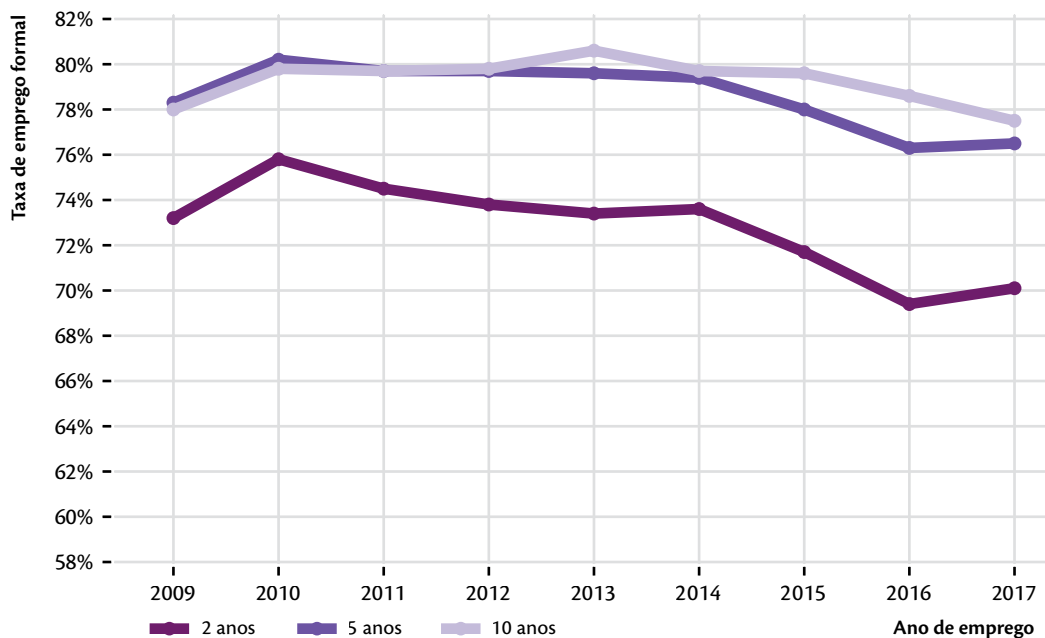


**Gráfico 2.7 A – Mestres: Taxa de emprego formal, dois, cinco e dez anos após a titulação, 2009-2017**

Fonte: Coleta Capes 2009-2012 e Plataforma Sucupira 2013-2017 (Capes, MEC) e Rais 2009-2017 (MTE). Elaboração CGEE.

Tabelas [M.EMP21](#), [M.EMP22](#), [M.EMP23](#).

Nota: O Gráfico 2.7 A pode ser melhor explorado no site < <https://mestresdoutores2019.cgee.org.br> > (CGEE, 2021a).



**Gráfico 2.7 B – Doutores: Taxa de emprego formal, dois, cinco e dez anos após a titulação, 2009-2017**

Fonte: Coleta Capes 2009-2012 e Plataforma Sucupira 2013-2017 (Capes, MEC) e Rais 2009-2017 (MTE). Elaboração CGEE.

Tabelas D.EMP20, D.EMP21 e D.EMP22.

Nota: O Gráfico 2.7 B pode ser melhor explorado no site < <https://mestresdoutores2019.cggee.org.br> > (CGEE, 2021a).

## 2.5. Natureza jurídica dos estabelecimentos empregadores

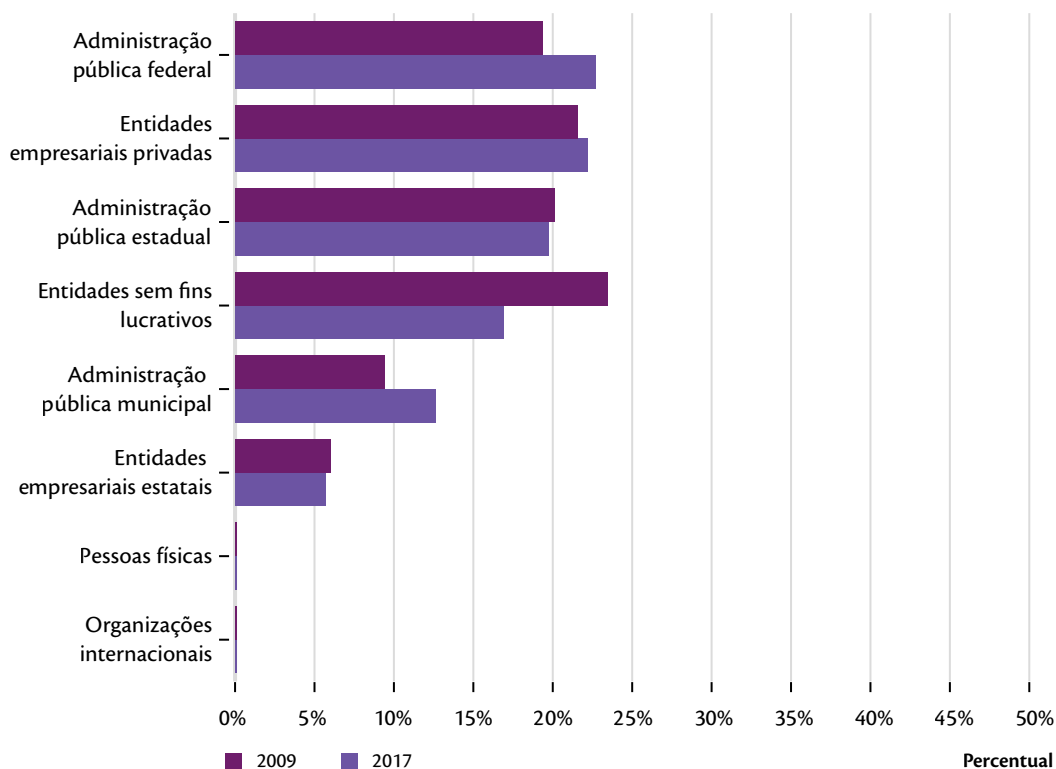
*Entre 2009 e 2017, o número de mestres e doutores empregados aumentou em todas as categorias de natureza jurídica do estabelecimento empregador.*

Em 2017, as categorias que mais empregaram mestres foram a Administração pública federal (80.650), seguida de perto pelas Entidades empresariais privadas (78.881). Os doutores, em sua grande maioria, estavam empregados na categoria Administração pública federal (79.591), onde estão classificados, por exemplo, os professores das universidades públicas federais.



Em 2017, grande parte dos mestres e, principalmente, de doutores encontrava-se empregada na Administração pública federal, estadual e municipal, tendo suas participações aumentado de 48,9% para 55,1%, para os mestres, e de 67,7% para 71,8%, para os doutores (Gráficos 2.8 A e B). Nas Entidades empresariais privadas e estatais, o percentual de mestres empregados é expressivamente maior do que o de doutores.

No período 2009-2017, o percentual de mestres empregados nas Entidades empresariais privadas aumentou de 21,5% para 22,2% e o de doutores de 7,9% para 9,6%. Isto representou a geração de 38.975 e 10.147 postos de trabalho pelas Entidades empresariais privadas, ocupados por mestres e doutores, respectivamente.



**Gráfico 2.8 A – Mestres: Distribuição de empregados por natureza jurídica do estabelecimento empregador, 2009 e 2017.**

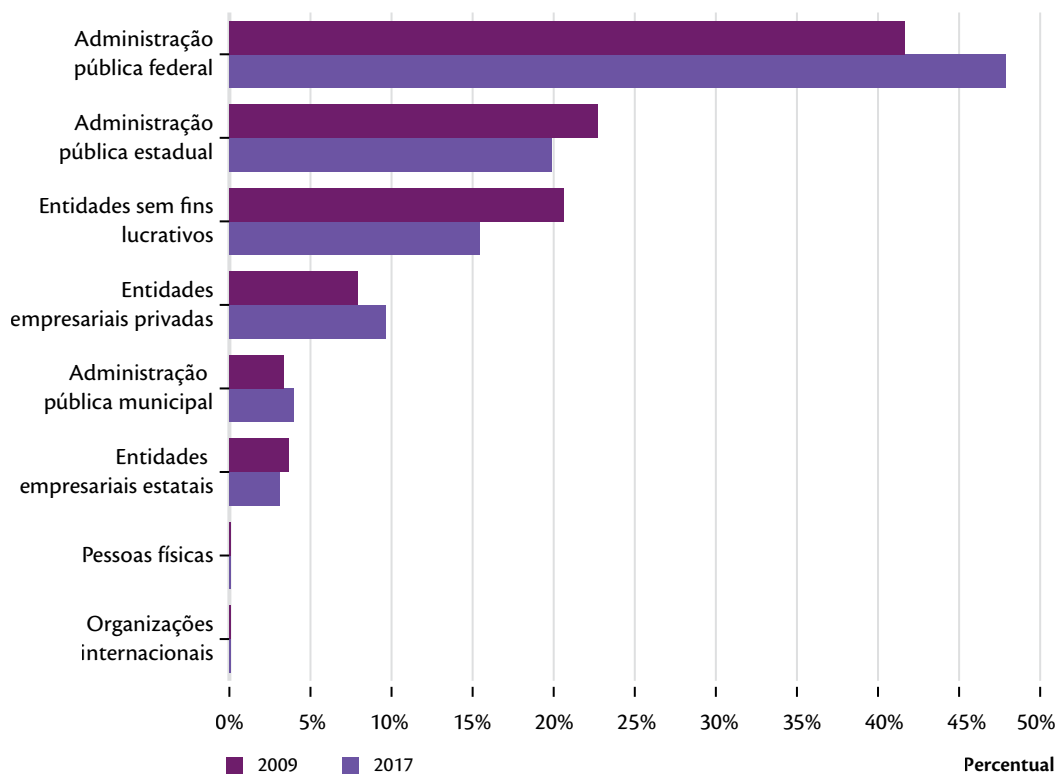
Fonte: Coleta Capes 2009-2012 e Plataforma Sucupira 2013-2017 (Capes, MEC) e Rais 2009 e 2017 (MTE). Elaboração CGEE.

Tabela M.NATJ.01.

Nota: O Gráfico 2.8 A pode ser melhor explorado no site < <https://mestresdoutores2019.cgee.org.br> > (CGEE, 2021a).

A proporção do total de mestres empregados nas Entidades empresariais estatais diminuiu de 6,0% para 5,7% e a de doutores de 3,7% para 3,1%.

Nesse mesmo período, houve uma redução expressiva da participação relativa de mestres e doutores empregados nas Entidades sem fins lucrativos, de 23,4% para 16,9% e de 20,6% para 15,4%, respectivamente.



**Gráfico 2.8 B – Doutores: Distribuição de empregados por natureza jurídica do estabelecimento empregador, 2009 e 2017**

Fonte: Coleta Capes 2009-2012 e Plataforma Sucupira 2013-2017 (Capes, MEC) e Rais 2009 e 2017 (MTE). Elaboração CGEE.

Tabela D.NATJ.01.

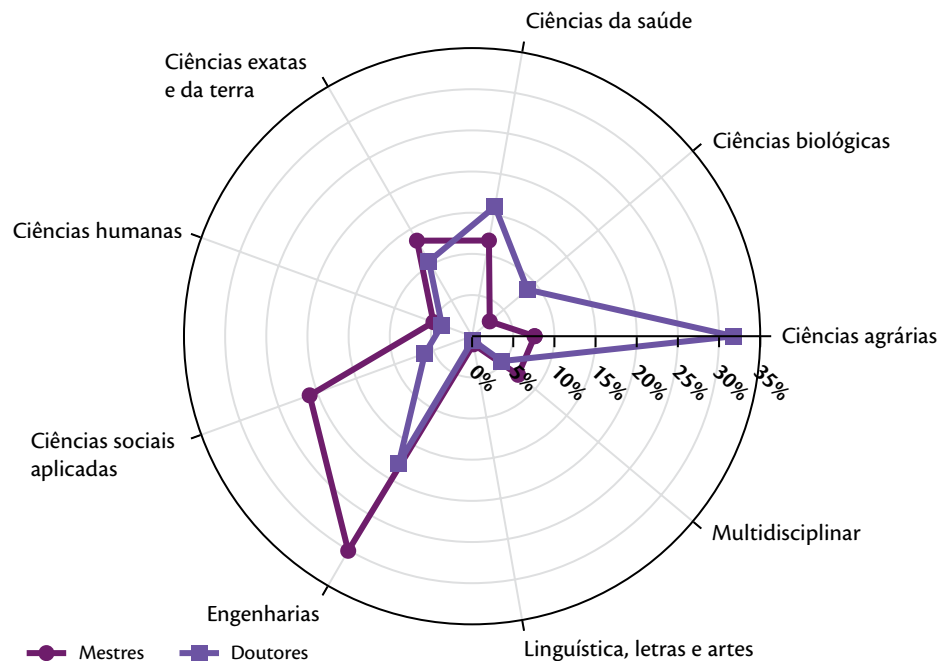
Nota: O Gráfico 2.8 B pode ser melhor explorado no site < <https://mestresdoutores2019.cggee.org.br> > (CGEE, 2021a).

Em 2017, grande parte dos mestres empregados nas Entidades empresariais estatais era titulada em engenharias (30,1%); ciências sociais aplicadas (21,0%); ciências exatas e da terra (13,4%) e ciências



da saúde (11,8%). No que se refere às Entidades empresariais privadas, a distribuição dos mestres empregados pelas grandes áreas do conhecimento é menos concentrada. Nessas entidades, grande parte dos mestres era titulada em engenharias (22,1%); ciências sociais aplicadas (20,1%); ciências exatas e da terra (8,1%) e ciências da saúde (11,8%) (Gráficos 2.9 A e B).

Em 2017, grande parte dos doutores empregados nas Entidades empresariais estatais era titulada em ciências agrárias (31,8%); engenharias (17,8%); ciências da saúde (16,0%) e ciências exatas e da terra (10,5%). No que se refere às entidades empresariais privadas, a distribuição dos doutores empregados pelas grandes áreas do conhecimento também é menos concentrada. Nessas entidades, grande parte dos doutores era titulada em ciências da saúde (19,9%); ciências agrárias (15,9%); ciências biológicas (12,6%); e engenharias (12,4%).

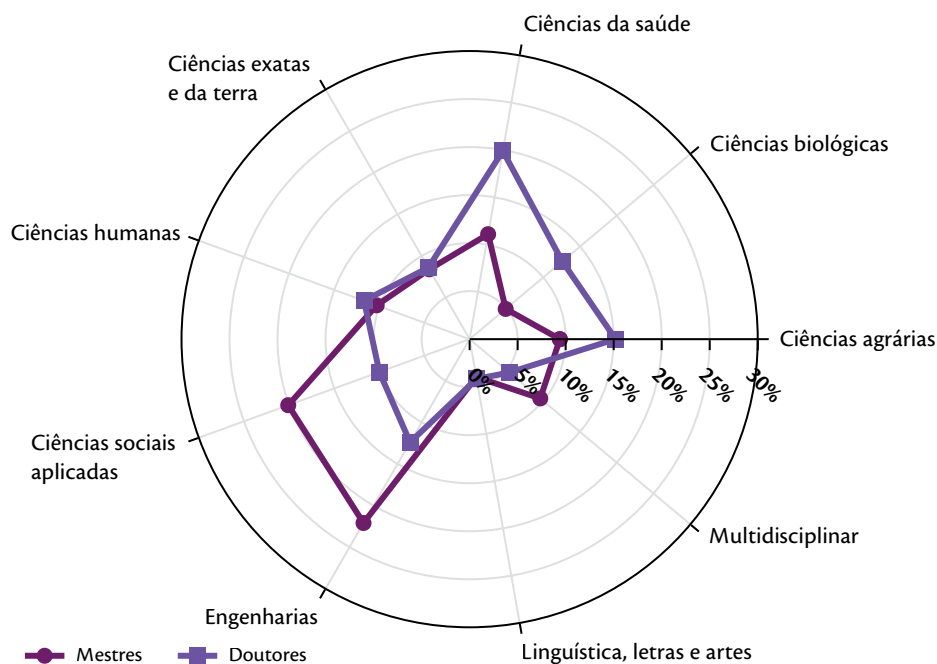


**Gráfico 2.9 A – Estatais: Percentual de empregados nas entidades empresariais estatais e privadas por grande área do conhecimento da titulação, 2017**

Fonte: Coleta Capes 2009-2012 e Plataforma Sucupira 2013-2017 (Capes, MEC) e Rais 2017 (MTE). Elaboração CGEE. Tabelas M.NATJ.05 e D.NATJ.05.

Nota: O Gráfico 2.9 A pode ser melhor explorado no site < <https://mestresdoutores2019.cgee.org.br> > (CGEE, 2021a).

Merece ser destacado o elevado percentual de doutores empregados nas entidades empresariais estatais titulados na grande área de Ciências agrárias (31,8%). Aqui é relevante mencionar, por exemplo, a importância da Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária (Embrapa) e das empresas estaduais de pesquisa agropecuária.



**Gráfico 2.9 B – Privadas: Percentual de empregados nas entidades empresariais estatais e privadas por grande área do conhecimento da titulação, 2017**

Fonte: Coleta Capes 2009-2012 e Plataforma Sucupira 2013-2017 (Capes, MEC) e Rais 2017 (MTE). Elaboração CGEE. Tabelas M.NATJ.05 e D.NATJ.05.

Nota: O Gráfico 2.9 B pode ser melhor explorado no site < <https://mestresdoutores2019.cggee.org.br> > (CGEE, 2021a).

## 2.6. Tamanho dos estabelecimentos empregadores

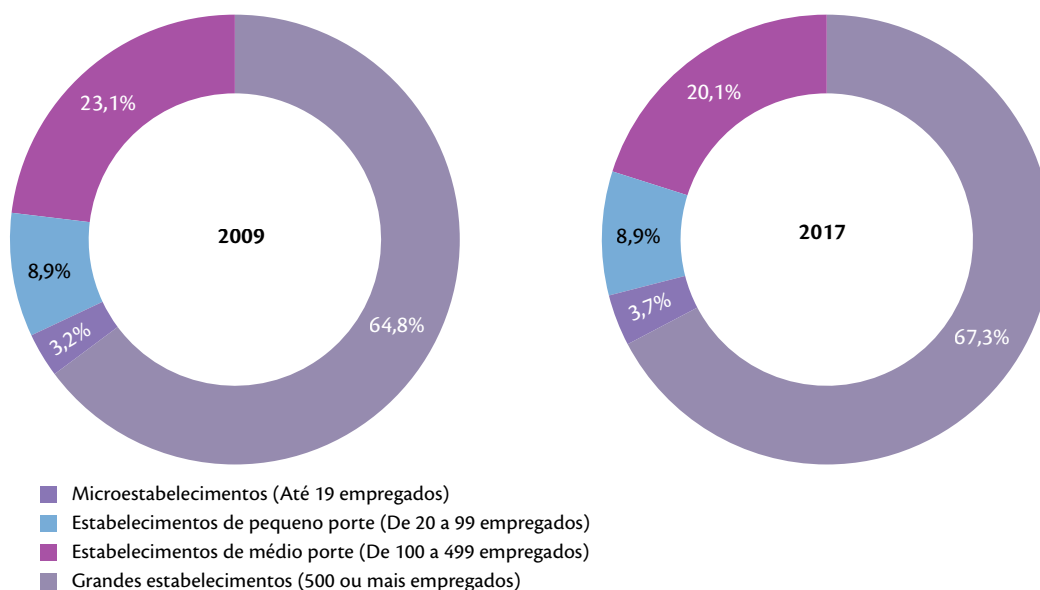
*O número de mestres e doutores empregados aumentou em todas as categorias de tamanho dos estabelecimentos empregadores.*



A maioria dos mestres e dos doutores encontra-se empregada nos Grandes estabelecimentos (500 ou mais empregados). Em 2017, esses estabelecimentos respondiam pelo emprego de 67,3% dos mestres e 78,3% dos doutores, valores esses superiores àqueles observados em 2009 (Gráficos 2.10 A e B).

No caso dos Estabelecimentos de médio porte (de 100 a 499 empregados), houve redução na participação de mestres e doutores empregados. As participações relativas de mestres e doutores empregados em Estabelecimentos de pequeno porte (de 20 a 99 empregados) mantiveram-se constantes.

A participação dos mestres e doutores empregados nos Microestabelecimentos aumentou no período 2009-2017 de 3,2% para 3,7%, no caso dos mestres, e de 1,0% para 1,1%, no de doutores. Isto correspondeu à criação de 7.062 e 1.173 novos postos de trabalho formal nesses estabelecimentos para mestres e doutores, respectivamente. Em 2017, encontravam-se empregados nesses estabelecimentos 12.988 e 1.894, mestres e doutores, respectivamente. Este movimento pode estar refletindo o crescimento de Microestabelecimentos de empresas de base tecnológica.

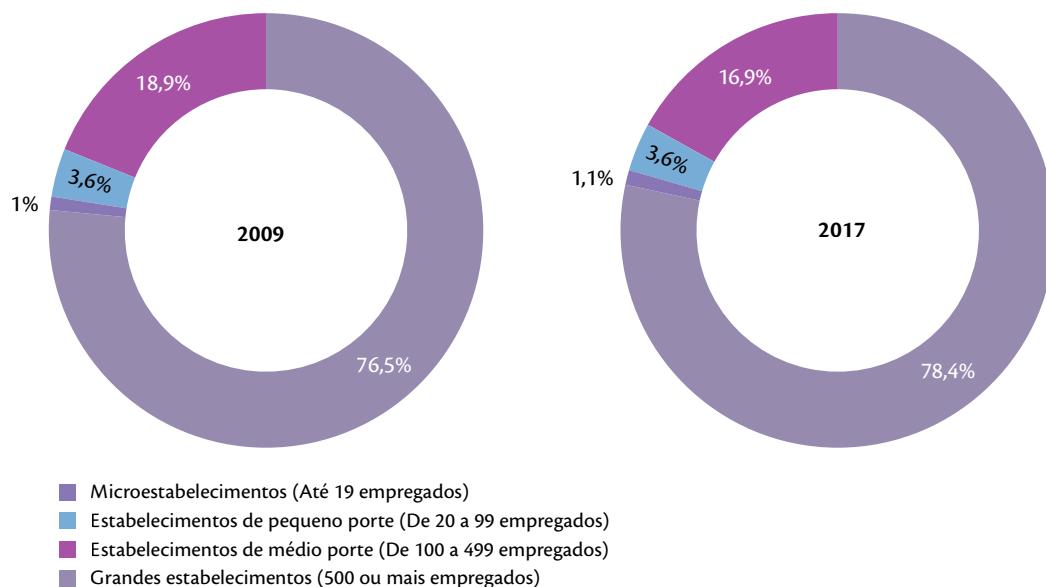


**Gráfico 2.10 A – Mestres: Percentual de empregados por tamanho do estabelecimento empregador, 2009 e 2017**

Fonte: Coleta Capes 2009-2012 e Plataforma Sucupira 2013-2017 (Capes, MEC) e Rais 2009 e 2017 (MTE). Elaboração CGEE.

Tabela M.TAM.01.

Nota: O Gráfico 2.10 A pode ser melhor explorado no site < <https://mestresdoutores2019.cgee.org.br> > (CGEE, 2021a).



**Gráfico 2.10 B – Doutores: Percentual de empregados por tamanho do estabelecimento empregador, 2009 e 2017**

Fonte: Coleta Capes 2009-2012 e Plataforma Sucupira 2013-2017 (Capes, MEC) e Rais 2009 e 2017 (MTE). Elaboração CGEE. Tabela D.TAM.01.

Nota: O Gráfico 2.10 B pode ser melhor explorado no site < <https://mestresdoutores2019.cgee.org.br> > (CGEE, 2021a).

## 2.7. Atividades econômicas dos estabelecimentos empregadores

*A maior parte do emprego de mestres e de doutores encontra-se nos estabelecimentos das seções Educação; e Administração pública, defesa e seguridade social.*

A distribuição do emprego formal de doutores pelas diferentes atividades econômicas é mais concentrada que a dos mestres. Em 2017, grande parte dos doutores encontrava-se empregada na seção Educação (75,0%). No caso dos mestres, esse percentual se restringiu a 40,9%. Naquele ano, a seção Administração pública, defesa e seguridade social respondeu por uma parcela expressiva do emprego de doutores e, particularmente, dos mestres: 12,6% e 33,7%, respectivamente (Gráficos 2.11 B e A).



Ainda em 2017, a terceira seção mais relevante no emprego de mestres e doutores referiu-se à Saúde humana e serviços sociais. Naquele ano, esta seção foi responsável pelo emprego de 5,1% dos mestres e de 4,2% dos doutores.

O emprego dos mestres é relativamente mais importante na Indústria de transformação do que o de doutores. Em 2017, 4,2% dos mestres e somente 1,3% dos doutores encontravam-se empregados nesta seção. No período 2010-2017, a participação da Indústria de transformação no emprego de mestres e de doutores diminuiu<sup>4</sup>.

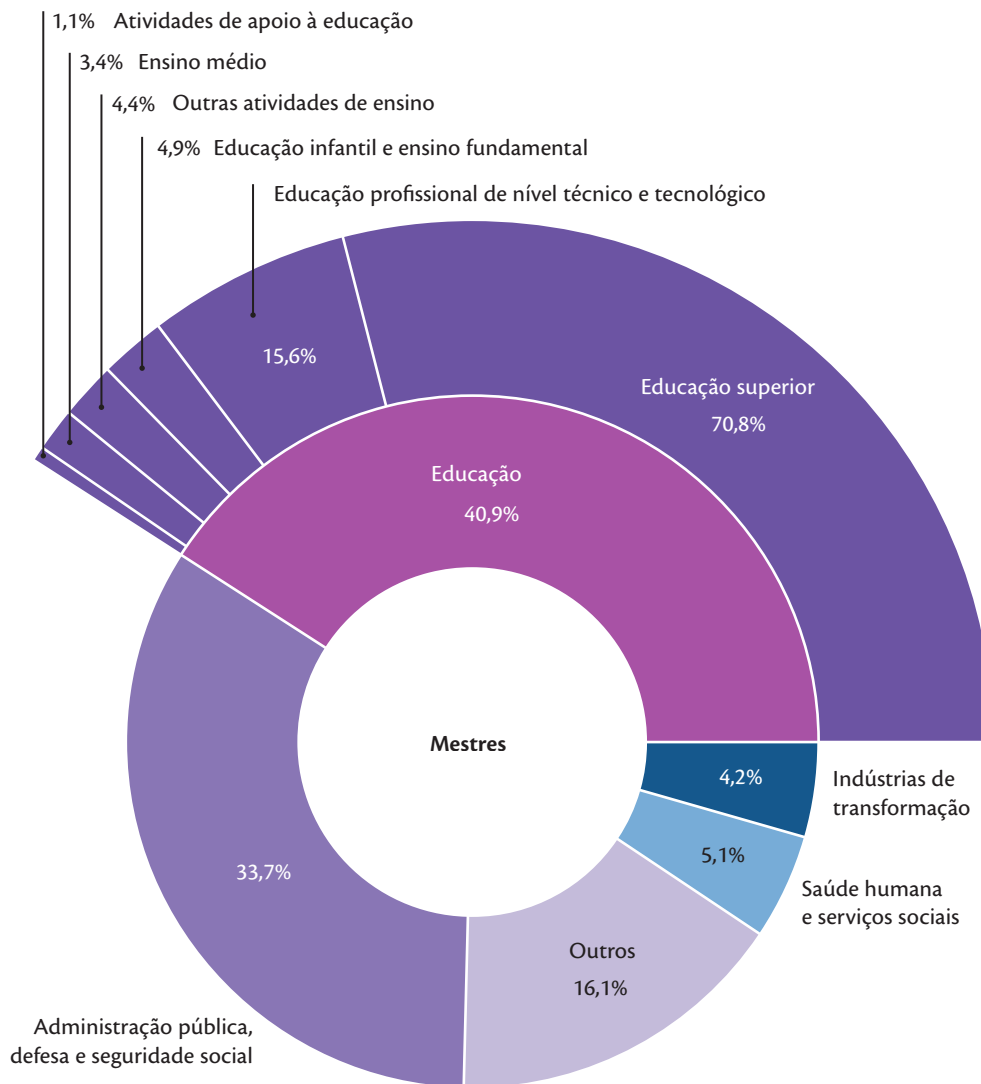
Grande parte dos mestres e doutores empregados na seção Educação encontravam-se no grupo Educação superior. Ao contrário do observado neste grupo, a participação de mestres e doutores empregados nos grupos Educação infantil e ensino fundamental; Ensino médio; e Educação profissional de nível técnico e tecnológico aumentou no período 2010-2017.

A participação de mestres empregados no grupo Educação profissional de nível técnico e tecnológico no total dos mestres empregados na divisão Educação aumentou de 9,5%, em 2010, para 15,6%, em 2017. No caso dos doutores, de 4,1%, em 2010, para 8,9%, em 2017. Um dos nichos de emprego de mestres e doutores nesse grupo é a Rede Federal de Educação Profissional, Científica e Tecnológica, cuja expansão, a partir dos anos 2000, foi expressiva. Em 2017, havia 38 institutos federais de educação, ciência e tecnologia distribuídos em todos os Estados brasileiros e com ofertas de cursos de qualificação, ensino médio integrado, cursos superiores de tecnologia e licenciaturas (BRASIL, 2018).

No período 2010-2017, merece destaque, ainda, o aumento da participação da seção Saúde humana e serviços sociais no emprego de mestres e de doutores. Além do dinamismo geral que as atividades econômicas desta seção vêm apresentando no Brasil, é importante destacar, segundo a Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de São Paulo (Fapesp), que, “segundo uma tendência internacional, um número significativo de hospitais privados de primeira linha está investindo na criação de institutos de ensino e pesquisa (IEP), sem falar em cursos de pós-graduação. São hospitais já conhecidos como centros de excelência, como o Albert Einstein e o Sírio Libanês, em São Paulo, ou o Moinhos de Vento, em Porto Alegre. E outros que inauguraram seus IEP nos últimos três anos, como o Cor e o Hospital Alemão Oswaldo Cruz, ambos em São Paulo (BRASIL ECONÔMICO, 2010).”

---

4 A análise do tópico emprego de mestres e doutores por seção da Classificação Nacional de Atividades Econômicas (CNAE) se restringe ao período 2010-2017. Algumas mudanças de classificação de atividades econômicas de estabelecimentos em 2009 são relevantes o suficiente para gerar inflexões na série histórica dos dados da RAIS.

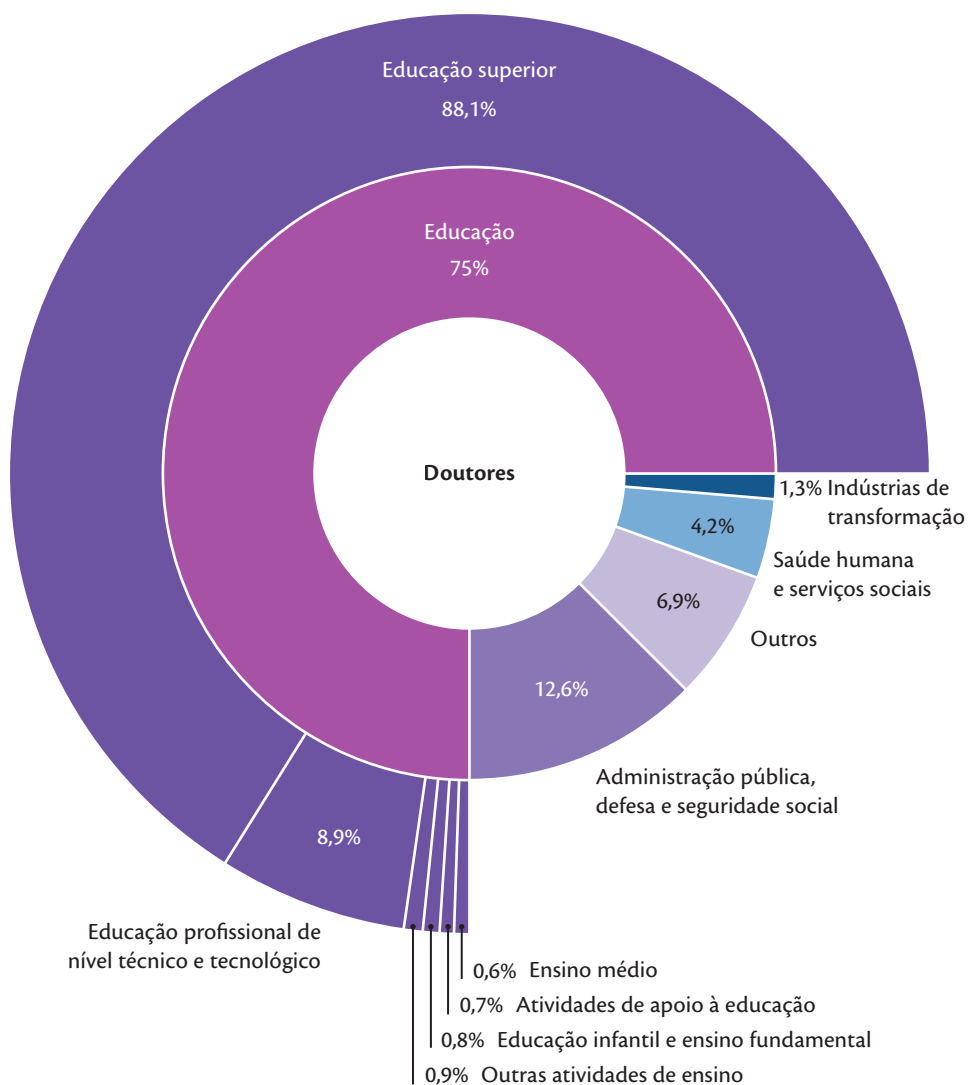


**Gráfico 2.11 A – Mestres: Distribuição percentual de empregados por seção da Classificação Nacional de Atividades Econômicas (CNAE) e empregados na seção Educação, por divisão e grupo da CNAE dos estabelecimentos empregadores, 2010 e 2017**

**Fonte:** Coleta Capes 2009-2012 e Plataforma Sucupira 2013-2017 (Capes, MEC) e Rais 2010 e 2017 (MTE). Elaboração CGEE.

Tabela M.CNAE.15.

**Nota:** O Gráfico 2.11 A pode ser melhor explorado no site < <https://mestresdoutores2019.cggee.org.br> > (CGEE, 2021a).

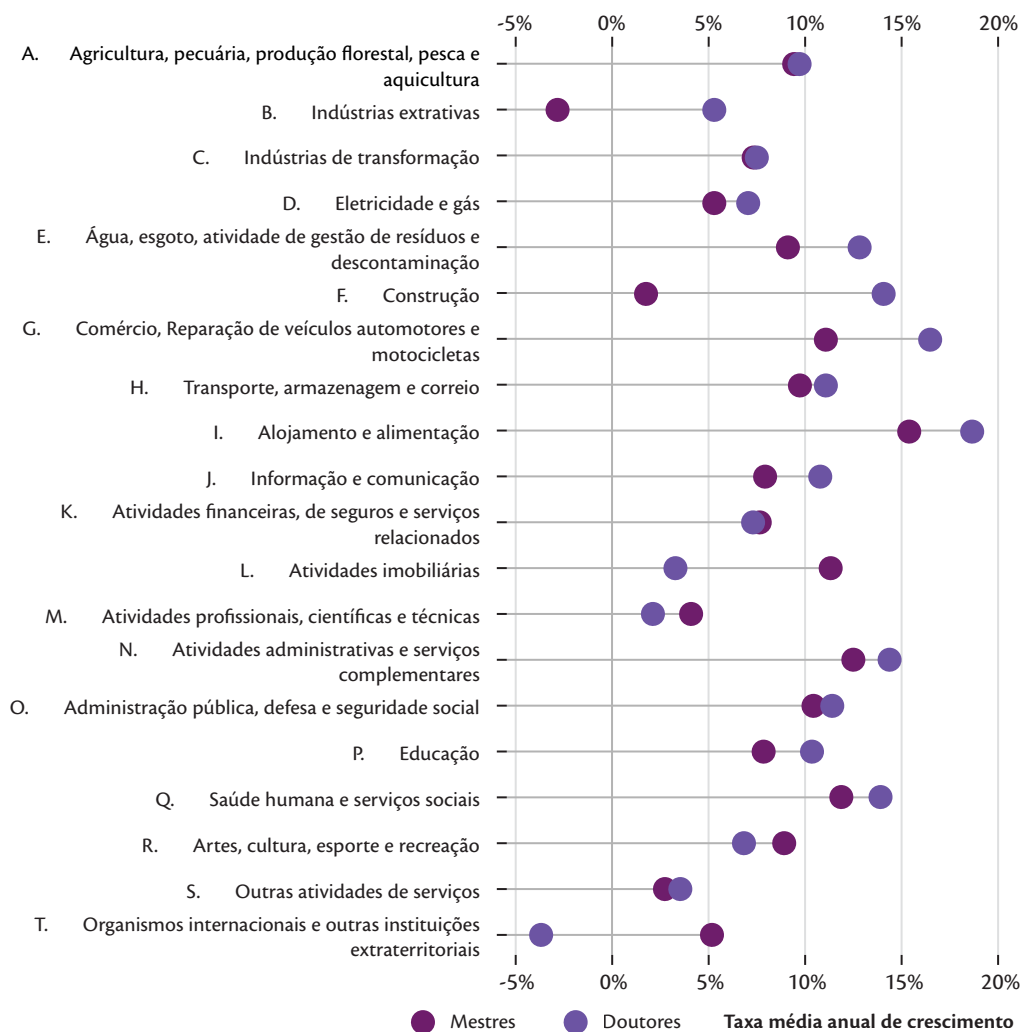


**Gráfico 2.11 B – Doutores: Distribuição percentual de empregados por seção da CNAE e empregados na seção Educação, por divisão e grupo da CNAE dos estabelecimentos empregadores, 2010 e 2017**

Fonte: Coleta Capes 2009-2012 e Plataforma Sucupira 2013-2017 (Capes, MEC) e Rais 2010 e 2017 (MTE). Elaboração CGEE. Tabela D.CNAE.11.

Nota: O Gráfico 2.11 B pode ser melhor explorado no site < <https://mestresdoutores2019.cgee.org.br> > (CGEE, 2021a).

Entre 2010 e 2017, o aumento dos mestres ocorreu em todas as seções da CNAE, exceto em Construção e Organismos Internacionais e Outras Instituições Extraterritoriais. Nesse período, o emprego de doutores também aumentou em todas as seções, exceto nessa última. (Gráfico 2.12).



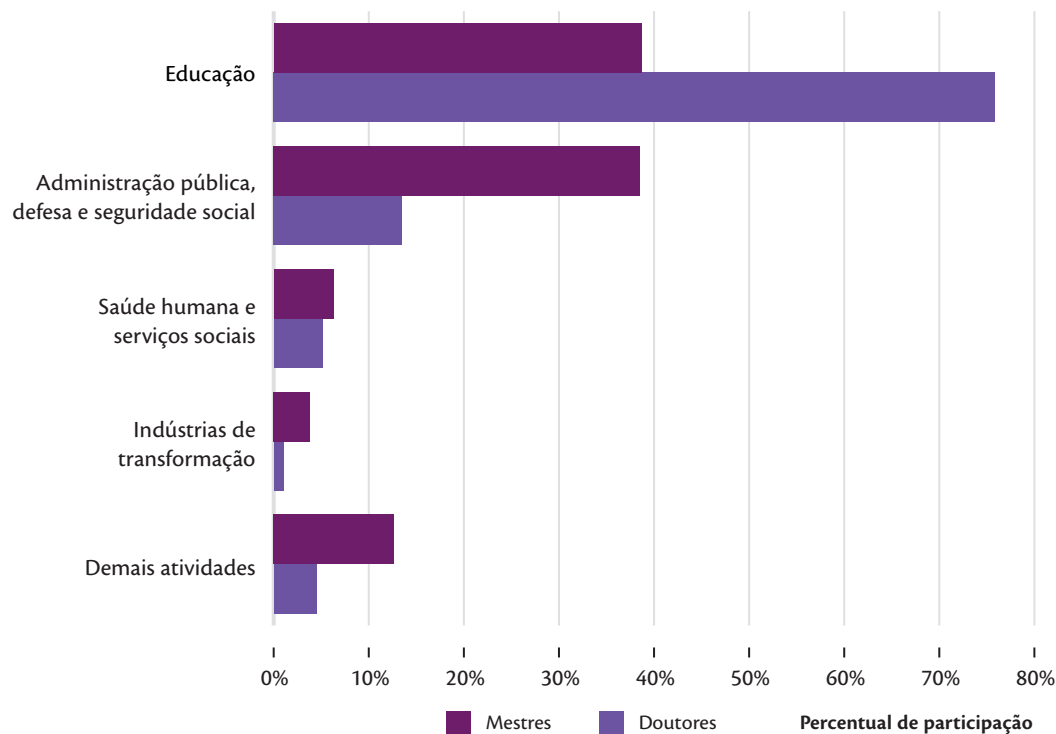
**Gráfico 2.12 – Mestres e doutores: Taxa média anual de crescimento dos empregados por CNAE dos estabelecimentos empregadores, 2010- 2017**

Fonte: Coleta Capes 2009-2012 e Plataforma Sucupira 2013-2017 (Capes, MEC) e Rais 2010-2017 (MTE). Elaboração CGEE. Tabelas M.CNAE.01 e D.CNAE.01.

Nota: O Gráfico 2.12 pode ser melhor explorado no site < <https://mestresdoutores2019.cgEE.org.br> > (CGEE, 2021a).



No período 2010-2017, as seções cujos aumentos no emprego de mestres e de doutores mais contribuíram para a elevação total do emprego desses profissionais foram: Educação; e Administração pública, defesa e seguridade social. Além destas, em menor grau, Saúde humana e serviços sociais; e Indústria de transformação. Nesse período, as seções Educação; e Administração pública, defesa e seguridade social responderam por 77,2% do aumento total do emprego dos mestres. No caso dos doutores, somente a seção Educação contribuiu com 75,8% do aumento total do emprego desses profissionais (Gráfico 2.13).



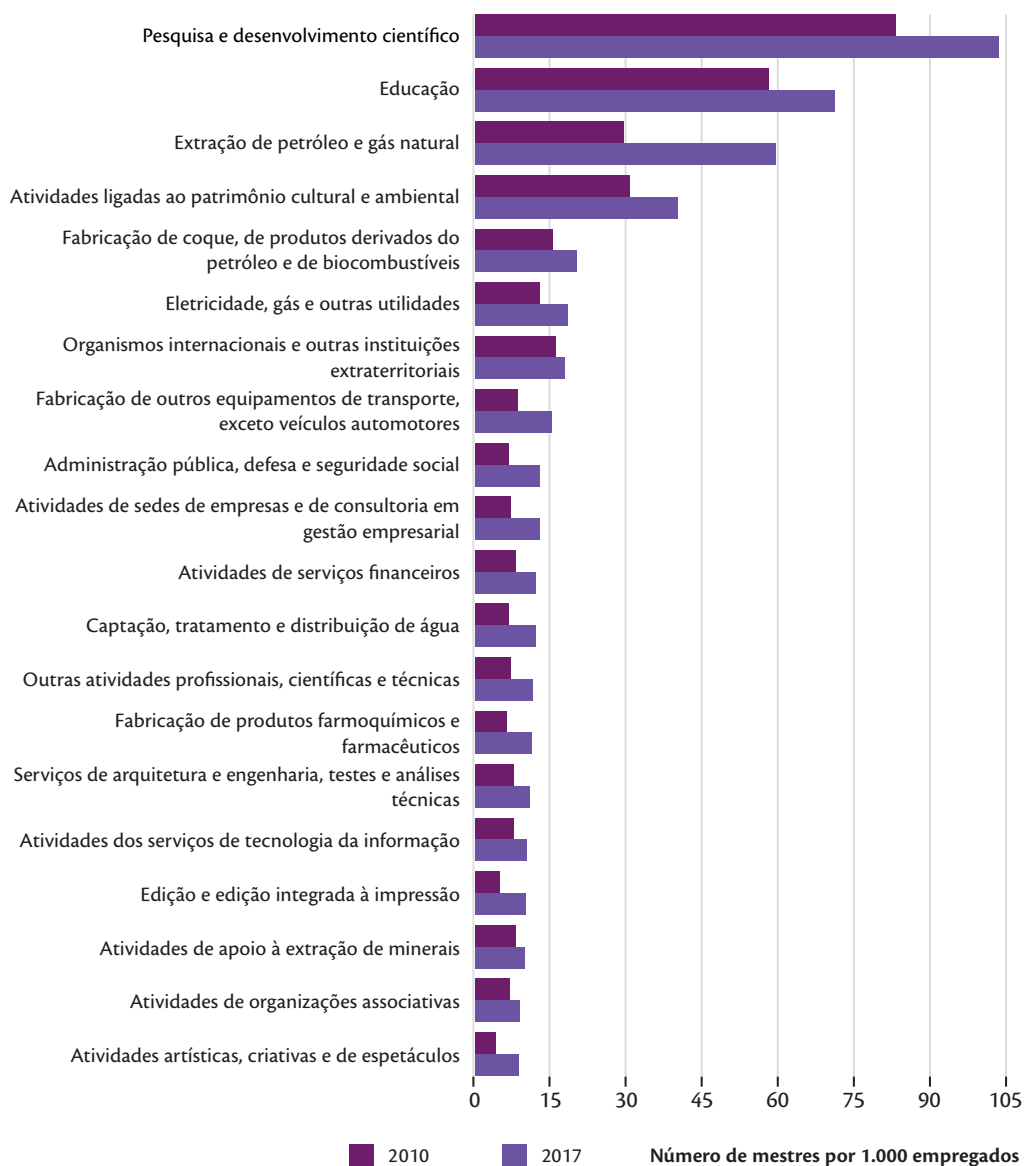
**Gráfico 2.13 – Mestres e doutores: Contribuição do emprego por seção da CNAE para o aumento do emprego total de mestres e de doutores, 2010-2017**

Fonte: Coleta Capes 2009-2012 e Plataforma Sucupira 2013-2017 (Capes, MEC) e Rais 2010-2017 (MTE). Elaboração CGEE.

Tabelas [M.CNAE.01](#) e [D.CNAE.01](#).

Nota: O Gráfico 2.13 pode ser melhor explorado no site < <https://mestresdoutores2019.cgee.org.br> > (CGEE, 2021a).

Houve um aumento da intensidade de mestres e doutores na força de trabalho, medida pela quantidade desses profissionais por grupo de 1.000 empregados.

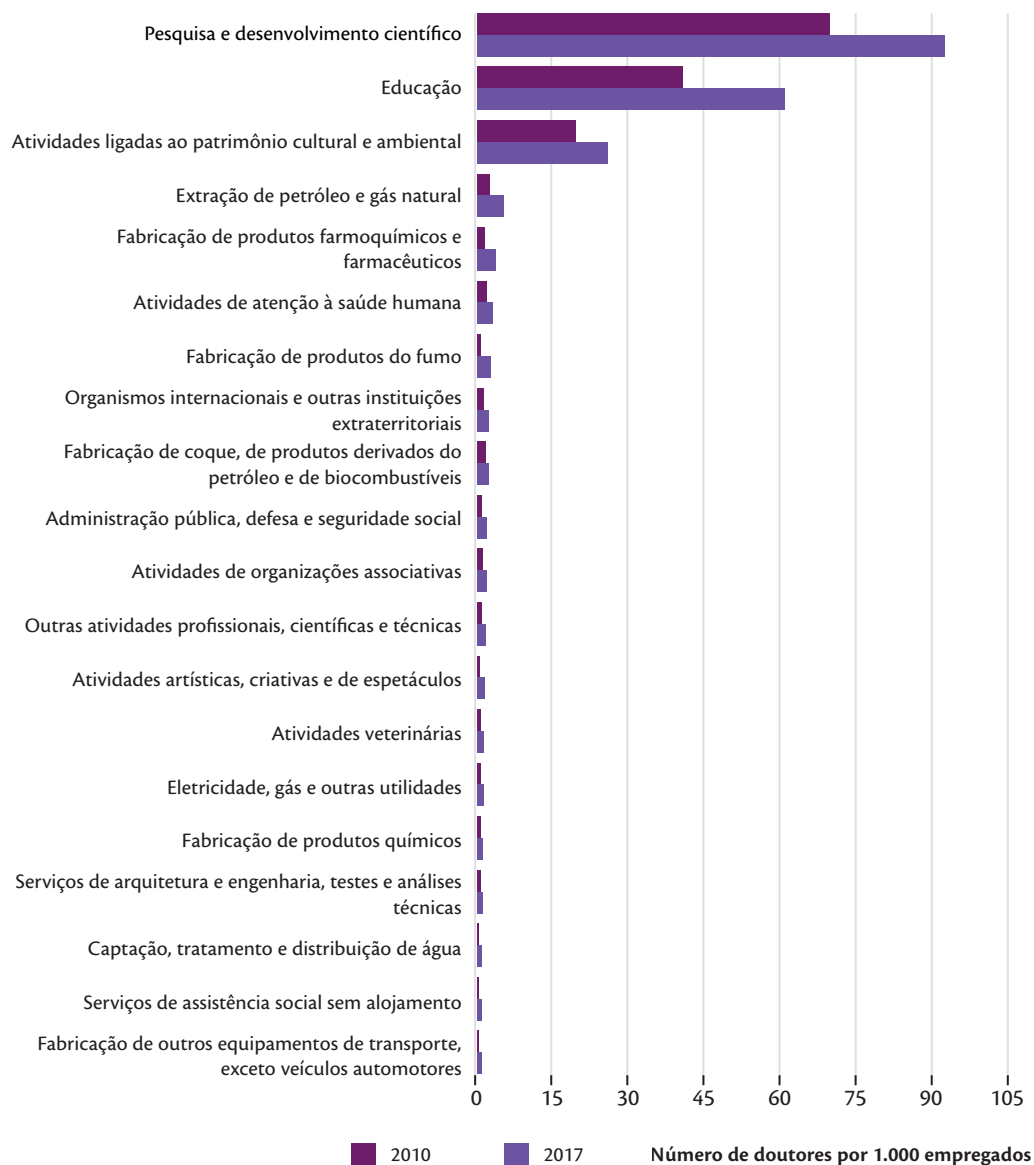


**Gráfico 2.14 A – Mestres: Número de mestres empregados por grupo de 1.000 empregados nas 20 divisões mais intensivas da CNAE dos estabelecimentos empregados, 2010 e 2017**

Fonte: Coleta Capes 2009-2012 e Plataforma Sucupira 2013-2017 (Capes, MEC) e Rais 2010 e 2017 (MTE). Elaboração CGEE.

Tabela M.CNAE.11.

Nota: O Gráfico 2.14 A pode ser melhor explorado no site < <https://mestresdoutores2019.cgee.org.br> > (CGEE, 2021a).



**Gráfico 2.14 B – Doutores: Número de doutores empregados por grupo de 1.000 empregados nas 20 divisões mais intensivas da CNAE dos estabelecimentos empregados, 2010 e 2017**

Fonte: Coleta Capes 2009-2012 e Plataforma Sucupira 2013-2017 (Capes, MEC) e Rais 2010 e 2017 (MTE). Elaboração CGEE. Tabelas D.CNAE.07.

Nota: O Gráfico 2.14 B pode ser melhor explorado no site < <https://mestresdoutores2019.cgee.org.br> > (CGEE, 2021a).

As atividades econômicas com maior intensidade de mestres são as seguintes: Pesquisa e desenvolvimento científico; Educação; Extração de petróleo e gás natural; atividades ligadas ao patrimônio cultural e ambiental (Gráfico 2.14 A / Planilha M.CNAE 08).

Pesquisa e desenvolvimento científico; Educação; e atividades ligadas ao patrimônio cultural e ambiental são as atividades econômicas com maior intensidade de doutores. Apesar da expressiva importância do segmento na economia brasileira, a intensidade de doutores na atividade Extração de petróleo e gás natural é relativamente baixa (Gráfico 2.14 B).



**Capítulo 3 | Regional**





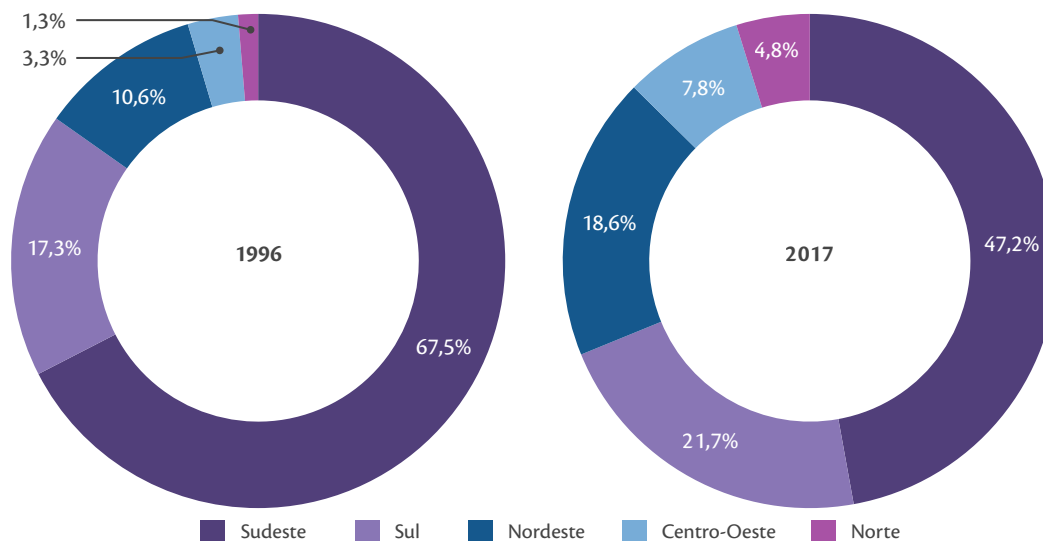


## 3. Regional

### 3.1. Desconcentração da pós-graduação

Entre 1996 e 2017, houve grande expansão do número de titulados em todas as Regiões brasileiras. Contudo, a titulação de mestres e doutores nas Regiões de menor tradição na pós-graduação cresceu muito mais rapidamente que a média nacional e houve uma extraordinária desconcentração espacial da pós-graduação brasileira.

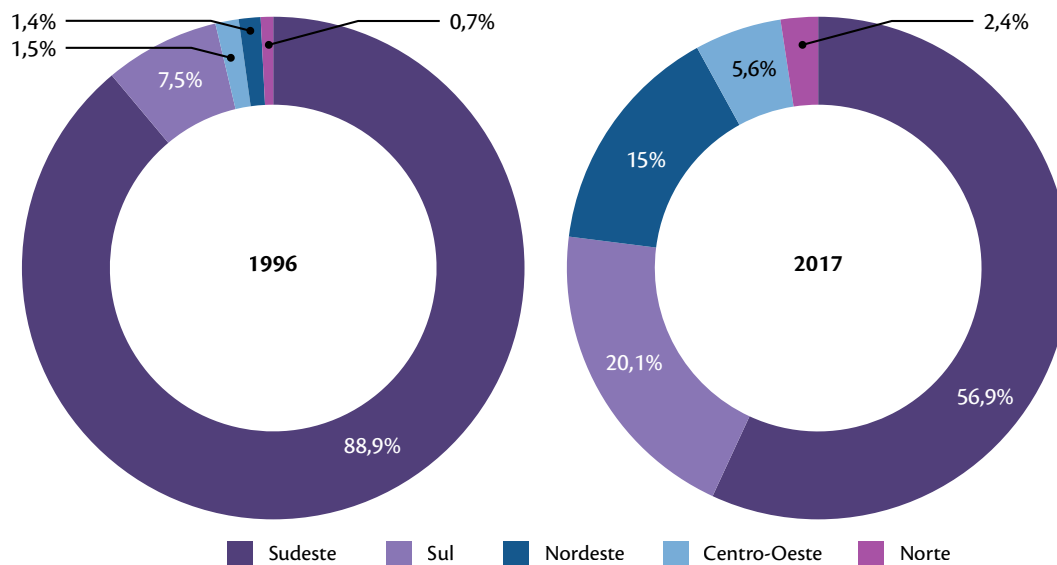
Nesse período, a Região Sudeste perdeu 20 pontos percentuais em sua participação na distribuição proporcional dos títulos concedidos por programas de mestrado e 32 pontos percentuais na proporção de títulos de doutorado concedidos no Brasil (Gráficos 3.1 A e B). As demais Regiões aumentaram significativamente suas participações relativas no número de titulados.



**Gráfico 3.1 A – Mestres: Percentagem de títulos concedidos por Região, 1996 e 2017**

Fonte: Coleta Capes 1996-2012 e Plataforma Sucupira 2013-2017 (Capes/ MEC). Elaboração do CGEE. Tabelas M.TIT.10.

Nota: O Gráfico 3.1 A pode ser melhor explorado no site < <https://mestresdoutores2019.cgee.org.br> > (CGEE, 2021a).

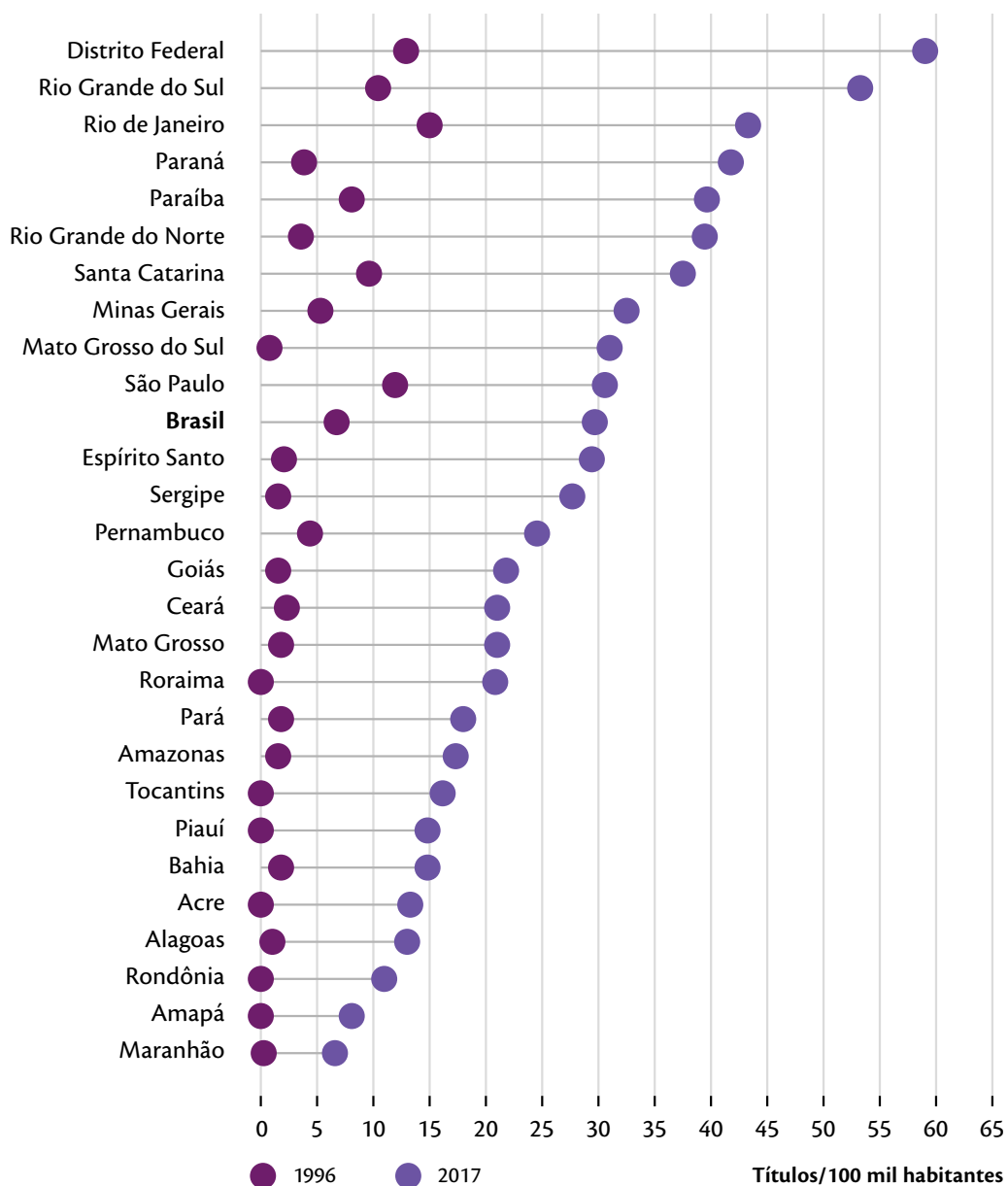


**Gráfico 3.1 B - Doutores: Percentagem de títulos concedidos por Região, 1996 e 2017**

Fonte: Coleta Capes 1996-2012 e Plataforma Sucupira 2013-2017 (Capes/ MEC). Elaboração do CGEE. Tabela D.TIT.05.

Nota: O Gráfico 3.1 B pode ser melhor explorado no site < <https://mestresdoutores2019.cggee.org.br> > (CGEE, 2021a).

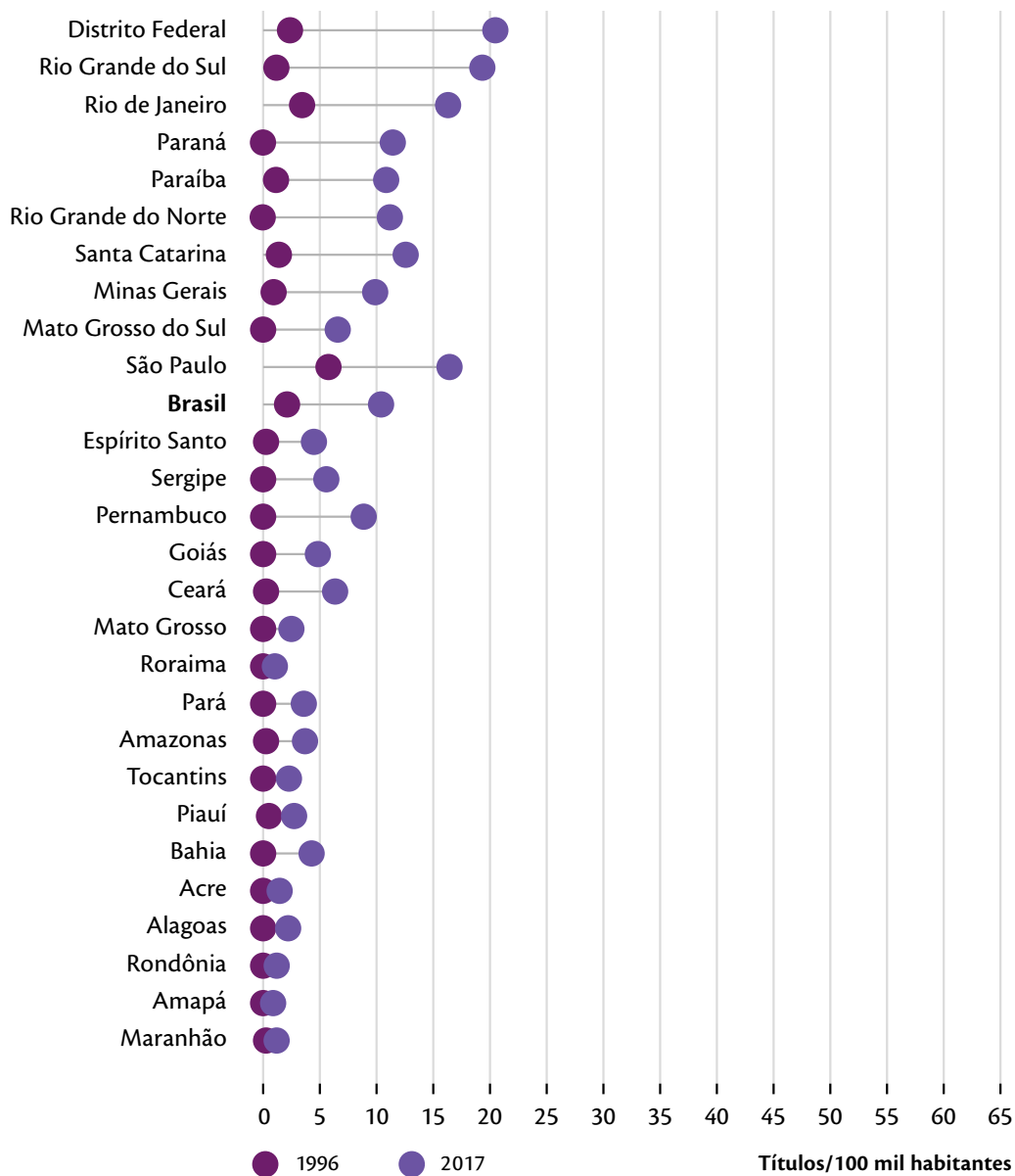
Os Gráficos 3.1 A e B evidenciam a persistência de graus de concentração espacial que devem ser relativizados, pois não levam em consideração a distribuição populacional entre as Regiões. Por isso, é importante analisar o número de títulos concedidos em cada Região como proporção de suas respectivas populações (Gráficos 3.2 A e B).



**Gráfico 3.2 A – Mestres: Número de títulos concedidos por 100 mil habitantes, Brasil e unidades da Federação, 1996 e 2017**

Fonte: Coleta Capes 1996-2012 e Plataforma Sucupira 2013-2017 (Capes/ MEC); IBGE (<https://sidra.ibge.gov.br/tabela/475>) e Ipeadata. Elaboração do CGEE. Tabelas M.TIT.11.

Nota: O Gráfico 3.2 A pode ser melhor explorado no site < <https://mestresdoutores2019.cgee.org.br> > (CGEE, 2021a).



**Gráfico 3.2 B – Doutores: Número de títulos concedidos por 100 mil habitantes, Brasil e unidades da Federação, 1996 e 2017**

Fonte: Coleta Capes 1996-2012 e Plataforma Sucupira 2013-2017 (Capes/ MEC); IBGE (<https://sidra.ibge.gov.br/tabela/475>) e Ipeadata. Elaboração do CGEE. Tabela D.TIT.05.

Nota: O Gráfico 3.2 B pode ser melhor explorado no site < <https://mestresdoutores2019.cgee.org.br> > (CGEE, 2021a).



Em números absolutos, São Paulo foi responsável pela formação de cerca de 22% dos mestres titulados no Brasil no ano de 2017. Quando se verifica que, nesse mesmo ano, a população que morava no Estado de São Paulo também era de aproximadamente 22% da população brasileira, infere-se que os números de mestres titulados, por grupo de 100 mil habitantes, em São Paulo (31) e no Brasil como um todo (30) foram muito similares (Gráfico 3.2 A). Espírito Santo e Mato Grosso também estavam muito próximos da média brasileira, enquanto o Distrito Federal se destacava com um número relativo de mestres titulados (59) próximo do dobro da média nacional (30).

No ano de 1996, 8 unidades da Federação (UF) titularam um número de mestres por 100 mil habitantes igual ou próximo de zero. No ano de 2017, essas mesmas unidades da Federação apresentaram avanços muito significativos na titulação de mestres por 100 mil habitantes. O Mato Grosso do Sul teve o avanço mais extraordinário. Titulou apenas 0,7 mestres por 100 mil habitantes em 1996 e passou a titular 31 em 2017, o mesmo que SP.

No ano de 1996, a média nacional de doutores titulados por 100 mil habitantes foi de apenas 2 doutores, sendo que 20 unidades da Federação titularam número de doutores por 100 mil habitantes igual ou próximo de zero. No ano de 2017, todas essas UF titularam 1 ou mais doutores por 100 mil habitantes, sendo que algumas delas apresentaram crescimento extraordinário. Esse foi o caso de Paraná, Rio Grande do Norte e Paraíba, que titularam 11 doutores por grupos de 100 mil habitantes em 2017, índice superior à média nacional.

É interessante notar que, no ano de 2017, o desempenho alcançado pelo Distrito Federal, 20 doutores por 100 mil habitantes, é idêntico ao da França e próximo ao dos Estados Unidos (22), assim como o de São Paulo é idêntico ao da Itália (16). Ver Gráfico 1.3 (sessão 1.3 Títulos como proporção da população).

### 3.2. Desconcentração do emprego

*A análise da distribuição da população de mestres e doutores titulados no Brasil a partir de 1996, por Região e por unidade da Federação nas quais estavam empregados, mostra que também no emprego formal houve desconcentração entre os anos de 2009 e 2017.*

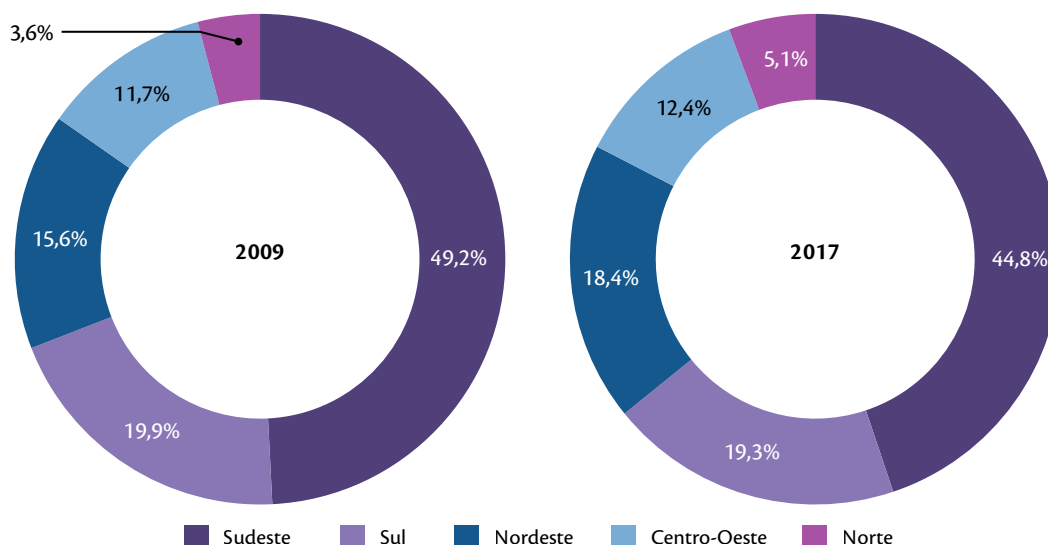
Quase metade (49%) dos 184.960 mestres<sup>5</sup> titulados no Brasil entre 1996 e 2009, que possuíam emprego formal no ano de 2009, trabalhavam na Região Sudeste (Gráfico 3.3 A). No ano de 2017, tal

5 Veja no Glossário o conceito de “população de mestres”.

proporção havia caído para cerca de 45%. A Região Sul perdeu 0,6 pontos percentuais de participação relativa no emprego de mestres entre 2009 e 2017. As demais Regiões ganharam participação relativa.

No caso dos doutores<sup>6</sup>, quase todas as Regiões, com exceção do Sudeste, ganharam participação no emprego formal.

Entre 2009 e 2017, o Nordeste foi a Região que apresentou os ganhos mais expressivos de participação no emprego de mestres e de doutores. A participação dessa Região, tanto no total de mestres quanto no de doutores empregados no país, aumentou cerca de 3,0 pontos percentuais.



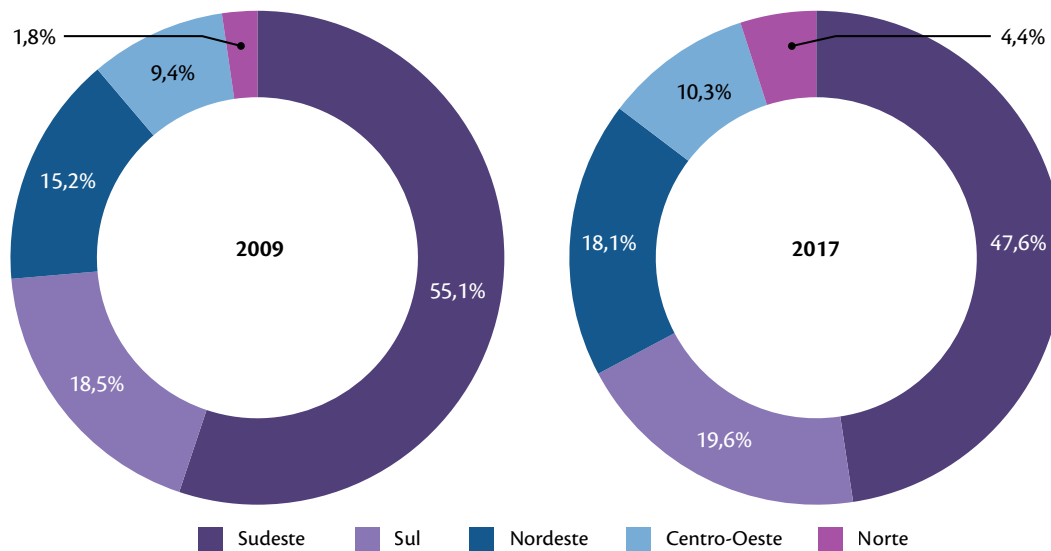
**Gráfico 3.3 A – Mestres: Distribuição dos empregados formais por Região (%)**

Fonte: Coleta Capes 1996-2012 e Plataforma Sucupira 2013-2017 (Capes/ MEC) e Rais 2009 e 2017. Elaboração do CGEE.

Tabela M.MOB.01.

Nota: O Gráfico 3.3 A pode ser melhor explorado no site < <https://mestresdoutores2019.cggee.org.br> > (CGEE, 2021a).

<sup>6</sup> Veja no Glossário o conceito de “população de doutores”.



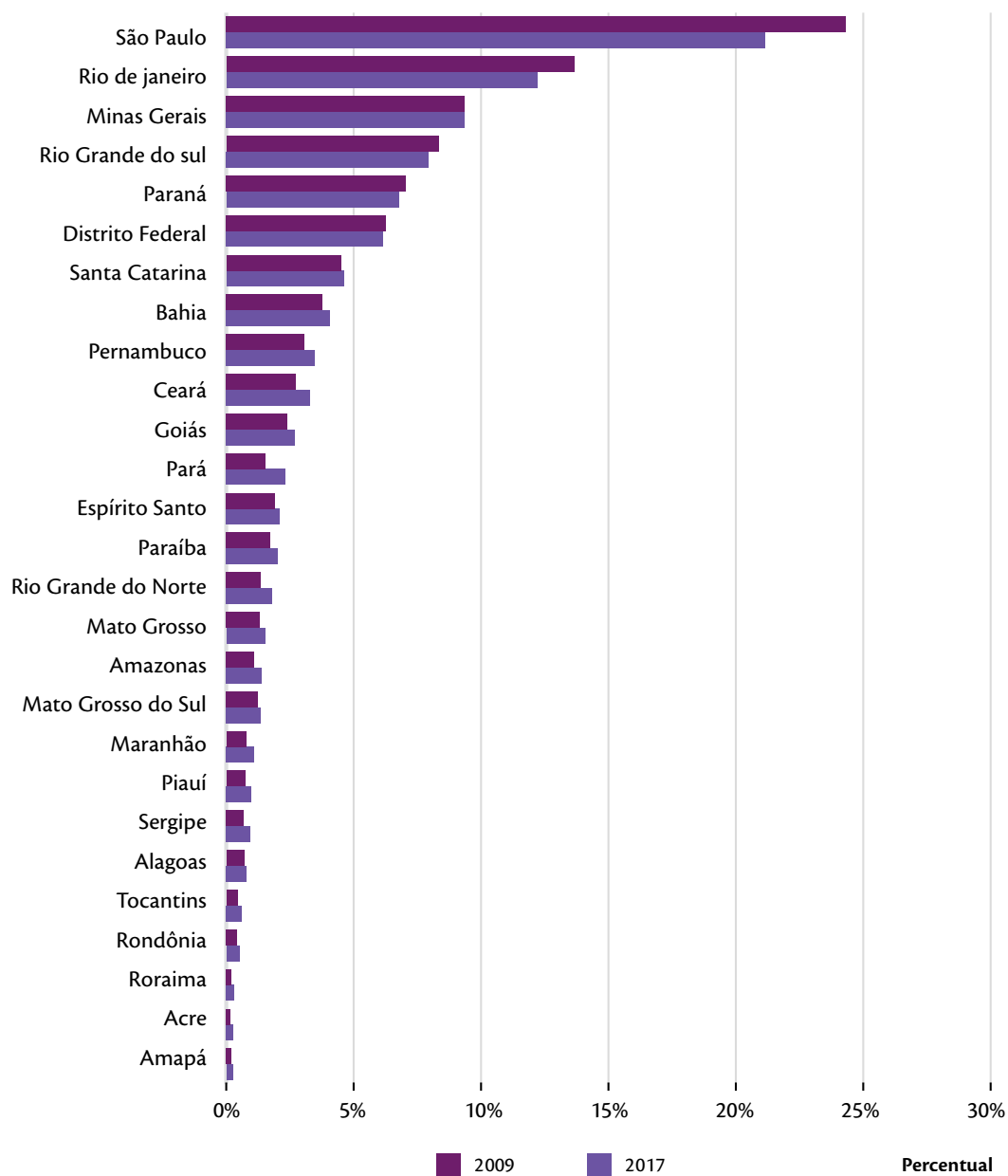
### Gráfico 3.3 B – Doutores: Distribuição dos empregados formais por Região (%)

Fonte: Coleta Capes 1996-2012 e Plataforma Sucupira 2013-2017 (Capes/ MEC) e Rais 2009 e 2017. Elaboração do CGEE.

Tabela D.MOB.01.

Nota: O Gráfico 3.3 B pode ser melhor explorado no site < <https://mestresdoutores2019.cgee.org.br> > (CGEE, 2021a).

No período 2009-2017, os Estados de São Paulo, Rio de Janeiro, Rio Grande do Sul e Paraná, além do Distrito Federal, perderam participação relativa no emprego formal de mestres. Com a exceção de São Paulo, Rio de Janeiro e Distrito Federal, todas as demais unidades da Federação ganharam participação no emprego formal de doutores no mesmo período (Gráficos 3.4 A e B).

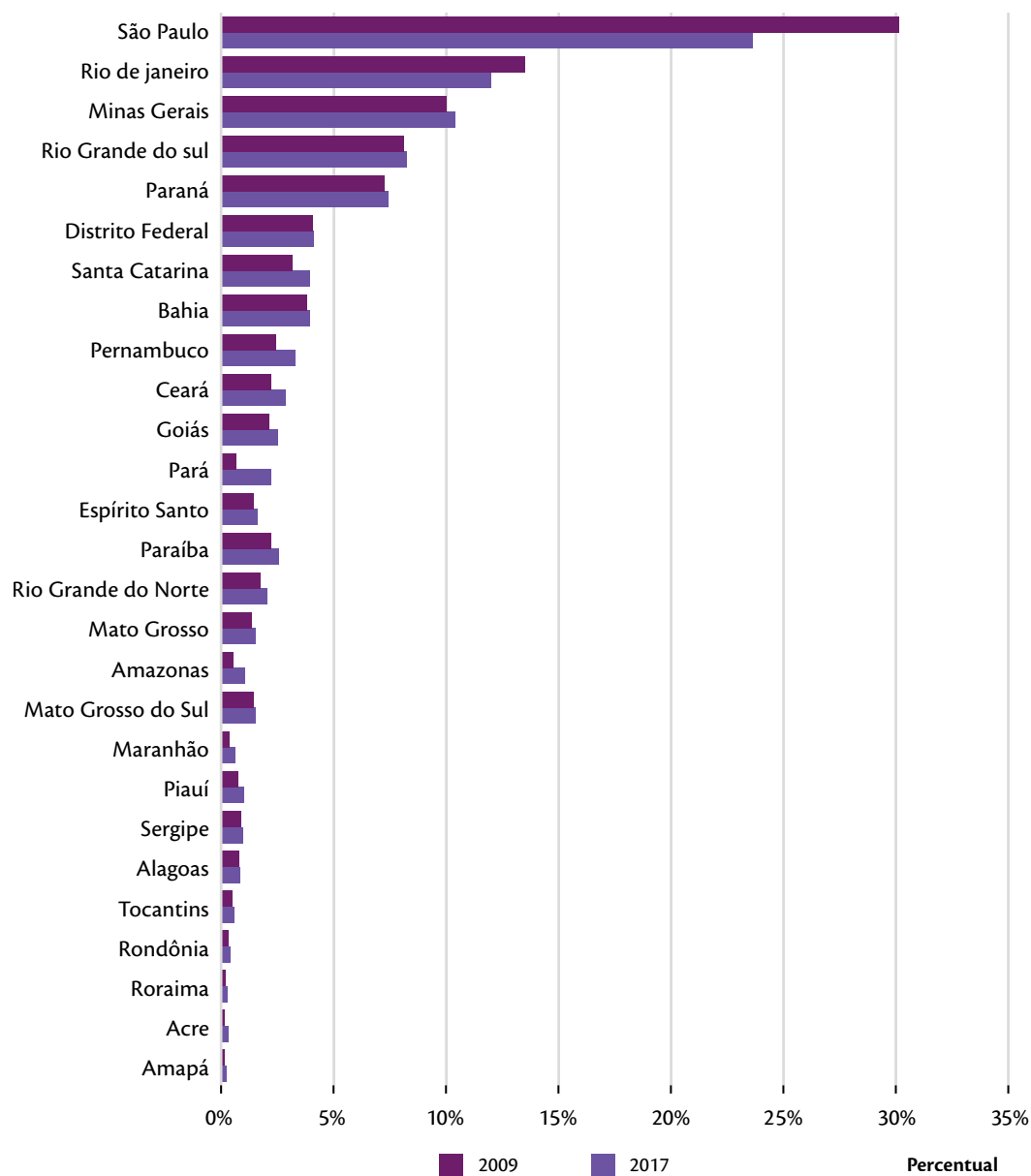


**Gráfico 3.4 A – Mestres: Distribuição dos empregados formais por unidade da Federação, 2009 e 2017 (%)**

Fonte: Coleta Capes 1996-2012 e Plataforma Sucupira 2013-2017 (Capes/ MEC) e Rais 2009 e 2017. Elaboração do CGEE.

Tabela M.MOB.01.

Nota: O Gráfico 3.4 A pode ser melhor explorado no site < <https://mestresdoutores2019.cggee.org.br> > (CGEE, 2021a).



**Gráfico 3.4 B – Doutores: Distribuição dos empregados formais por unidade da Federação, 2009 e 2017 (%)**

Fonte: Coleta Capes 1996-2012 e Plataforma Sucupira 2013-2017 (Capes/ MEC) e Rais 2009 e 2017. Elaboração do CGEE.

Tabela D.MOB.01.

Nota: O Gráfico 3.4 B pode ser melhor explorado no site < <https://mestresdoutores2019.cgee.org.br> > (CGEE, 2021a).

Em 2009, o Estado de São Paulo era responsável pelo emprego formal de 24% dos mestres e 30% dos doutores titulados entre 1996 e 2009 no Brasil. Em 2017, esses percentuais haviam caído para 21% e 24%, respectivamente.

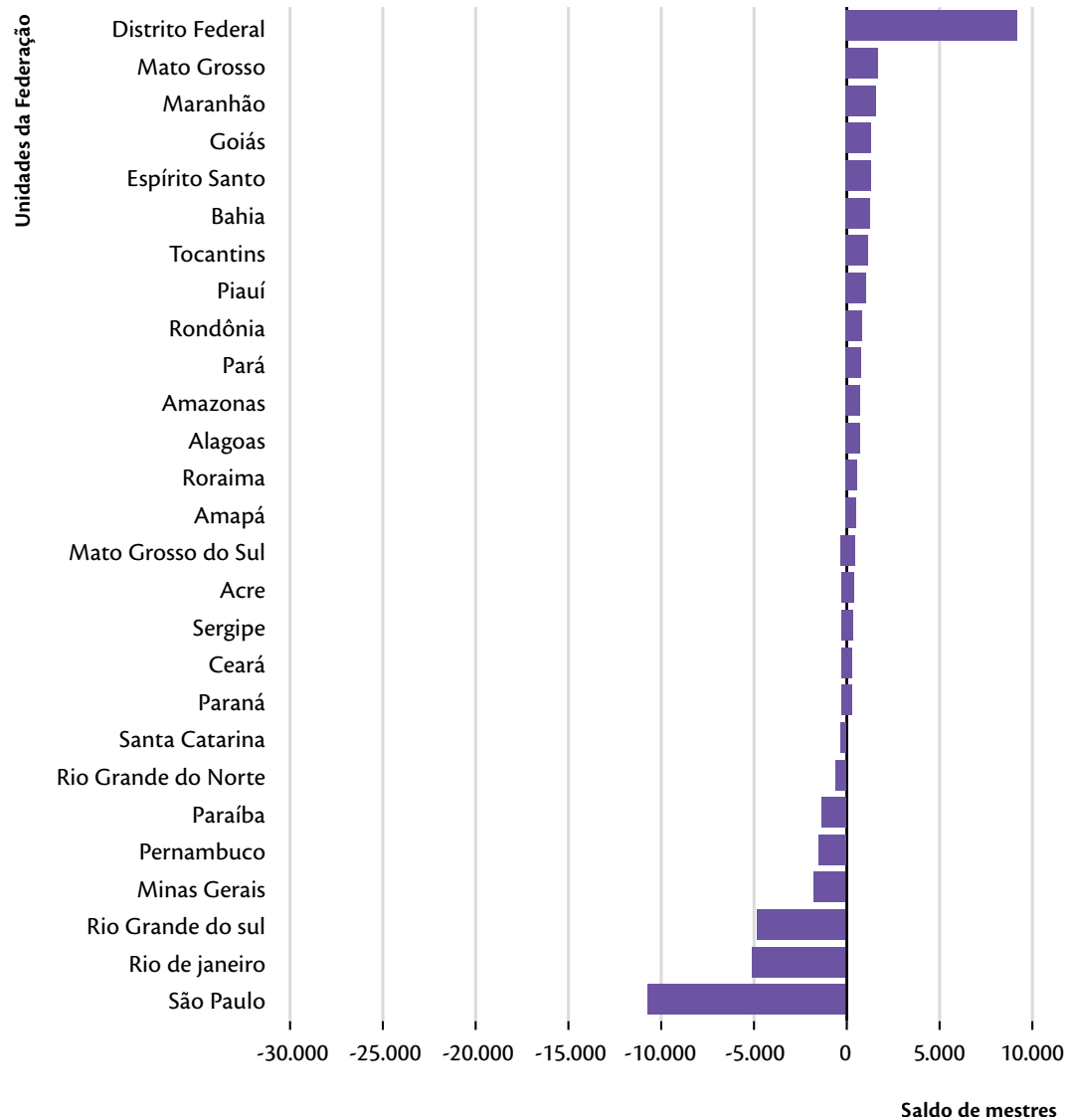
### 3.3. Exportadores e importadores

O mercado de trabalho formal de algumas unidades da Federação absorve (importa) mais mestres ou doutores do que titulam. Nessa análise da importação ou exportação<sup>7</sup> de mestres e doutores, são considerados apenas os mestres e os doutores titulados no Brasil a partir do ano de 1996 (ano inicial da base de dados utilizada neste estudo) e que possuíam emprego formal no ano de referência.

Para a construção do Gráfico 3.5 A, foram considerados todos os 355.085 indivíduos que obtiveram títulos de mestrado no País entre 1996 e 2017 e que estavam empregados no ano de 2017. Nesse contexto, 19 unidades da Federação eram importadoras líquidas de mestres em 2017 e 8 eram exportadoras.

---

7 Veja no Glossário o conceito de “Importação (ou exportação) de mestres e de doutores”.



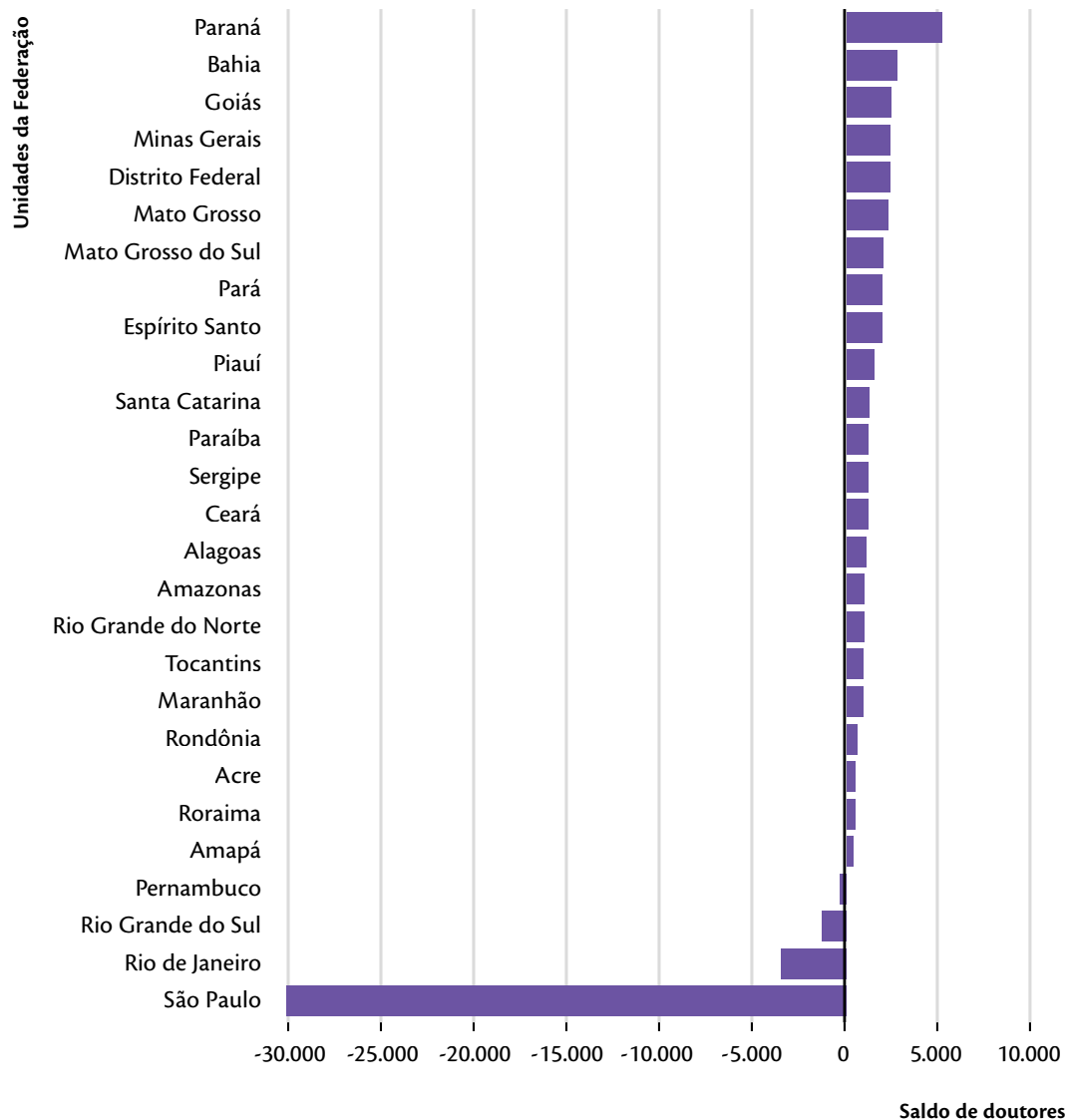
**Gráfico 3.5 A – Mestres: Importação líquida de titulados de 1996 a 2017 por unidade da Federação, com emprego em 2017 (Em número de indivíduos)**

Fonte: Coleta Capes 1996-2012 e Plataforma Sucupira 2013-2017 (Capes/ MEC) e Rais 2017. Elaboração do CGEE. Tabela M.MOB.01.

Notas:

(1) A importação líquida de mestres em determinada UF, no ano de 2017, é o saldo resultante da diferença entre o número de mestres empregados nesta UF, no ano de 2017, e o número de mestres que titularam na mesma UF.

(2) O Gráfico 3.5 A pode ser melhor explorado no site < <https://mestresdoutores2019.cgee.org.br> > (CGEE, 2021a).



**Gráfico 3.5 B – Doutores: Importação líquida de titulados de 1996 a 2017 por unidade da Federação, com emprego em 2017 (Em número de indivíduos)**

Fonte: Coleta Capes 1996-2012 e Plataforma Sucupira 2013-2017 (Capes/ MEC) e Rais 2017. Elaboração do CGEE. Tabela D.MOB.01.

Notas:

- (1) A importação líquida de doutores em determinada UF, no ano de 2017, é o saldo resultante da diferença entre o número de doutores empregados nesta UF, no ano de 2017, e o número de doutores que titularam na mesma UF.
- (2) O Gráfico 3.5 B pode ser melhor explorado no site < <https://mestresdoutores2019.cggee.org.br> > (CGEE, 2021a).



O Distrito Federal era a unidade da Federação que mais havia importado mestres (9.224) e São Paulo a que mais havia exportado (10.602). As unidades que mais exportaram mestres depois de São Paulo foram Rio de Janeiro, Rio Grande do Sul e Minas Gerais, Estados com mais longa tradição na pós-graduação. Três Estados da Região Nordeste com menor tradição também emergiram como exportadores: Pernambuco, Paraíba e Rio Grande do Norte.

As análises apontaram que 166.129 indivíduos, que obtiveram seus títulos de doutorado no Brasil entre 1996 e 2017, possuíam emprego formal no País no ano de 2017. Neste mesmo ano, apenas 4 unidades da Federação eram exportadoras líquidas de doutores: São Paulo, Rio de Janeiro, Rio Grande do Sul e Pernambuco. As demais unidades da Federação eram importadoras líquidas de doutores (Gráfico 3.5 B).

São Paulo tinha sido responsável pela exportação líquida de 30.219 doutores no ano de 2017, o que corresponde a 18% dos titulados no País entre 1996 e 2017 e que se encontravam empregados em 2017. O Estado que mais importou doutores foi o Paraná, com 5.087 indivíduos.

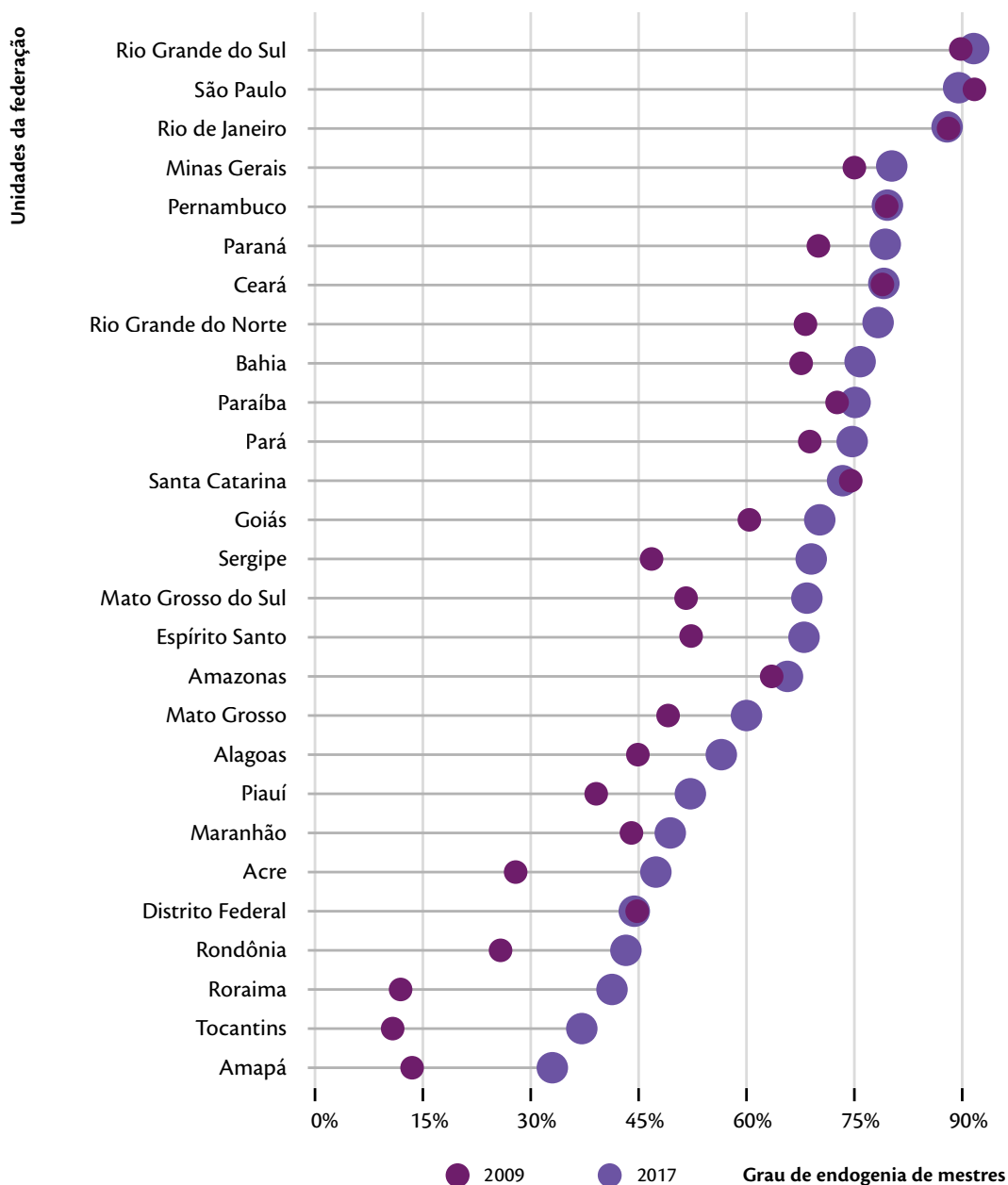
### 3.4. Graus de endogenia

Um conceito que poderia ser entendido como uma espécie de complemento da definição de exportação e importação de mestres (ou de doutores) é o de grau de endogenia<sup>8</sup>, que é uma proporção de quantos mestres ou doutores, que trabalhavam em uma determinada unidade da Federação, se titularam naquela mesma unidade da Federação, em relação aos que se titularam em qualquer outra unidade da Federação, em um ano de referência.

Apesar de manterem significativa heterogeneidade, os graus de endogenia de mestres e de doutores aumentaram na maioria das unidades da Federação entre os anos de 2009 e 2017. Este fato está certamente correlacionado à desconcentração da pós-graduação brasileira ocorrida naquele período. Unidades da Federação que antes titulavam poucos mestres e doutores passaram a titular números significativamente maiores destes profissionais, atendendo, assim, a maiores parcelas das demandas dos mercados de trabalho locais por mestres e doutores (Gráficos 3.6 A e B).

---

8 Veja no Glossário o conceito de "Grau de endogenia".

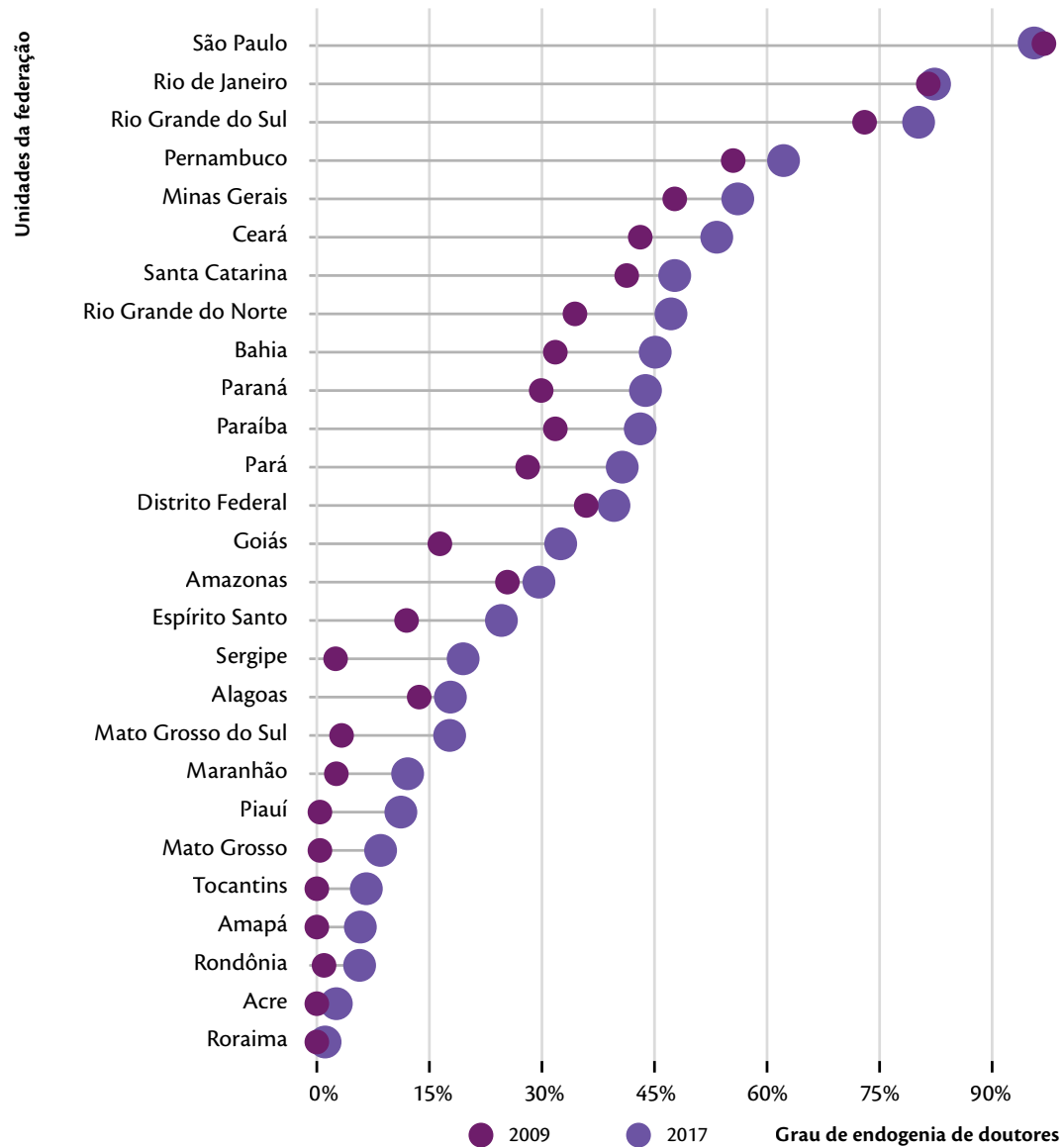


**Gráfico 3.6 A – Mestres: Grau de endogenia por unidade da Federação, 2009 e 2017 (%)**

Fonte: Coleta Capes 1996-2012 e Plataforma Sucupira 2013-2017 (Capes/ MEC) e Rais 2009 e 2017. Elaboração do CGEE.

Tabelas M.MOB.02 e M.MOB.03.

Nota: O Gráfico 3.6 A pode ser melhor explorado no site < <https://mestresdoutores2019.cgEE.org.br> > (CGEE, 2021a).



**Gráfico 3.6 B – Doutores: Grau de endogenia por unidade da Federação, 2009 e 2017 (%)**

Fonte: Coleta Capes 1996-2012 e Plataforma Sucupira 2013-2017 (Capes/ MEC) e Rais 2009 e 2017. Elaboração do CGEE. Tabelas D.MOB.02 e D.MOB.03.

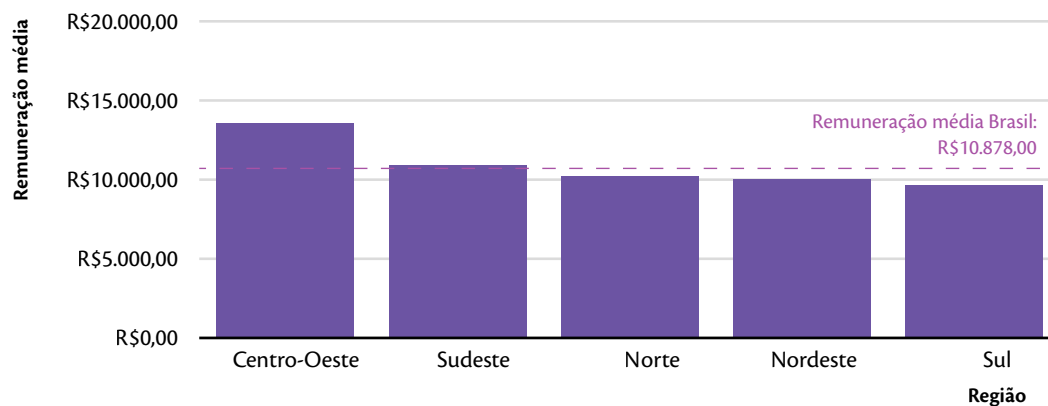
Nota: O Gráfico 3.6 B pode ser melhor explorado no site < <https://mestresdoutores2019.cgee.org.br> > (CGEE, 2021a).

Entre 2009 e 2017, o grau de endogenia de mestres aumentou em todas as unidades da Federação, exceto em São Paulo, Rio de Janeiro, Santa Catarina e no Distrito Federal. Aumentos expressivos dos graus de endogenia de mestres foram observados no Espírito Santo, Rio Grande do Norte, Sergipe, Alagoas, Piauí, Mato Grosso e Mato Grosso do Sul, Acre, Rondônia, Amapá, Roraima e Tocantins.

Entre 2009 e 2017, o grau de endogenia de doutores também aumentou em todas as unidades da Federação, exceto em São Paulo. Aumentos mais expressivos puderam ser observados no Ceará, Rio Grande do Norte, Paraná, Pará, Piauí, Espírito Santo, na Bahia, Paraíba, em Goiás, Mato Grosso do Sul e Sergipe.

### 3.5. Diferenças na remuneração

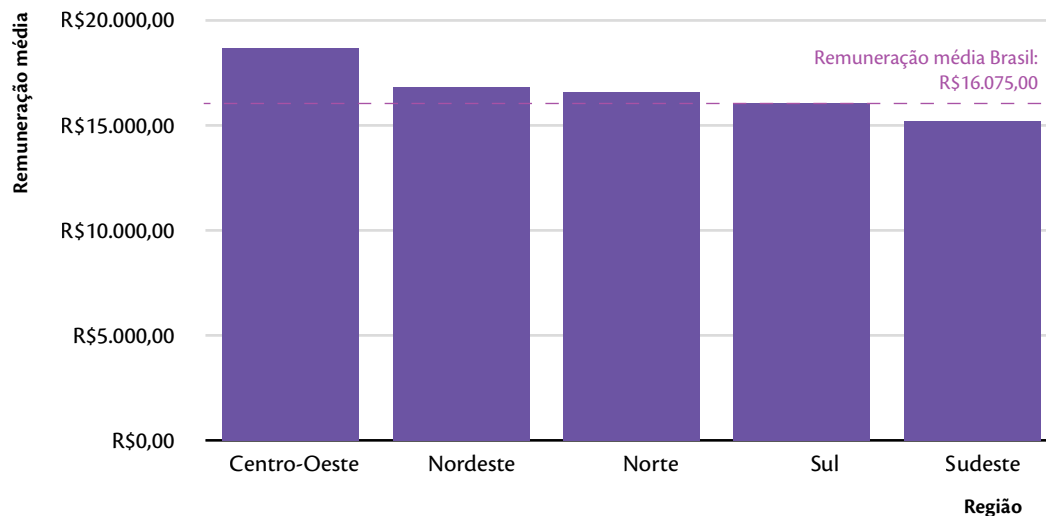
No ano de 2017, a remuneração mensal média dos mestres com emprego formal no Brasil foi de R\$ 10.878,00. As remunerações médias prevalentes em cada uma das Regiões brasileiras eram significativamente diferentes da média nacional, com exceção da média da Região Sudeste, que foi muito próxima da nacional (R\$ 11.026,00) (Gráfico 3.7 A). A Região Centro-Oeste apresentou média de remuneração 25% superior à média nacional. Tal diferença foi devida essencialmente ao fato de a remuneração no Distrito Federal ter sido 52% superior à média nacional. Na posição oposta, aparece a Região Sul, onde a remuneração média mensal dos mestres era 10% inferior à média nacional.



**Gráfico 3.7 A – Mestres: Remuneração mensal média por Região, 2017 (R\$ correntes)**

Fonte: Coleta Capes 1996-2012 e Plataforma Sucupira 2013-2017 (Capes/ MEC) e Rais 2017. Elaboração do CGEE. Tabela M.REM.19.

Nota: O Gráfico 3.7 A pode ser melhor explorado no site < <https://mestresdoutores2019.cggee.org.br> > (CGEE, 2021a).



### Gráfico 3.7 B – Doutores: Remuneração mensal média por Região, 2017 (R\$ correntes)

Fonte: Coleta Capes 1996-2012 e Plataforma Sucupira 2013-2017 (Capes/ MEC) e Rais 2017. Elaboração do CGEE. Tabela DREM.15.

Nota: O Gráfico 3.7 B pode ser melhor explorado no site < <https://mestresdoutores2019.cgge.org.br> > (CGEE, 2021a).

A remuneração mensal média dos doutores com emprego formal no Brasil no ano de 2017 foi de R\$ 16.075,00, valor 48% superior ao dos mestres (Gráficos 3.7 B e A). A dispersão das remunerações médias mensais de doutores foi menor entre as Regiões, quando comparada à dos mestres. Enquanto no caso dos mestres as remunerações variaram entre 25% a mais e 10% a menos que a média nacional, no caso dos doutores, tal variação ocorreu entre 16% a mais e 5% a menos. A Região Centro-Oeste, como no caso dos mestres, foi aquela que apresentou a mais elevada remuneração mensal média. Diferentemente daquilo que ocorreu no caso dos mestres, a Região Sudeste foi a que apresentou a menor remuneração mensal média dos doutores.

No ano de 2017, apenas em 9 unidades da Federação as remunerações mensais médias dos mestres se afastavam mais de 10% da média nacional (Tabela 1). As remunerações médias nas outras 18 unidades da Federação ficavam, obviamente, em valores contidos na faixa de 10% acima ou abaixo da média nacional.

As unidades da Federação que apresentavam as remunerações de mestres mais afastadas da média nacional foram o Distrito Federal, com remuneração 52% superior, como informado anteriormente, e o Amapá onde a remuneração era 29% inferior.

**Tabela 1 – Mestres e doutores: Remuneração mensal média por unidade da federação, 2017 (R\$ correntes)**

Brasil e unidades da Federação	Mestres	Doutores
<b>Brasil</b>	<b>10.877,9</b>	<b>16.075,1</b>
Distrito Federal	16.571,0	19.795,8
Goiás	10.195,8	16.886,2
Mato Grosso	11.601,0	20.490,0
Mato Grosso do Sul	9.557,8	16.822,0
Alagoas	9.561,9	17.330,0
Bahia	10.168,9	15.977,5
Ceará	10.618,8	15.856,9
Maranhão	10.964,7	18.145,5
Paraíba	8.870,3	19.108,4
Pernambuco	9.960,4	15.999,5
Piauí	11.027,3	18.534,8
Rio Grande do Norte	9.966,8	17.350,7
Sergipe	9.910,0	15.985,3
Acre	11.315,1	19.818,3
Amapá	7.680,3	14.222,4
Amazonas	10.399,4	17.149,9
Pará	9.739,6	16.069,6
Rondônia	10.889,7	16.761,0
Roraima	11.739,3	17.655,9
Tocantins	11.717,6	16.131,0
Espírito Santo	9.864,5	16.464,8
Minas Gerais	9.611,6	16.087,1
Rio de Janeiro	13.193,2	17.158,3
São Paulo	10.516,3	13.752,4
Paraná	9.911,0	17.143,5
Rio Grande do Sul	9.574,4	15.568,5
Santa Catarina	9.829,9	15.033,7

Fonte: Coleta Capes 1996-2012 e Plataforma Sucupira 2013-2017 (Capes/ MEC) e Rais 2017. Elaboração do CGEE. Tabelas M.REM.19 e D.REM.15.



No ano de 2017, as remunerações mensais médias dos doutores se afastavam mais de 10% da média nacional em 8 unidades da Federação (Tabela 1). As remunerações médias nas outras 19 unidades da Federação foram de montantes contidos na faixa de 10% acima ou abaixo da média nacional.

As unidades da Federação que apresentavam as remunerações mensais médias de doutores mais afastadas da média nacional foram, por um lado, Mato Grosso, onde a remuneração foi 27% superior à média nacional, e, por outro, São Paulo, onde a remuneração foi 14% inferior.





**Capítulo 4 | Mulheres**







## 4. Mulheres

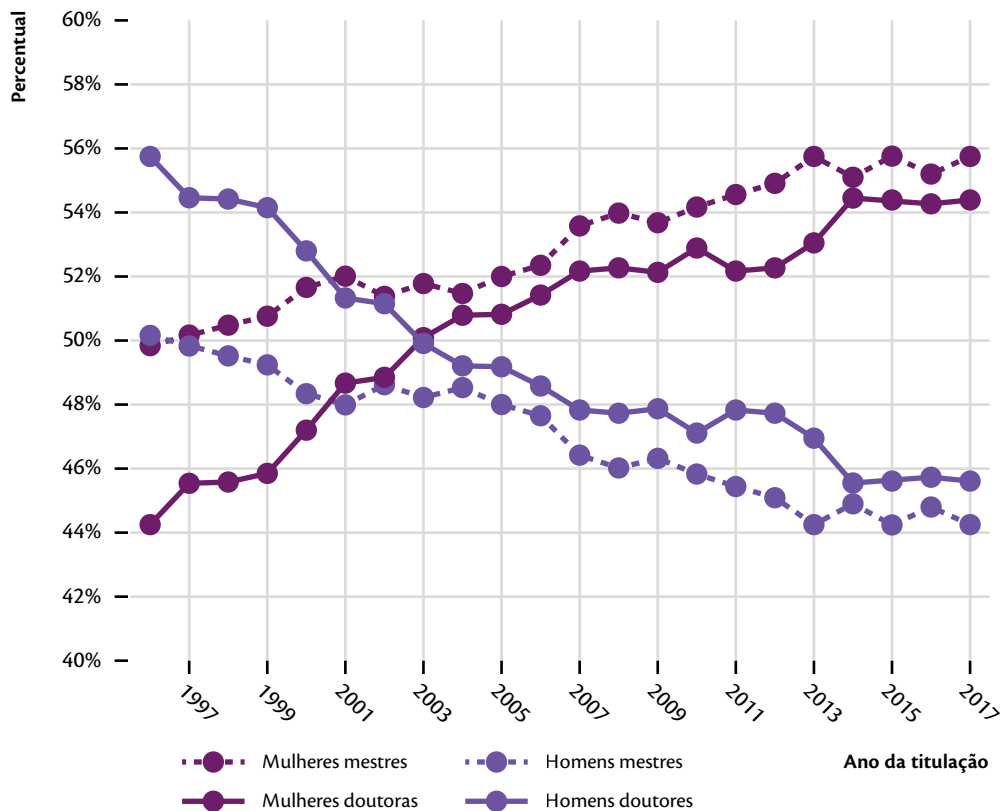
### 4.1. Participação de mulheres entre os titulados

*Entre os titulados em programas de mestrado nos anos mais recentes, o número de mulheres foi cerca de 25% maior que o de homens. Nos programas de doutorado, o número de mulheres foi cerca de 19% maior.*

As mulheres são maioria entre os titulados nos programas de mestrado brasileiros desde o ano de 1997. No ano de 2003, elas passaram a ser maioria entre os titulados no doutorado<sup>9</sup> (Gráfico 4.1). Apesar da ocorrência de alguns poucos anos de inflexão, as curvas que representam a proporção de mulheres tituladas em programas de mestrado e doutorado apresentam, em linhas gerais, uma tendência de crescimento desde o início da série. Contudo, tais curvas passaram a apresentar uma nítida tendência de estabilização ao longo dos últimos 4 ou 5 anos. A proporção de mulheres entre os indivíduos que receberam títulos de mestrado está mais ou menos estabilizada entorno de 55% e a das que receberam títulos de doutorado na vizinhança de 54%.

---

<sup>9</sup> A expansão do número de tituladas mulheres muito mais rápida que a dos titulados homens pode estar relacionada ao fato de que as taxas de emprego formal de mulheres mestres e doutoras foram inferiores às dos homens, como informado na análise do emprego.



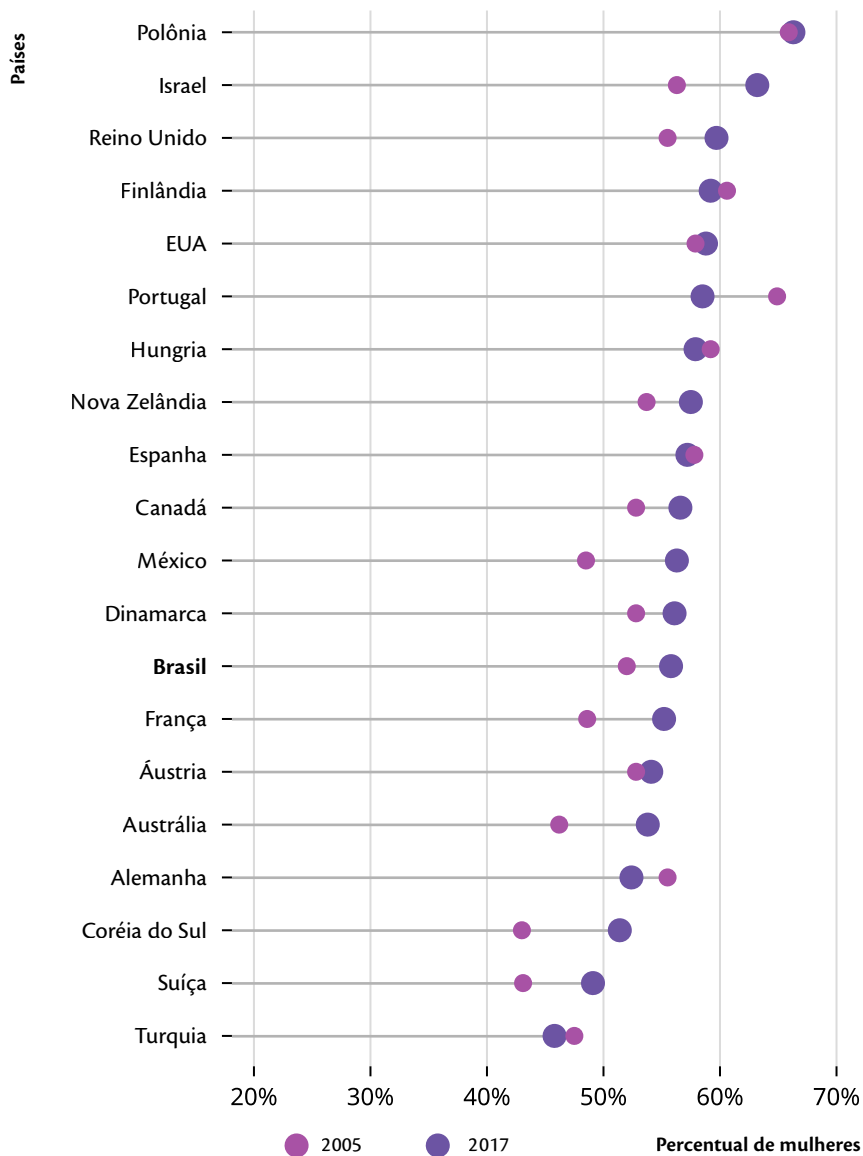
**Gráfico 4.1 – Proporção de mulheres e homens entre os titulados, 1996-2017 (%)**

Fonte: Coleta Capes 1996-2012 e Plataforma Sucupira 2013-2017 (Capes/MEC). Elaboração do CGEE. Tabelas M.TIT.11 e D.TIT.05.

Nota: O Gráfico 4.1 pode ser melhor explorado no site < <https://mestresdoutores2019.cgee.org.br> > (CGEE, 2021a).

A predominância de mulheres entre os titulados em programas de mestrado no ano de 2017 também ocorre na maioria dos países para os quais foi possível obter dados. A proporção brasileira encontra-se na média desses países, como pode ser verificado no Gráfico 4.2 A. No caso do doutorado, em poucos países as mulheres são maioria e o Brasil está entre os países líderes na proporção majoritária das mulheres entre os titulados (Gráfico 4.2 B).

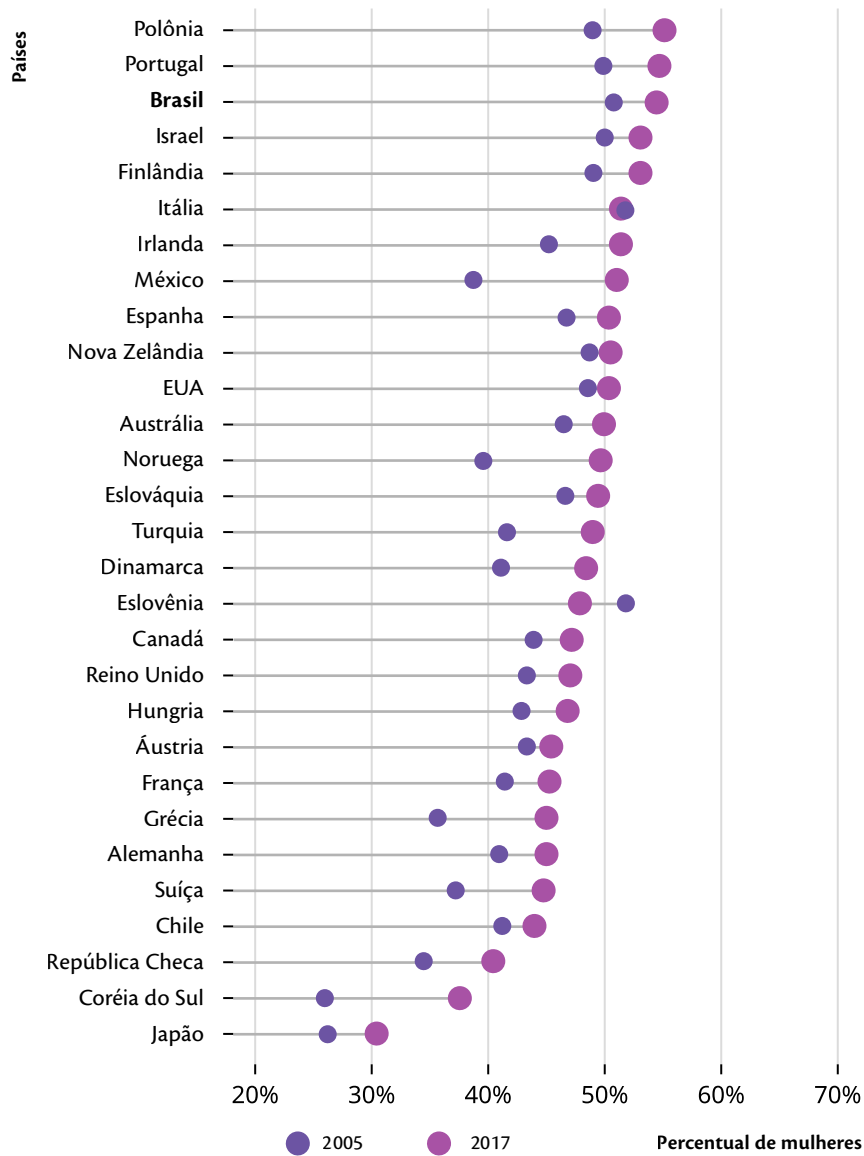
O Brasil é destaque entre países com maiores proporções de mulheres entre os titulados em programas de doutorado.



### Gráfico 4.2 A – Mestres: Proporção de mulheres e homens entre os titulados, 1996-2017 (%)

Fonte: Coleta Capes 1996-2012 e Plataforma Sucupira 2013-2017 (Capes/MEC). Elaboração do CGEE. Dados: OECD (2019), “Education Database: Graduates by field”, [OECD Education Statistics \(database\)](https://data.oecd.org/education/). (OECDiLibrary, 2020) Acesso em: 19/09/19. Elaboração do CGEE.

Nota: O Gráfico 4.2 A pode ser melhor explorado no site < <https://mestresdoutores2019.cgee.org.br> > (CGEE, 2021a).



**Gráfico 4.2 B – Doutores: Proporção de mulheres e homens entre os titulados, 1996-2017 (%)**

**Fonte:** Coleta Capes 1996-2012 e Plataforma Sucupira 2013-2017 (Capes/MEC). Elaboração do CGEE. Dados: OECD (2019), "Education Database: Graduates by field", *OECD Education Statistics (database)*. (OECDiLibrary, 2020) Acesso em: 19/09/19. Elaboração do CGEE.

**Nota:** O Gráfico 4.2 B pode ser melhor explorado no site < <https://mestresdoutores2019.cggee.org.br> > (CGEE, 2021a).



## 4.2. Proporção das mulheres entre os titulados por Região e UF

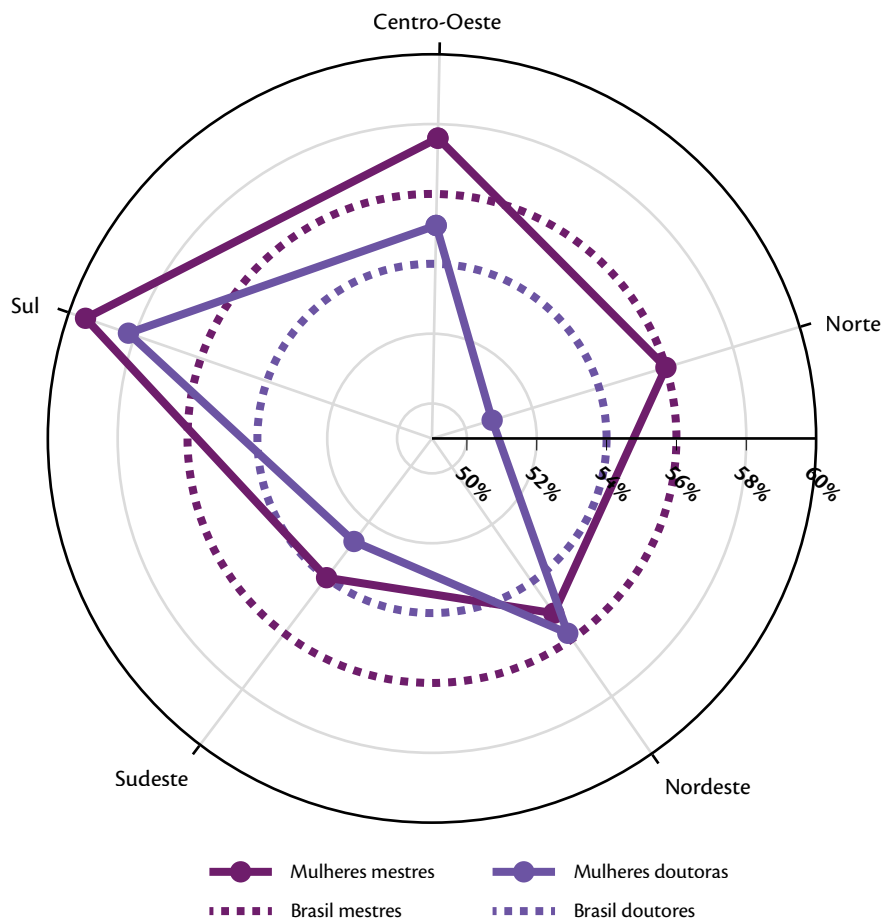
*No ano de 2017, as mulheres foram maioria entre os titulados em programas de mestrado e de doutorado em todas as Regiões brasileiras. Apenas no Nordeste a proporção de mulheres entre os doutores titulados é maior do que entre os mestres.*

No ano de 2017, as mulheres foram maioria entre os titulados em programas de mestrado e doutorado em todas as Regiões do Brasil (Gráfico 4.3). As variações das proporções de mulheres entre os titulados nas diversas Regiões brasileiras não foram elevadas. Entre os mestres, a maior diferença foi de apenas 5 pontos percentuais e entre os doutores tal diferença correspondeu a 7 pontos percentuais.

A Região Sul apresentou a maior proporção de mulheres entre mestres (59%) e doutores (58%) titulados em 2017. A Região Sudeste apresentou a mais baixa proporção de mulheres entre os mestres (54%) e a segunda mais baixa proporção entre os doutores (53%) titulados naquele ano.

Apenas na Região de menor tradição na pós-graduação, o Norte, houve proporção de doutoras entre os titulados (51%) inferior à do Sudeste (53%). No Brasil como um todo, a proporção de mulheres entre os doutores é menor que a mesma proporção entre os mestres, com a exceção da Região Nordeste onde ocorre o inverso.

Apenas no Estado do Amapá as proporções de homens entre os titulados em programas de mestrado (53%) e doutorado (83%) no ano de 2017 foram superiores às de mulheres. Houve minoria de mulheres, ainda, no Estado de Tocantins, mas isso ocorreu apenas no caso dos doutores (47%).



**Gráfico 4.3 – Proporção de mulheres entre os titulados em 2017 por Regiões e no Brasil (%)**

Fonte: Plataforma Sucupira 2017 (Capes/MEC). Elaboração do CGEE. Tabelas M.TIT.11 e D.TIT.11.

Nota: O Gráfico 4.3 pode ser melhor explorado no site < <https://mestresdoutores2019.cgee.org.br> > (CGEE, 2021a).

Em 20 unidades da Federação, foram apresentadas variações da proporção de mulheres entre os titulados em programas de mestrado no ano de 2017 que ficaram limitadas a uma faixa de mais ou menos 3% da média nacional (56%) (Tabela 2). Roraima e Rondônia apresentaram as proporções mais elevadas de mulheres entre os mestres (67%), enquanto os Estados do Piauí e de Sergipe se destacaram apresentando as mais elevadas proporções de mulheres entre os doutores, respectivamente 64% e 65% (Tabela 2).

No ano de 2017, as mulheres foram maioria entre os titulados em programas de mestrado em quase todas as unidades da Federação. A exceção ocorreu no Amapá. No caso dos programas de doutorado, as mulheres foram minoria apenas nos Estados do Amapá, Tocantins e da Paraíba.



**Tabela 2 – Mestres e Doutoradas: Proporção de mulheres entre os titulados em 2017 por Unidade da Federação (%)**

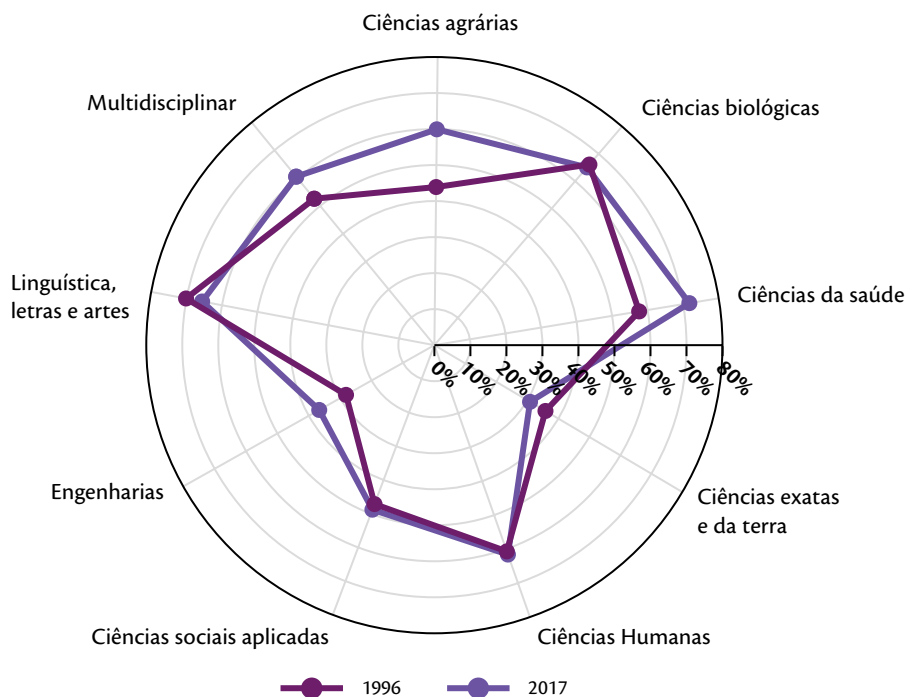
UF	Mestres	Doutoras
Amapá	46,9	16,7
Rio Grande do Norte	52,2	51,9
São Paulo	52,8	51,9
Distrito Federal	53,1	54,6
Pernambuco	53,7	57,3
Alagoas	53,7	55,9
Espírito Santo	53,8	56,3
Sergipe	54,2	64,9
Ceará	54,2	51,6
Maranhão	54,3	61,0
Amazonas	54,4	50,0
Rio de Janeiro	54,4	54,0
Paraíba	54,6	49,7
Tocantins	54,8	47,1
Pará	54,8	52,2
Minas Gerais	55,8	53,8
Santa Catarina	57,8	56,8
Piauí	58,6	64,0
Paraná	58,7	57,8
Goiás	59,2	56,8
Bahia	59,5	60,2
Acre	60,6	50,0
Rio Grande do Sul	60,7	59,1
Mato Grosso do Sul	61,1	55,0
Mato Grosso	61,2	52,5
Roraima	67,0	60,0
Rondônia	67,0	50,0

Fonte: Coleta Capes 1996-2012 e Plataforma Sucupira 2013-2017 (Capes/MEC). Elaboração do CGEE. Tabelas M.TIT.11 e D.TIT.11.

### 4.3. Formação das mulheres por áreas do conhecimento

Entre 1996 e 2017, as mulheres passaram a ser maioria entre mestres e doutores titulados na grande área do conhecimento das ciências agrárias, passaram a representar mais de dois terços dos titulados nas ciências da saúde e diminuíram sua participação nas ciências exatas e da terra.

As mulheres expandiram sua participação especialmente nas grandes áreas em que tinham menor presença no início do período, com a exceção das ciências exatas e da terra.



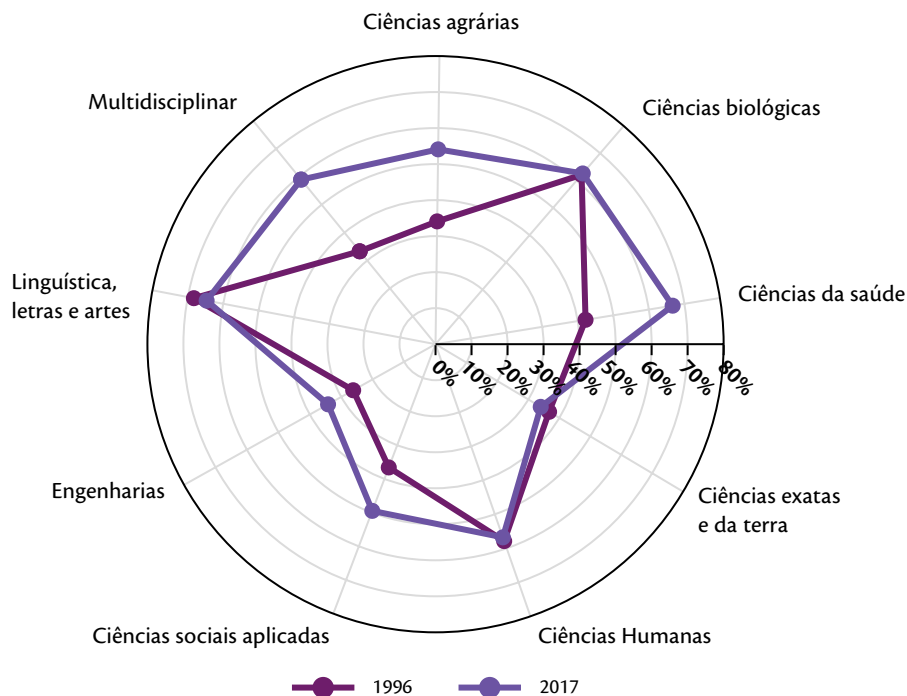
**Gráfico 4.5 A – Mestres: Participação de mulheres entre os titulados por grande área do conhecimento, 1996 e 2017 (%)**

Fonte: Coleta Capes 1996-2012 e Plataforma Sucupira 2013-2017 (Capes/MEC). Elaboração do CGEE. Tabelas M.TIT.05 e D.TIT.05.

Nota: O Gráfico 4.5 A pode ser melhor explorado no site < <https://mestresdoutores2019.cgEE.org.br> > (CGEE, 2021a).



Como visto anteriormente, as proporções de mulheres entre os títulos de mestrado e de doutorado concedidos no ano de 2017 para o conjunto das grandes áreas do conhecimento foram respectivamente de 56% e 54%. Tais valores foram alcançados após elevações de 6 e 10 pontos percentuais ocorridas desde o ano de 1996 (Gráficos 4.5 A e B). Entre outras mudanças, vale a pena destacar que, em diversas das grandes áreas nas quais as mulheres tinham reduzida participação na titulação de mestres e doutores no início do período, tais participações se elevaram significativamente. Esse foi o caso, por exemplo, das *engenharias*, *ciências agrárias* e *das ciências da saúde*. No caso da grande área de *linguística, letras e artes*, na qual as mulheres tinham participação elevadíssima entre os titulados no ano de 1996 (70%), houve redução de tal participação no período sob análise. Por outro lado, na grande área das *ciências exatas e da terra*, na qual as mulheres tinham uma das mais reduzidas participações entre os titulados em programas de mestrado e doutorado no ano de 1996, tais participações ficaram ainda menores no ano de 2017.



**Gráfico 4.5 B – Doutores: Participação de mulheres entre os titulados por grande área do conhecimento, 1996 e 2017 (%)**

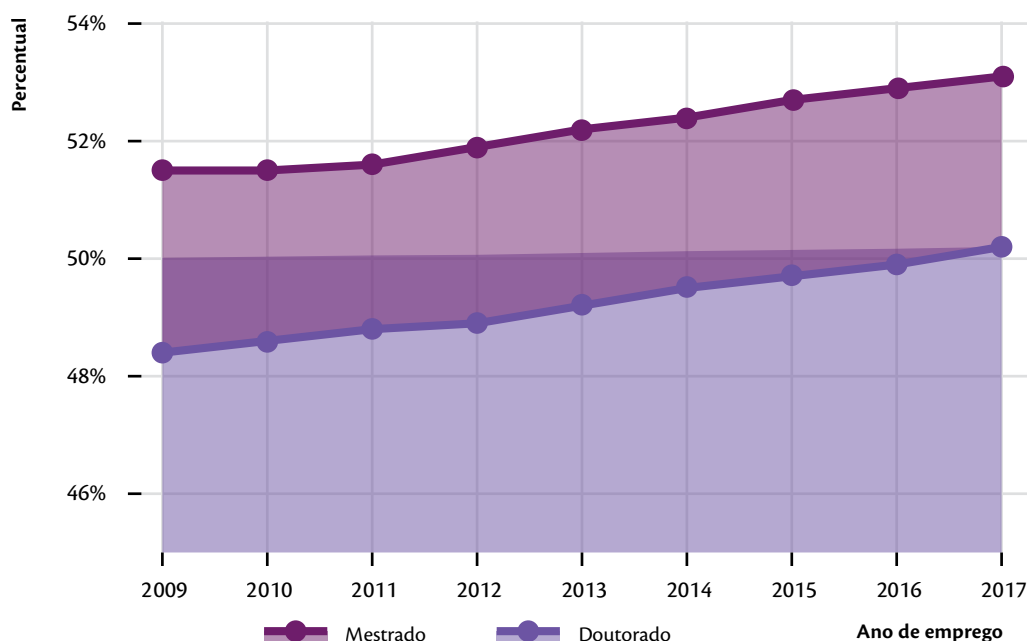
Fonte: Coleta Capes 1996-2012 e Plataforma Sucupira 2013-2017 (Capes/MEC). Elaboração do CGEE. Tabelas M.TIT.05 e D.TIT.05.

Nota: O Gráfico 4.5 B pode ser melhor explorado no site < <https://mestresdoutores2019.cgee.org.br> > (CGEE, 2021a).

## 4.4. Evolução da participação das mulheres no emprego

*Cresceu a participação das mulheres entre os mestres e doutores empregados, mas ainda será necessário mais tempo para que essa proporção se aproxime da elevada participação alcançada recentemente pelas mulheres entre os titulados.*

A proporção de mulheres entre os mestres e doutores empregados também tem crescido (Gráfico 4.6). Em 2009, 51,5% dos mestres titulados a partir de 1996 e empregados no Brasil eram mulheres. Essa proporção subiu para 53% no ano de 2017. No início do período aqui analisado, a proporção de mulheres entre os doutores empregados no Brasil foi de 48%. Tal proporção foi aumentando e alcançou valor ligeiramente superior a 50% em 2017. A proporção de mulheres entre os mestres empregados manteve-se aproximadamente 3 pontos percentuais acima da proporção de mulheres entre os doutores empregados durante todo o período aqui analisado.



**Gráfico 4.6 – Proporção de mulheres entre empregados, 2009-2017 (%)**

Fonte: Coleta Capes 1996-2012 e Plataforma Sucupira 2013-2017 (Capes/MEC). Elaboração do CGEE. Tabelas M.EMP01, D.EMP02 e D.EMP03.

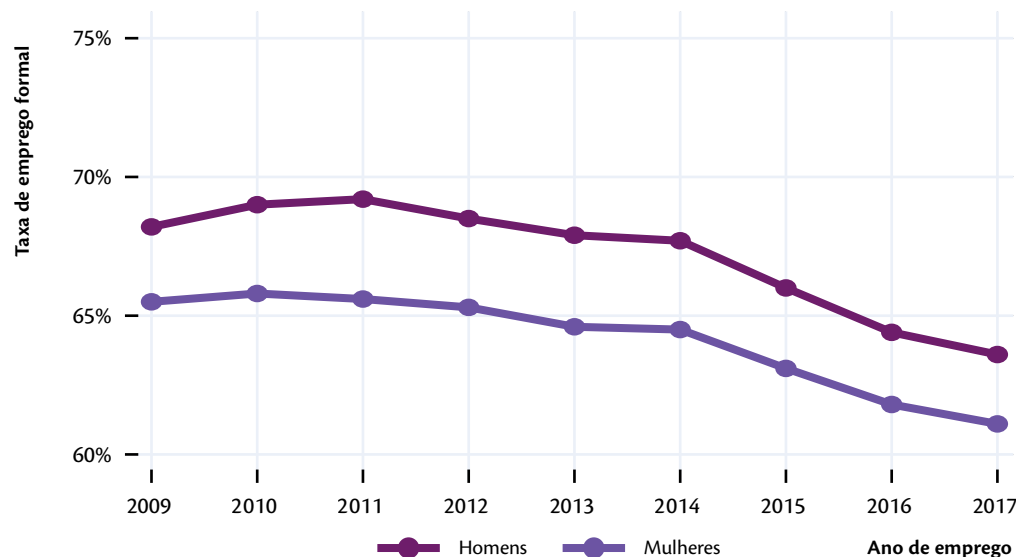
Nota: O Gráfico 4.6 pode ser melhor explorado no site < <https://mestresdoutores2019.cggee.org.br> > (CGEE, 2021a).



## 4.5. A taxa de emprego formal das mulheres

*As taxas de emprego formal de mestres e de doutoras mulheres mantiveram-se sistematicamente inferiores às dos homens no período 2009-2017. O impacto da crise econômica recente no mercado de trabalho afetou de maneira similar o emprego de homens e de mulheres que possuíam títulos de mestrado e de doutorado.*

As taxas de emprego formal de mestres e de doutoras mantiveram-se sistematicamente inferiores às dos homens entre 2009 e 2017 (Gráficos 4.7 A e B). O número de mulheres que obtiveram títulos de mestrado cresceu 558% entre 1996 e 2017, enquanto este aumento, em relação aos homens, foi de 419%. No caso do doutorado, as diferenças entre essas taxas foram ainda maiores. O número de mulheres que obtiveram título de doutorado cresceu 830% entre 1996 e 2017, enquanto que o de homens teve aumento de 519%. Apesar do aumento da formação de mulheres, as taxas de emprego formal dos mestres e dos doutores homens estiveram em média e respectivamente 3 e 5 pontos percentuais acima das taxas das mulheres.

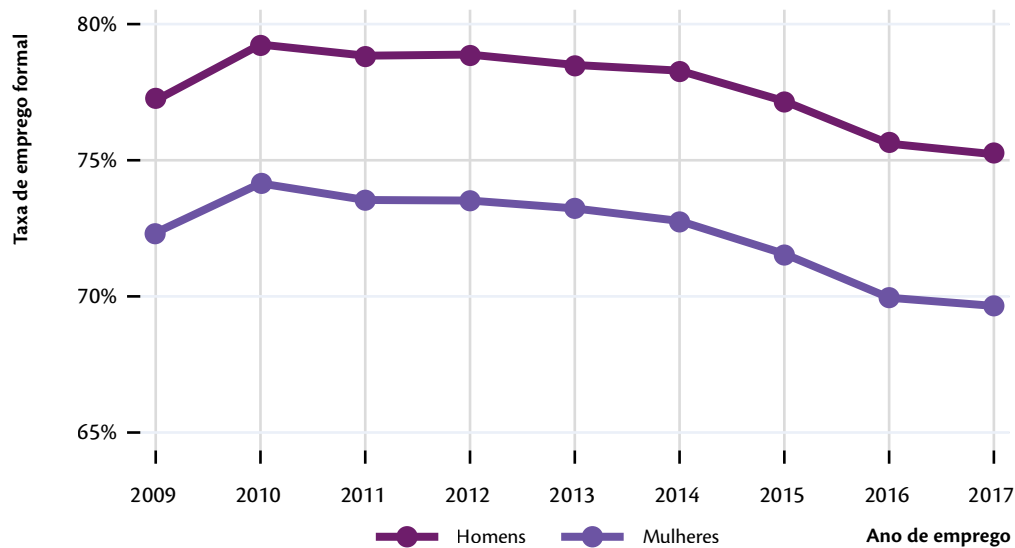


**Gráfico 4.7 A – Mestres: Taxas de emprego formal de mulheres e homens, 2009-2017 (%)**

Fonte: Coleta Capes 1996-2012 e Plataforma Sucupira 2013-2017 (Capes/MEC) e Rais 2009-2017. Elaboração do CGEE. Tabelas M.EMP01, D.EMP02 e D.EMP03.

Nota: O Gráfico 4.7 A pode ser melhor explorado no site < <https://mestresdoutores2019.cgee.org.br> > (CGEE, 2021a).

Em linhas gerais, o declínio recente das taxas de emprego formal de mestres e de doutores afetaram de maneira muito similar as mulheres e os homens.



**Gráfico 4.7 B – Doutorado: Taxas de emprego formal de mulheres e homens, 2009-2017 (%)**

Fonte: Coleta Capes 1996-2012 e Plataforma Sucupira 2013-2017 (Capes/MEC) e Rais 2009-2017. Elaboração do CGEE. Tabelas M.EMP01, D.EMP02 e D.EMP03.

Nota: O Gráfico 4.7 B pode ser melhor explorado no site < <https://mestresdoutores2019.cgEE.org.br> > (CGEE, 2021a).

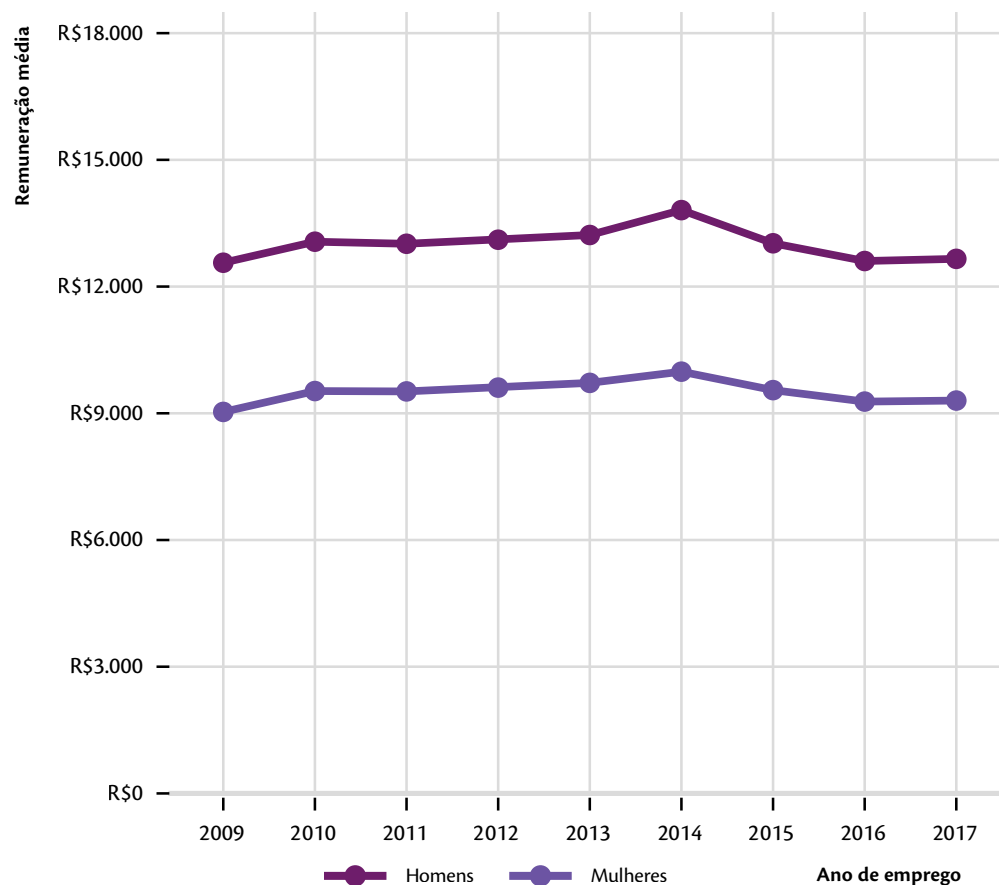
## 4.6. A remuneração das mulheres

*Há muitos anos, as mulheres deixaram de ser minoria entre os titulados no Brasil, mas ainda não emergiu uma tendência de redução das diferenças de remuneração entre homens e mulheres mestres ou doutores.*

O número de mulheres tituladas em programas de mestrado e de doutorado era tradicionalmente menor que o de homens. Essa situação se inverteu, no caso dos mestres, a partir do ano de 1997 e, no caso dos doutores, depois do ano de 2003. Contudo, pelos dados de 2009 a 2017, não é possível perceber qualquer sinal de que poderia haver sequer uma tendência de redução das diferenças de remuneração entre homens e mulheres mestres ou doutores no Brasil (Gráficos 4.8 A e B).



Em 2017, a remuneração média dos mestres era de R\$ 12.768,00 para os homens e de R\$ 9.383,00 para as mulheres. Para os doutores, as remunerações médias foram de R\$ 17.481,00 e R\$14.957,00, respectivamente, para homens e mulheres. A remuneração mensal média de mulheres era, portanto, 27% menor que a de homens entre os mestres e 14% entre os doutores. Tais diferenças mantiveram-se praticamente estáveis no período 2009-2017 (gráfico 4.8).

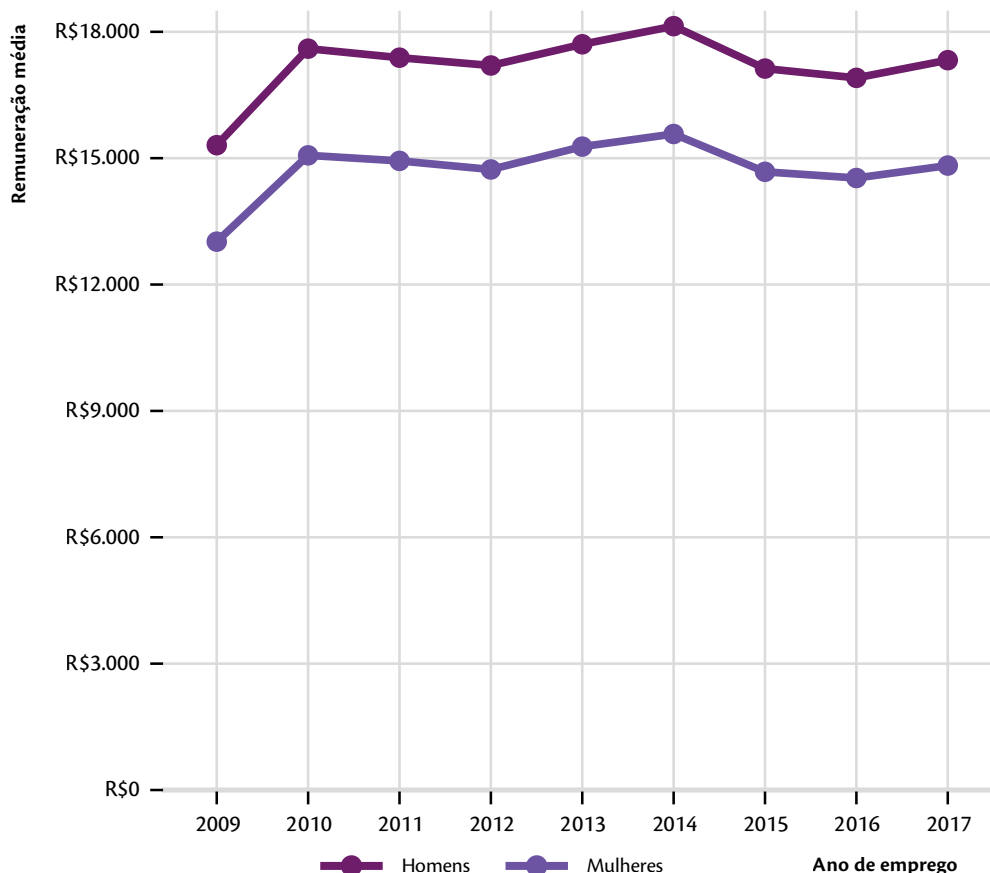


**Gráfico 4.8 A – Mestres: Remuneração mensal média de mulheres e homens no Brasil, 2009-2017 (R\$ de 2017)**

Fontes: Coleta Capes 1996-2012 e Plataforma Sucupira 2013-2017 (Capes/MEC) e Rais 2009-2017 (tem). Elaboração do CGEE.

Tabelas M.REM.02 e D.REM.05.

Nota: O Gráfico 4.8 A pode ser melhor explorado no site < <https://mestresdoutores2019.cgee.org.br> > (CGEE, 2021a).



**Gráfico 4.8 B – Doutores: Remuneração mensal média de mulheres e homens no Brasil, 2009-2017 (R\$ de 2017)**

Fontes: Coleta Capes 1996-2012 e Plataforma Sucupira 2013-2017 (Capes/MEC) e Rais 2009-2017 (MTE). Elaboração do CGEE. Tabelas [M.REM.02](#) e [D.REM.05](#).

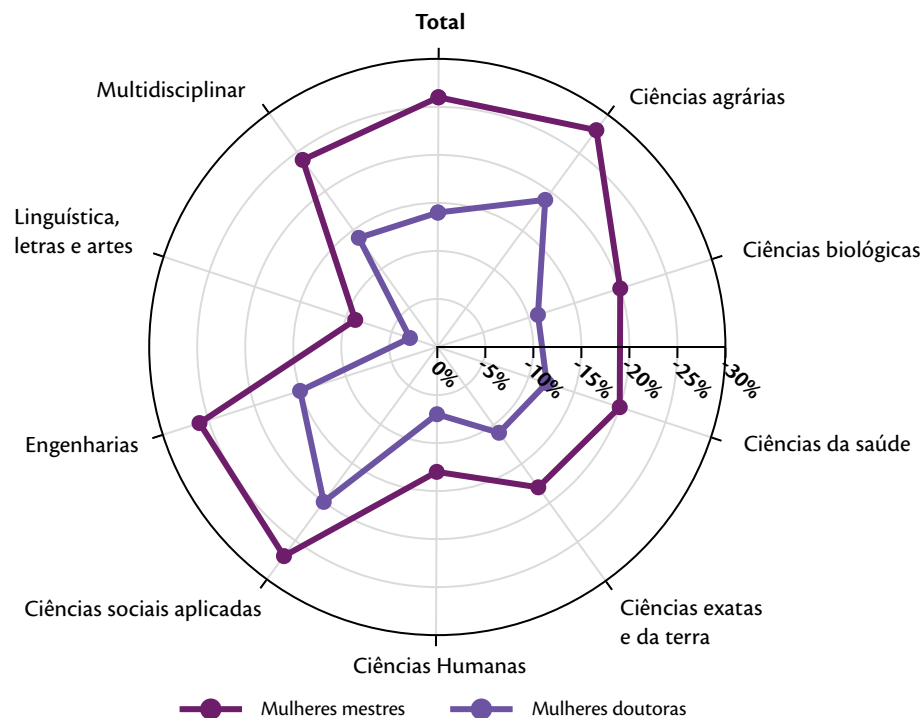
Nota: O Gráfico 4.8 B pode ser melhor explorado no site < <https://mestresdoutores2019.cgEE.org.br> > (CGEE, 2021a).

#### 4.7. Diferença da remuneração das mulheres por grande área do conhecimento

*As diferenças percentuais na remuneração das mulheres mestres ou doutoras são geralmente maiores nas grandes áreas do conhecimento que são mais bem remuneradas.*



No ano de 2017, não havia grande área do conhecimento na qual as mulheres mestres ou doutoras recebiam remuneração mensal média igual ou superior à dos homens (Gráfico 4.9). As duas grandes áreas nas quais era menor a diferença de remuneração entre homens e mulheres – *linguística, letras e artes*; e *ciências humanas* – estão entre as grandes áreas que apresentaram as mais baixas remunerações mensais médias de mestres e doutores, como visto em seção anterior. *Ciências agrárias, ciências sociais aplicadas e engenharias*, que são as grandes áreas com as mais elevadas remunerações mensais médias de mestres e de doutores em geral, também são as grandes áreas nas quais as remunerações de mulheres mestres ou doutoras apresentam as maiores defasagens em relação às remunerações de seus pares que são homens.



**Gráfico 4.9** – Diferença entre a remuneração mensal média de mulheres mestres e doutoras em relação à dos homens por grande área do conhecimento, 2017 (%)

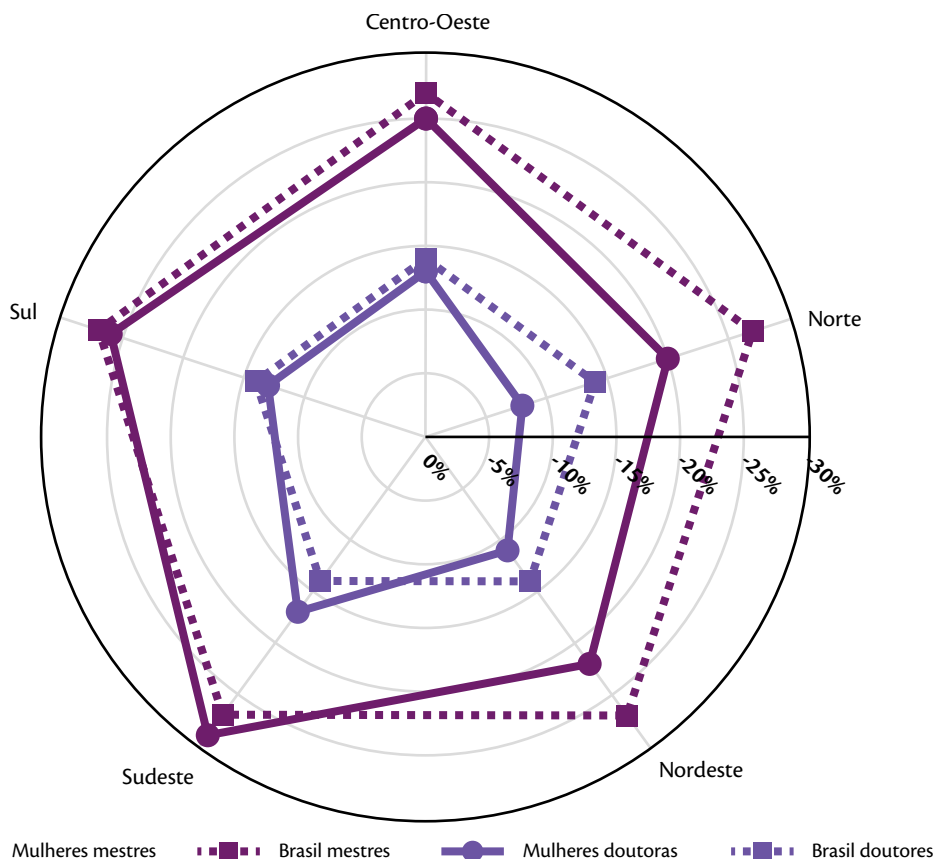
Fontes: Coleta Capes 1996-2012 e Plataforma Sucupira 2013-2017 (Capes/MEC) e Rais 2009-2017 (MTE). Elaboração do CGEE. Tabelas M.REM.09 e D.REM.05.

Nota: O Gráfico 4.9 pode ser melhor explorado no site < <https://mestresdoutores2019.cgee.org.br> > (CGEE, 2021a).

## 4.8. Diferença da remuneração das mulheres por Região e UF

*No Brasil como um todo, as remunerações das mulheres mestres e doutoras foram, em média, respectivamente, 27% e 14% menores que as dos homens. Tais diferenças foram mais acentuadas no Sudeste e menos marcadas no Norte.*

Entre os mestres e os doutores, as mulheres receberam, no ano de 2017, remunerações significativamente inferiores às dos homens no Brasil como um todo e em cada uma das Regiões brasileiras (Gráfico 4.10). As diferenças de remuneração eram muito mais elevadas entre mestres do que entre doutores.



**Gráfico 4.10** – Diferença percentual entre a remuneração mensal média de mulheres em relação à dos homens por Região e no Brasil, 2017

Fonte: Coleta Capes 1996-2012 e Plataforma Sucupira 2013-2017 (Capes/MEC) e Rais 2017. Elaboração do CGEE. Tabelas M.REM.20 e D.REM.16.

Nota: O Gráfico 4.10 pode ser melhor explorado no site < <https://mestresdoutores2019.cgEE.org.br> > (CGEE, 2021a).



As remunerações das mulheres mestres foram em média 27% menores que as dos homens, enquanto que as das mulheres doutoras foram 14% inferiores às dos doutores homens. Curiosamente, tais diferenças foram mais acentuadas no Sudeste e menos marcadas no Norte. Na Região Sudeste, as mulheres mestres recebiam, em média, 17% menos que os homens com a mesma titulação. No caso dos doutores, a diferença na mesma Região era de 29%.

As remunerações de homens e mulheres com títulos de mestrado e de doutorado apresentaram grandes variações entre as diferentes unidades da Federação brasileira no ano de 2017 (Tabela 3). As diferenças percentuais entre as remunerações de homens e mulheres com títulos de mestrado e de doutorado chegaram a variar 16 pontos percentuais entre as unidades da Federação que apresentaram as maiores e as menores diferenças.

O Estado de São Paulo é a unidade da Federação onde as mulheres, que possuem títulos de mestrado e de doutorado, são remuneradas pelas mais baixas proporções das remunerações dos homens que possuem as mesmas titulações. Entre os empregados em São Paulo, mestres mulheres recebem, em média, 31% menos que os homens. Tal diferença entre os doutores é menor, mas chega a 20%. A menor diferença na remuneração das mulheres mestres ocorre no Estado de Alagoas, onde a disparidade é de apenas 15,5%. Entre doutores a diferença é menor no Estado do Pará e seu valor é de apenas 4%.

O Sudeste e São Paulo eram, em 2017, a Região e a unidade da Federação nas quais as mulheres mestres e doutoras recebiam as remunerações proporcionalmente mais baixas que as dos homens mestres e doutores de seus pares homens.

**Tabela 3 – Mestres e Doutores: Diferença entre a remuneração mensal média de mulheres em relação à dos homens por Unidade da Federação e no Brasil, 2017 (%)**

Unidade da Federação	Mestres	Doutores
Brasil	-26,5	-14,4
Acre	-15,6	-11,1
Alagoas	-15,5	-8,6
Amapá	-17,2	-10,5
Amazonas	-23,3	-8,9
Bahia	-21,3	-9,3
Ceará	-21	-12,5
Distrito Federal	-23,3	-18,3
Espírito Santo	-28,1	-15,3

Goiás	-21,8	-11,4
Maranhão	-20,6	-13
Mato Grosso do Sul	-19,4	-6,5
Mato Grosso	-17,4	-7,4
Minas Gerais	-26,9	-16,4
Pará	-17,6	-4
Paraíba	-22	-10,7
Paraná	-23,6	-10,1
Pernambuco	-22,4	-13
Piauí	-23,8	-8,2
Rio de Janeiro	-27,6	-13,4
Rio Grande do Norte	-25,8	-11,2
Rio Grande do Sul	-27	-14,2
Rondônia	-21,1	-17,9
Roraima	-21	-12,4
Santa Catarina	-27,1	-15,6
São Paulo	-30,6	-19,9
Sergipe	-25,6	-12,7
Tocantins	-22,7	-8,1

**Fonte:** Coleta Capes 1996-2012 e Plataforma Sucupira 2013-2017 (Capes/MEC) e Rais 2017. Elaboração do CGEE. Tabelas M.REM.20 e D.REM.16.

## 4.9. Diferença da remuneração das mulheres por atividade econômica

*Entre os setores que mais empregam mestres e doutores, as diferenças de remuneração das mulheres são maiores na administração pública e menores na educação.*

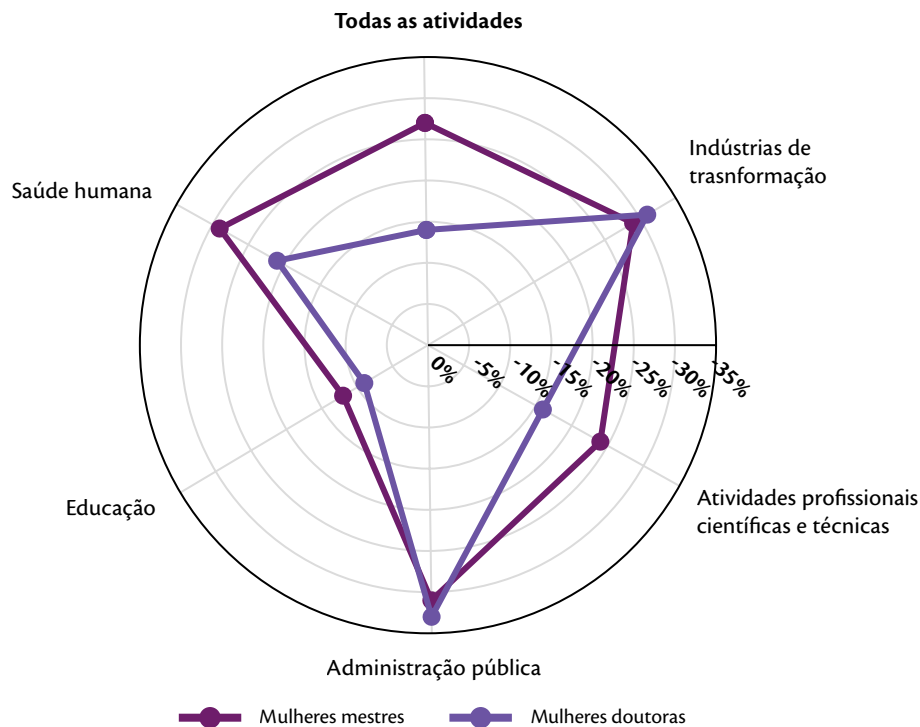
As diferenças das remunerações das mulheres em relação às dos homens com títulos de mestrado e de doutorado também variam significativamente em função dos setores de atividade econômica nos quais estão empregados (Gráfico 4.12).

As instituições ou empresas podem ser classificadas em 21 seções no nível mais agregado da Classificação Nacional de Atividades Econômicas (CNAE 2.0). Contudo, o emprego de mestres e doutores é muito concentrado em algumas poucas seções desta classificação. As 5 atividades econômicas - seções



da CNAE - que mais empregam mestres e doutores são: *educação; administração pública, defesa e seguridade; saúde humana e serviços sociais; atividades profissionais, científicas e técnicas; e indústrias de transformação*. Juntas, estas 5 atividades econômicas absorveram, respectivamente, 87% e 96% dos mestres e dos doutores brasileiros que estavam empregados em 2017.

As diferenças das remunerações das mulheres em relação às dos homens, que possuem títulos de mestrado ou de doutorado, são menores no setor *educação*. Neste setor, as mulheres mestres receberam, em média, 12% menos que os homens com mestrado empregados no ano de 2017, enquanto que tal diferença foi de apenas 9% no caso dos doutores. As diferenças são maiores na *administração pública*. As mulheres mestres empregadas neste setor receberam, em média, 31% menos que os mestres homens, enquanto que essa diferença foi de 33% para os doutores.



**Gráfico 4.12** – Diferença entre a remuneração mensal média das mulheres em relação à dos homens nas 5 seções da CNAE que mais empregam mestres e doutores e na média de todas as atividades, 2017 (%)

Fonte: Coleta Capes 1996-2012 e Plataforma Sucupira 2013-2017 (Capes/MEC) e Rais 2017. Elaboração do CGEE. Tabelas M.REM.33 e D.REM.29.

Nota: O Gráfico 4.12 pode ser melhor explorado no site < <https://mestresdoutores2019.cgee.org.br> > (CGEE, 2021a).





**Capítulo 5** | Mestres acadêmicos  
e profissionais



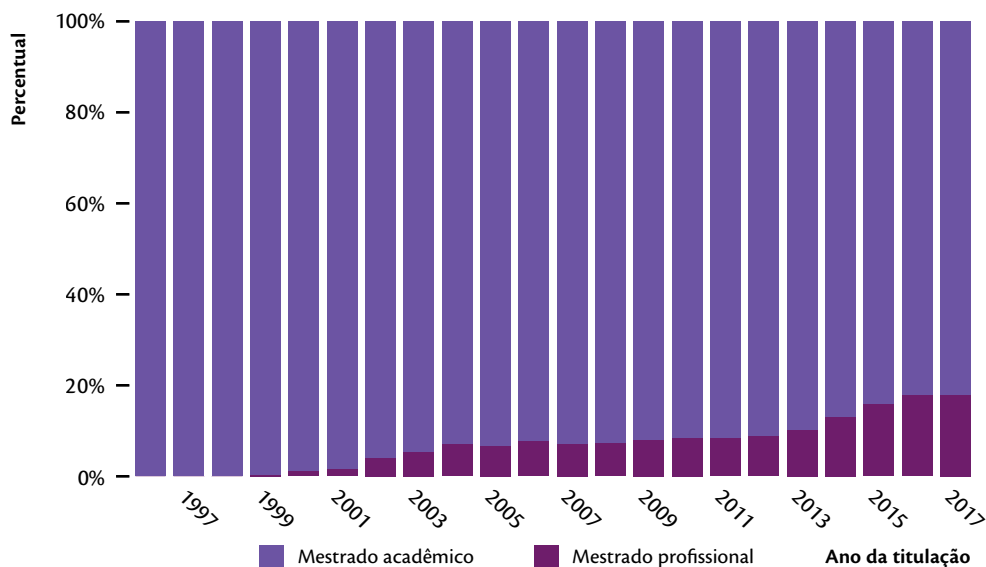


## 5. Mestres acadêmicos e profissionais

### 5.1. Mestres profissionais

*Os primeiros mestres profissionais obtiveram seus títulos no ano de 1999. No ano de 2017, 18% do total de títulos de mestrados concedidos foram de mestrado profissional.*

A criação dos cursos de mestrado profissional a partir de 1998 e sua grande expansão posterior estão ajudando a levar a pós-graduação brasileira a transcender os limites de uma formação essencialmente voltada para a academia. Houve uma extraordinária expansão do número de títulos de mestrado profissional concedidos desde o ano de 1999. Naquele ano, apenas 56 títulos de mestrado profissional foram concedidos. Em 2017, este número chegou a 11.035 títulos de mestrado profissional, o que correspondeu a 18% do total de títulos de mestrado acadêmico e profissional naquele ano (Gráfico 5.1).



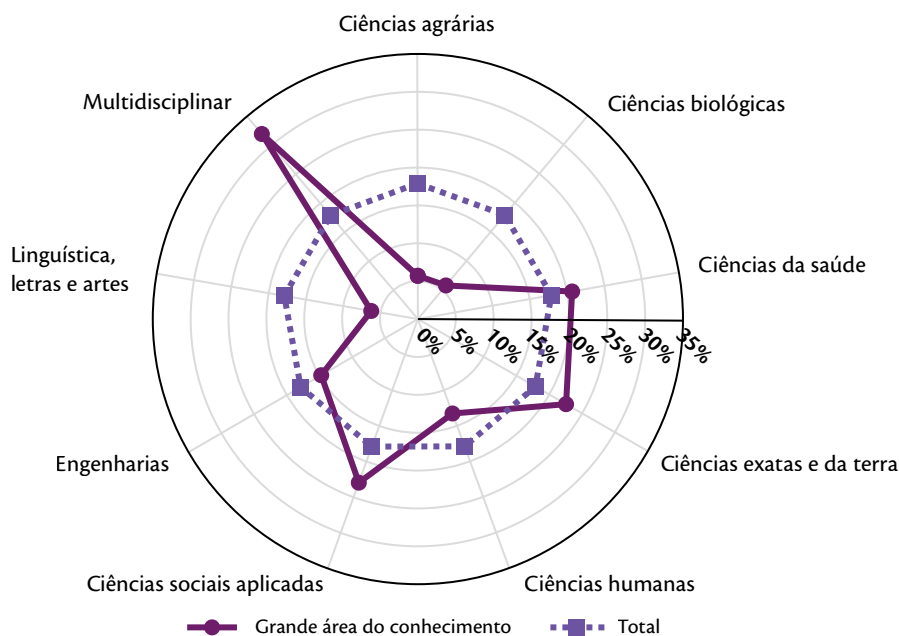
**Gráfico 5.1 – Proporção de títulos do mestrado profissional e acadêmico, 1996-2017 (%)**

Fonte: Coleta Capes 1996-2012 e Plataforma Sucupira 2013-2017 (Capes, MEC). Elaboração do CGEE. Tabela M.TIT.03.

Nota: O Gráfico 5.1 pode ser melhor explorado no site < <https://mestresdoutores2019.cgee.org.br> > (CGEE, 2021a).

Cerca de um terço (32%) dos títulos de mestrado concedidos em 2017 na grande área *multidisciplinar* foi de mestrado profissional (Gráfico 5.2). As grandes áreas das *ciências sociais aplicadas* (23%), *ciências exatas e da terra* (23%) e das *ciências da saúde* (21%) também tiveram proporções de títulos concedido por programas de mestrado profissional superior à média de todas as grandes áreas (18%). As grandes áreas das *engenharias* e das *ciências agrárias*, que, em tese, parecem ser particularmente apropriadas para o crescimento dos mestrados profissionais, apresentaram proporções de títulos de mestrado profissional no ano de 2017 inferiores à média. As proporções de títulos de mestrado profissional naquelas duas grandes áreas foram de, respectivamente, 15% e 6%.

A grande área do conhecimento Multidisciplinar titula a maior proporção (32%) de mestres profissionais, enquanto que a de Ciências Agrárias apresenta a menor (6%).



**Gráfico 5.2 – Proporção de títulos do mestrado profissional por grande área do conhecimento, 2017**

Fonte: Coleta Capes 1996-2012 e Plataforma Sucupira 2013-2017 (Capes, MEC). Elaboração do CGEE. Tabela M.TIT.03.

Nota: O Gráfico 5.2 pode ser melhor explorado no site < <https://mestresdoutores2019.cgEE.org.br> > (CGEE, 2021a).

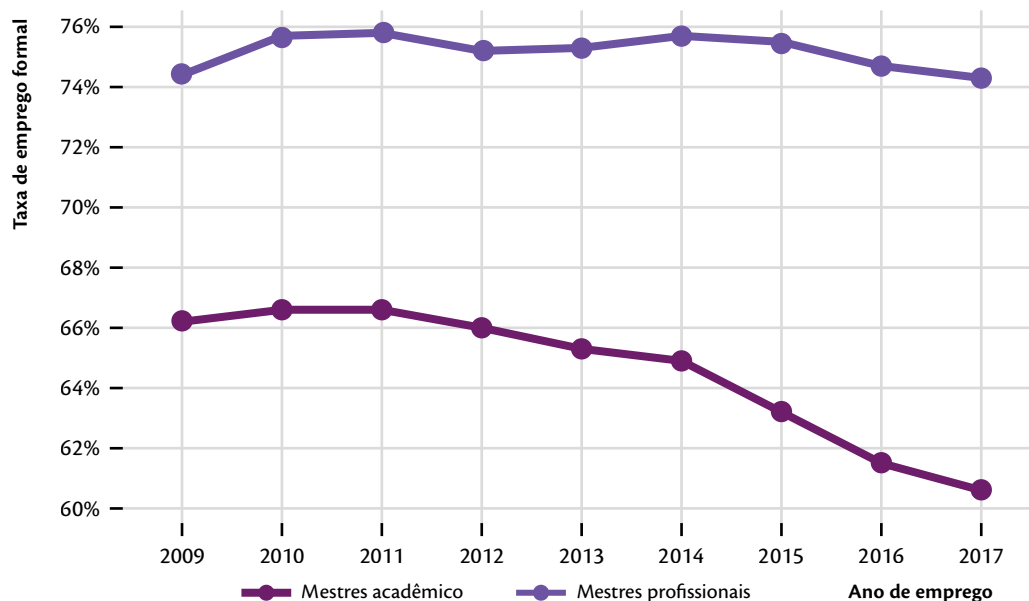


## 5.2. Taxa de emprego

*As taxas de emprego formal dos mestres profissionais são mais elevadas que as dos mestres acadêmicos e mostram-se mais resilientes à crise econômica que teve início em 2014.*

As taxas de emprego formal dos mestres profissionais foram significativamente mais elevadas que a dos mestres acadêmicos entre 2009 e 2017. No início desse período, a diferença dessa taxa em favor dos mestres profissionais era de 8%. Essa diferença ampliou-se de maneira sistemática até chegar a 14% no ano de 2017. Há que se considerar também o fato de que a taxa de emprego formal dos mestres profissionais manteve-se relativamente estável durante todo o período aqui analisado, enquanto que, no caso dos mestres acadêmicos, essa taxa sofreu um declínio ao longo dos últimos anos (Gráfico 5.3).

A taxa de emprego dos mestres profissionais foi mais resiliente ao aprofundamento da crise da economia brasileira a partir de 2014. Essa taxa permaneceu praticamente estável no período 2009-2017, em cerca de 73/74% (Gráfico 5.3).



**Gráfico 5.3 – Taxas de emprego formal dos mestres acadêmicos e profissionais, 2009-2017 (%)**

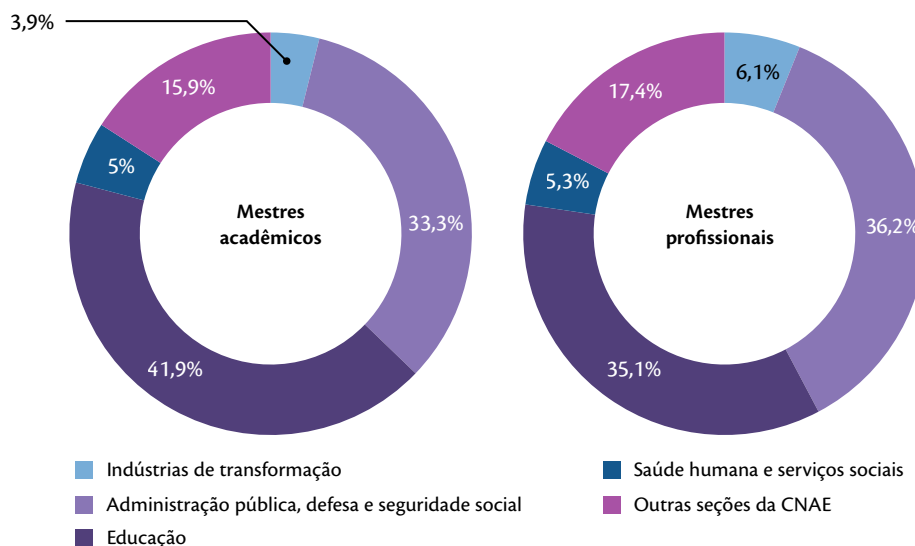
Fonte: Coleta Capes 2009-2012 e Plataforma Sucupira 2013-2017 (Capes, MEC); e Rais 2009-2017. Elaboração do CGEE. Tabela M.EMP01.

Nota: O Gráfico 5.3 pode ser melhor explorado no site < <https://mestresdoutores2019.cgее.org.br> > (CGEE, 2021a).

### 5.3. Setores de emprego

Em 2017, 41,9% dos mestres acadêmicos estavam empregados na atividade *educação* e 36,2% dos mestres profissionais estavam empregados na *administração pública*.

Quando se analisa a distribuição proporcional do emprego dos mestres pelas diversas atividades econômicas, de acordo com a Classificação Nacional de Atividades Econômicas (CNAE 2.0), percebe-se que o emprego dos mestres profissionais encontra-se menos concentrado que o dos acadêmicos na seção que mais emprega mestres, que é a seção *Educação* (Gráfico 5.4). Dos mestres acadêmicos titulados entre 1996 e 2017, que estavam empregados em 2017, 41,9% trabalhavam na atividade *educação*. Essa proporção reduzia-se para 35% no caso dos mestres profissionais. Em relação à seção *Administração pública, defesa e seguridade social*, a proporção do emprego dos mestres profissionais (36,2%) em 2017 era um pouco maior que a dos mestres acadêmicos (33,3%).



**Gráfico 5.4 – Distribuição do emprego em 2017 dos mestres titulados entre 1996 e 2017, por seções selecionadas da CNAE (%)**

Fonte: Coleta Capes 1996-2012 e Plataforma Sucupira 2013-2017 (Capes, MEC) e Rais 2017. Elaboração do CGEE. Tabelas M.CNAE.04 e M.CNAE.06.

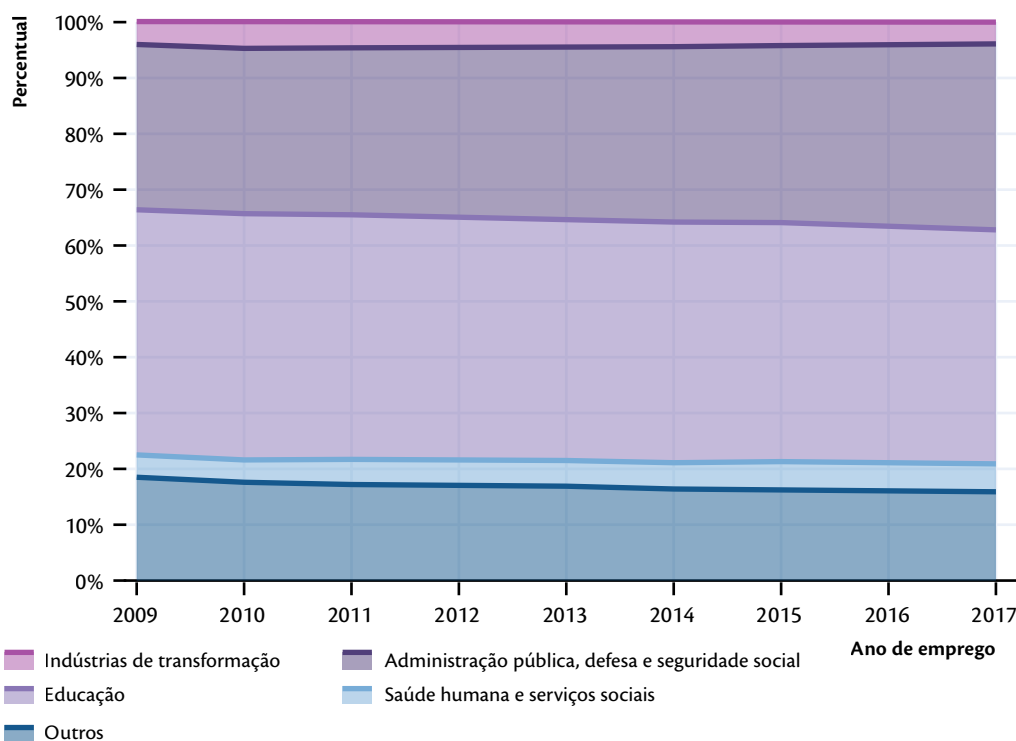
Nota: O Gráfico 5.4 pode ser melhor explorado no site < <https://mestresdoutores2019.cgEE.org.br> > (CGEE, 2021a).

A proporção dos mestres profissionais empregados nas *indústrias de transformação* (6,1%) é significativamente superior à dos mestres acadêmicos (3,9%).



As seções que aparecem no terceiro e quarto lugar entre as maiores empregadoras de mestres acadêmicos são a da *saúde humana e serviços sociais* e a das *indústrias de transformação*, as quais empregavam respectivamente 5% e 4% do total de mestres em 2017. Não havia, no ano de 2017, diferença importante entre as proporções de mestres acadêmicos e profissionais empregados na seção *Saúde humana e serviços sociais*.

Houve, no entanto, mudanças nessas distribuições e ou posições relativas entre os anos de 2009 e 2017 (Gráficos 5.5 A e B). A diferença entre a proporção de mestres acadêmicos e a dos profissionais empregados na seção Educação era muito maior no início do período que no final. Em 2009, a diferença chegava a 14%, mas, no final do período, ela havia caído para a metade (7%) (Tabela 4).

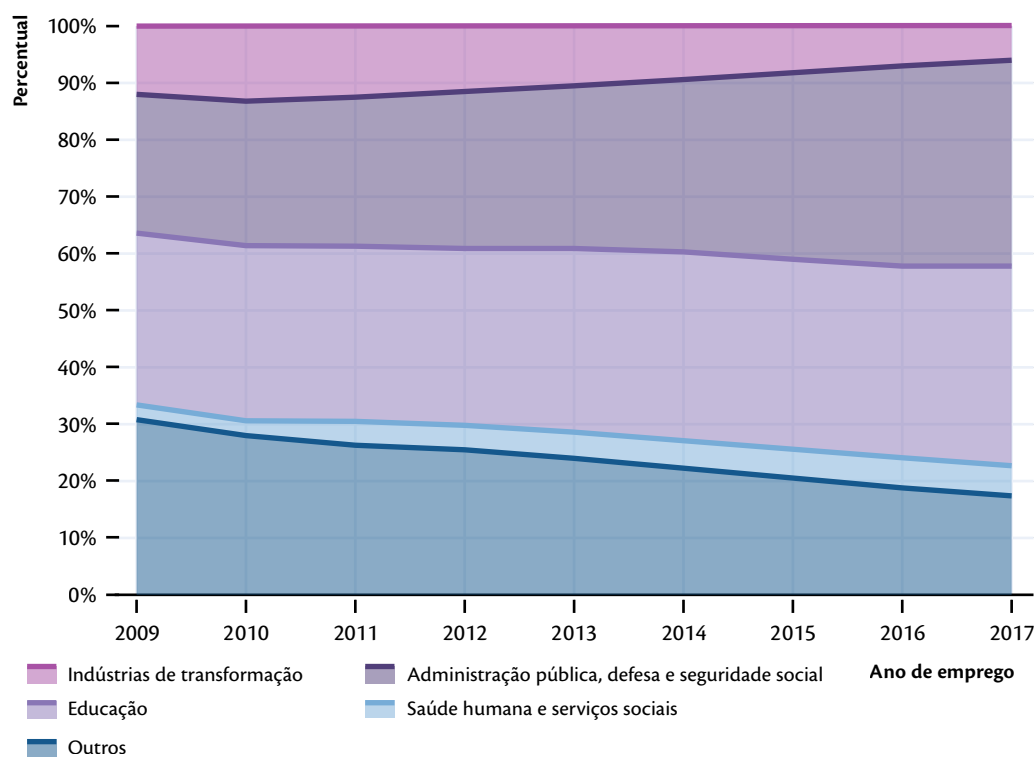


**Gráfico 5.5 A – Acadêmicos: Proporção do emprego nas quatro atividades que mais empregam mestres acadêmicos e profissionais – Administração pública; educação; indústrias de transformação; saúde humana e serviços sociais, 2009-2017 (%)**

Fonte: Coleta Capes 2009-2012 e Plataforma Sucupira 2013-2017 (Capes, MEC) e Rais 2009-2017. Elaboração do CGEE. Tabelas M.CNAE.04 e M.CNAE.06.

Nota: O Gráfico 5.5 A pode ser melhor explorado no site < <https://mestresdoutores2019.cgee.org.br> > (CGEE, 2021a).

Em 2009, era mais elevada a proporção de mestres acadêmicos que trabalhavam na seção Administração pública, defesa e seguridade social, mas, a partir de 2015, os mestres profissionais passaram a registrar a maior proporção. Após as seções Educação e Administração pública, as seções da Indústria de transformação e de Saúde humana e serviços sociais são as que mais empregavam mestres em 2017 (Gráfico 5.5 A e B). Desconsiderando-se os anos iniciais da série aqui analisada, a proporção de mestres acadêmicos empregados na seção Saúde tem sido similar à dos mestres profissionais. Em todo o período aqui analisado, a proporção dos mestres profissionais empregados na seção da Indústria de transformação manteve-se superior à dos mestres acadêmicos, mas essa diferença diminuiu significativamente entre 2009 e 2017.



**Gráfico 5.5 B – Profissionais: Proporção do emprego nas quatro atividades que mais empregam mestres acadêmicos e profissionais - Administração pública; educação; indústrias de transformação; saúde humana e serviços sociais, 2009-2017 (%)**

Fonte: Coleta Capes 2009-2012 e Plataforma Sucupira 2013-2017 (Capes, MEC) e Rais 2009-2017. Elaboração do CGEE. Tabelas M.CNAE.04 e M.CNAE.06.

Nota: O Gráfico 5.5 B pode ser melhor explorado no site < <https://mestresdoutores2019.cgEE.org.br> > (CGEE, 2021a).



**Tabela 4 – Proporção do emprego nas quatro atividades que mais empregam mestres acadêmicos e profissionais, 2009-2017 (%)**

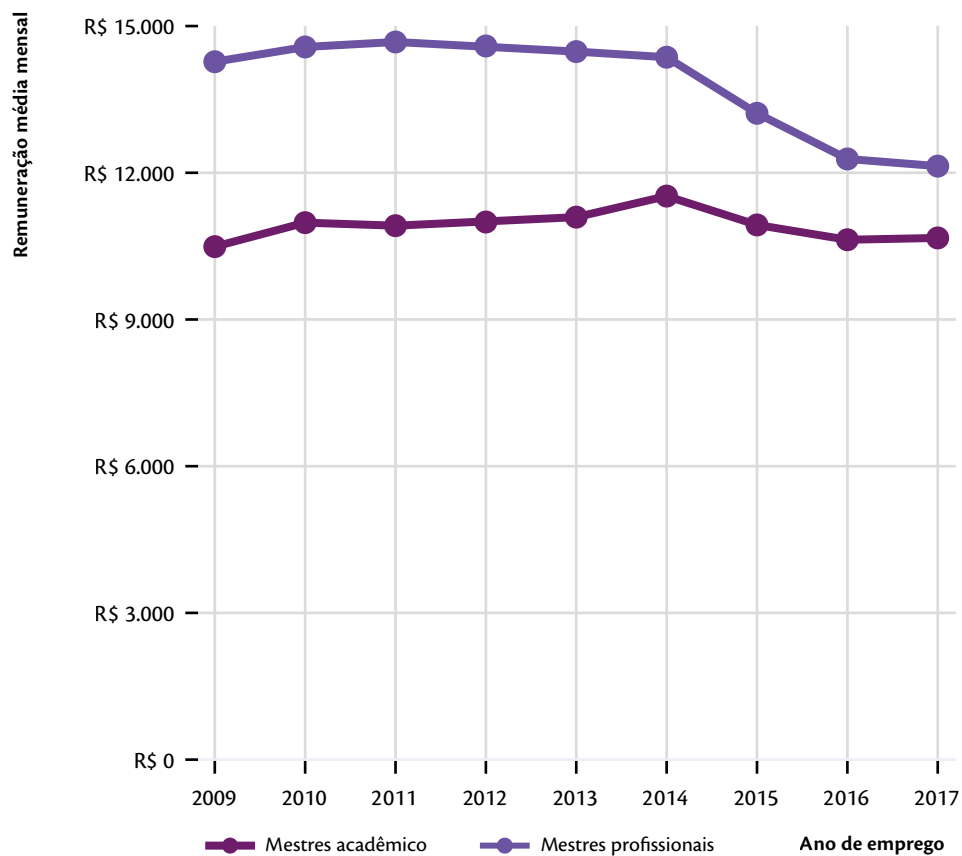
CNAE	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
<b>Mestres acadêmicos</b>	<b>100</b>	<b>100</b>	<b>100</b>	<b>100</b>	<b>100</b>	<b>100</b>	<b>100</b>	<b>100</b>	<b>100</b>
Educação	43,9	44,1	43,8	43,4	43,0	43,1	42,8	42,2	41,9
Administração Pública, Defesa e Seguridade Social	29,6	29,6	29,9	30,3	31,1	31,4	31,7	32,6	33,3
Saúde Humana e Serviços Sociais	4,0	4,0	4,5	4,5	4,6	4,7	5,0	5,0	5,0
Indústrias de Transformação	4,1	4,8	4,7	4,6	4,5	4,4	4,2	4,1	3,9
Outras seções da CNAE	18,5	17,6	17,2	17,2	16,9	16,4	16,3	16,1	15,9
<b>Mestres profissionais</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>
Educação	30,2	30,8	30,8	31,1	32,3	33,3	33,5	33,7	35,1
Administração Pública, Defesa e Seguridade Social	24,4	25,4	26,2	27,5	28,6	30,3	32,9	35,2	36,2
Saúde Humana e Serviços Sociais	2,6	2,6	4,2	4,3	4,6	4,8	5,2	5,3	5,3
Indústrias de Transformação	12,0	13,2	12,4	11,6	10,5	9,4	8,1	7,0	6,1
Outras seções da CNAE	30,8	28,0	26,3	25,5	24,0	22,2	20,3	18,8	17,4

Fonte: Coleta Capes 1996-2012 e Plataforma Sucupira 2013-2017 (Capes, MEC) e RAIS 2009-2017. Elaboração do CGEE.

## 5.4. Remuneração

“ A remuneração média dos mestres profissionais tem sido significativamente superior à dos mestres acadêmicos.

A remuneração média mensal dos mestres profissionais em 2017 foi de R\$ 12.136,00 e a dos mestres acadêmicos foi de R\$ 10.668,00. Isto é, em 2017, os mestres profissionais recebiam, em média, R\$ 1.468,00 a mais por mês que os mestres acadêmicos. Essa diferença era, no entanto, de R\$ 3.781,00 no ano de 2009, quando se mede as remunerações a preços constantes de dezembro de 2017. Entre os anos de 2009 e 2017, o bônus atribuído pelo mercado de trabalho aos mestres profissionais caiu de maneira sistemática. No início desse período, correspondia a uma vantagem de 36%, enquanto que, no ano de 2017, esta vantagem havia caído para apenas 14%.



**Gráfico 5.6 – Remuneração média mensal dos mestres titulados a partir de 1996, 2009-2017 (R\$ constantes de 12/2017)**

Fonte: Coleta Capes 2009-2012 e Plataforma Sucupira 2013-2017 (Capes, MEC) e Rais 2009-2017. Elaboração do CGEE. Tabela M.REM.02.

Nota: O Gráfico 5.6 pode ser melhor explorado no site < <https://mestresdoutores2019.cggee.org.br> > (CGEE, 2021a).



## Capítulo 6 | Remuneração



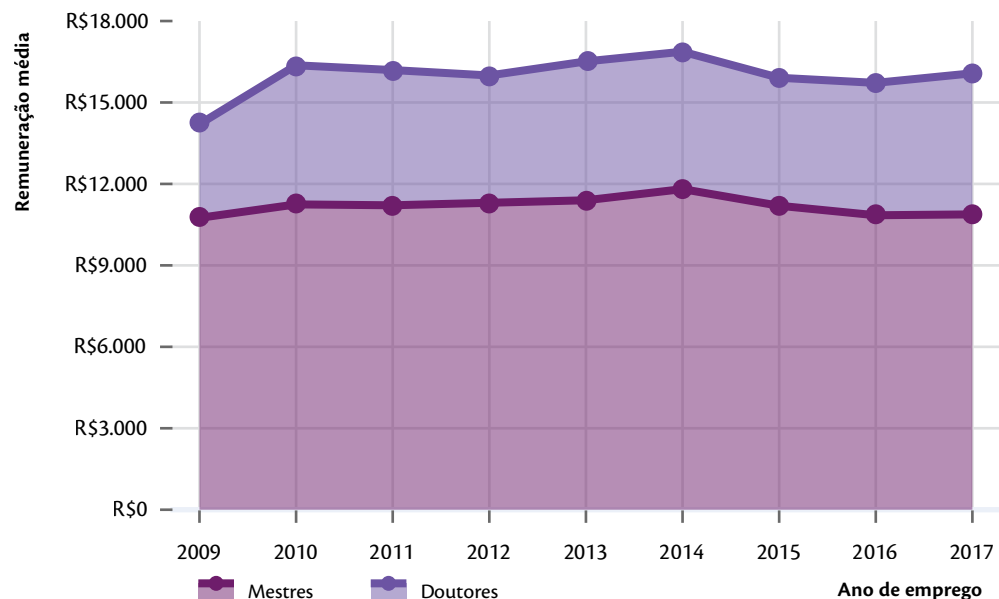


## 6. Remuneração

### 6.1. Remuneração média

*Os doutores recebiam, em 2009, remuneração mensal média 32% superior à dos mestres. Em 2017, essa diferença cresceu para 48%.*

A remuneração mensal média de um mestre em 2017 foi de R\$ 10.878,00, valor próximo à média do período 2009-2017, que foi de R\$ 11.181,00 (Gráfico 6.1). Note-se que, no cálculo da média, a remuneração de cada ano foi corrigida de forma a refletir o poder de compra da moeda nacional em dezembro de 2017. A remuneração média dos mestres (a valores constantes de dezembro de 2017) alcançou seu valor mais elevado no período no ano de 2014, quando foi de R\$ 11.809,00.



**Gráfico 6.1 – Remuneração mensal média, 2009-2017 (R\$ constantes de 12/2017)**

Fontes: Coleta Capes 1996-2012 e Plataforma Sucupira 2013-2017 (Capes/MEC) e RAIS 2009-2017 (MTE). Elaboração do CGEE.

Tabelas [M.REM.02](#) e [D.REM.02](#).

Nota: O Gráfico 6.1 pode ser melhor explorado no site < <https://mestresdoutores2019.cgee.org.br> > (CGEE, 2021a).

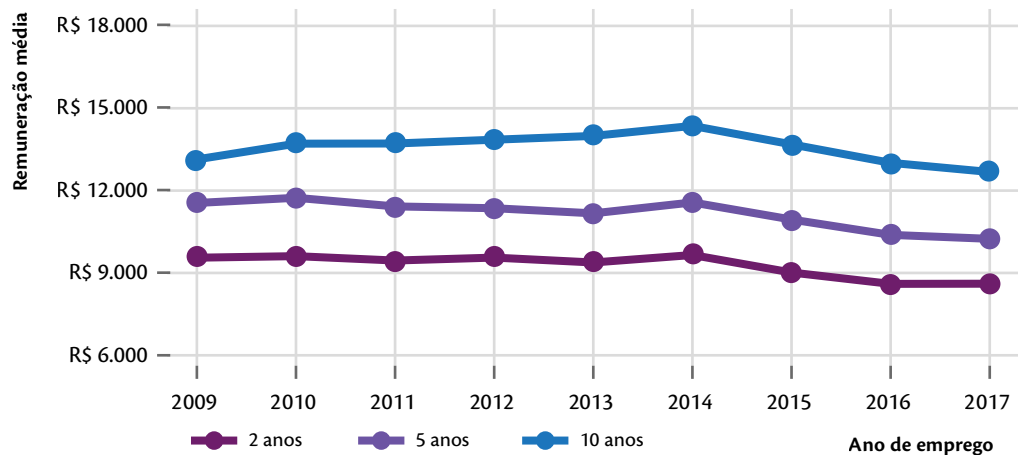
A remuneração dos doutores em 2017 foi de R\$ 16.075,00 e a média do período foi praticamente idêntica (R\$ 15.984,00). Houve um aumento significativo da remuneração de doutores entre 2009 (R\$ 14.203,00) e 2014 (R\$ 16.871,00). A partir de 2014, a remuneração caiu, mas de maneira mais suave que a queda ocorrida na remuneração dos mestres. O fato de a remuneração dos mestres ter sido mais afetada pelos impactos negativos da desaceleração da economia brasileira do que a dos doutores fez com que a diferença entre as duas aumentasse no período. No ano de 2009, os doutores recebiam, em média, 32% mais do que os mestres, enquanto que essa diferença chegou a 48% em 2017.

## 6.2. Remuneração 2, 5 e 10 anos após a titulação

*A remuneração mensal média de mestres e de doutores aumenta com o tempo de titulação. Em 2017, mestres que entraram no mercado de trabalho em 2007 recebiam, em média, 47% a mais que os que entraram em 2015. Essa diferença era de 40% no caso dos doutores.*

A remuneração mensal média de mestres e de doutores foi analisada no período 2009-2017 para grupos ou coortes dos titulados há 2, 5 e 10 anos. (Gráficos 6.2 A e B).

Em 2017, um mestre titulado em 2007 recebia remuneração mensal, em média, 47% superior à de um titulado em 2015. No caso dos doutores, essa diferença era de 40%. Quando se analisa o que ocorria em 2009 em comparação com o que ocorreu em 2017, nota-se que houve claro aumento das diferenças de remuneração entre as coortes de mestres e de doutores que entraram no mercado de trabalho mais recentemente, em relação àquelas que o fizeram alguns anos antes. Isso pode ser entendido como consequência do fato de os mestres e doutores que entraram no mercado de trabalho antes da desaceleração da economia terem sido menos afetados por ela.

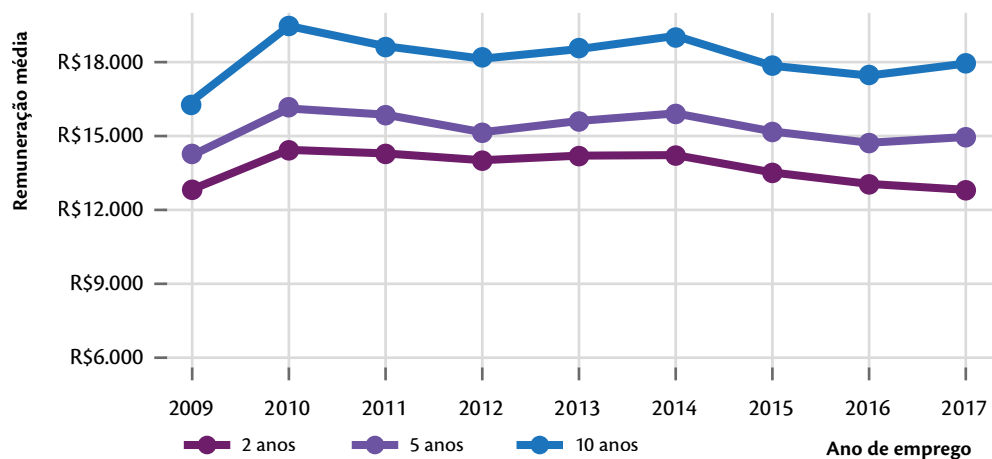


**Gráfico 6.2 A – Mestres: Remuneração mensal média dois, cinco e dez anos após a titulação, 2009-2017 (R\$ constantes de 12/2017)**

Fontes: Coleta Capes 1996-2012 e Plataforma Sucupira 2013-2017 (Capes/MEC) e Rais 2009-2017 (MTE). Elaboração do CGEE.

Tabelas [M.REM.11](#), [M.REM.14](#), [M.REM.17](#), [D.REM.07](#), [D.REM.10](#) e [D.REM.13](#).

Nota: O Gráfico 6.2 A pode ser melhor explorado no site < <https://mestresdoutores2019.cgee.org.br> > (CGEE, 2021a).



**Gráfico 6.2 B – Doutores: Remuneração mensal média dois, cinco e dez anos após a titulação, 2009-2017 (R\$ constantes de 12/2017)**

Fontes: Coleta Capes 1996-2012 e Plataforma Sucupira 2013-2017 (Capes/MEC) e Rais 2009-2017 (MTE). Elaboração do CGEE.

Tabelas [M.REM.11](#), [M.REM.14](#), [M.REM.17](#), [D.REM.07](#), [D.REM.10](#) e [D.REM.13](#).

Nota: O Gráfico 6.2 B pode ser melhor explorado no site < <https://mestresdoutores2019.cgee.org.br> > (CGEE, 2021a).

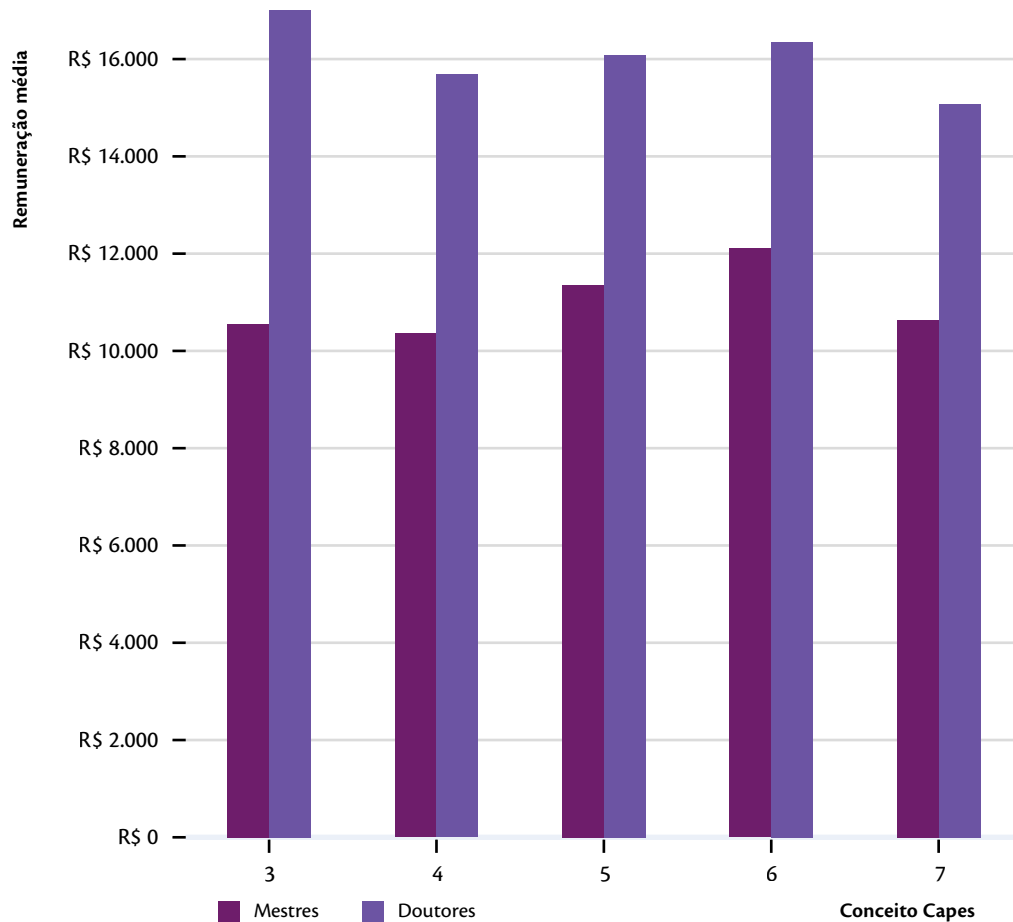
### 6.3. Remuneração por conceito do programa

*Doutores que titularam nos programas mais bem avaliados pela Capes não eram os mais bem remunerados em 2017. No caso dos doutores, os titulados nos programas mais bem avaliados (conceito 7) eram, na média, os de mais baixa remuneração, enquanto que os que possuíam a mais baixa avaliação (conceito 3) eram os de mais elevada remuneração.*

A Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (Capes) do Ministério da Educação (MEC) avalia periodicamente a qualidade dos programas de pós-graduação. Programas que recebem conceitos 1 e 2 nessa avaliação são penalizados com a perda de bolsas e o impedimento de receberem novas matrículas. Tais programas precisam se reestruturar ou fundir com outros programas, que possuam melhores conceitos ou podem, ainda, entrar em processo de extinção. A estes últimos é atribuído o conceito 0. Os conceitos dos programas de pós-graduação credenciados podem variar entre 3 e 7, sendo 7 o melhor conceito.

Neste estudo, é analisada a relação entre a remuneração mensal média de mestres e de doutores e os conceitos dos programas nos quais os seus títulos foram obtidos (Gráfico 6.3). Existem diferenças nas remunerações médias de mestres e de doutores em função dos diferentes conceitos recebidos pelos programas de pós-graduação nos quais eles obtiveram seus títulos, mas tais diferenças não são elevadas. Os mestres que, em 2017, recebiam a mais elevada remuneração média eram os que se titularam em programas conceito 6. Por sua vez, os que recebiam a mais baixa remuneração eram os titulados em programas conceito 4. Os primeiros recebiam 16% a mais que os segundos. Os doutores que, naquele mesmo ano, recebiam a mais alta remuneração eram os que se titularam em programas conceito 3. Por outro lado, os que recebiam a menor remuneração eram os titulados em programas conceito 7. O primeiro grupo de doutores recebia 11% a mais que o segundo.

É provável que a explicação para a falta de uma correlação mais direta entre a qualidade dos programas de pós-graduação e as remunerações médias de seus titulados esteja associada às diferenças de remuneração por área do conhecimento. Esse fato merece ser objeto de investigação específica, mas vale a pena adiantar aqui uma indicação que aponta na direção da hipótese sugerida. A grande área do conhecimento *ciências sociais aplicadas* apresenta a mais elevada remuneração mensal média de mestres e de doutores. Essa grande área titulou apenas 4% dos mestres e 5% dos doutores em programas conceito 7 no ano de 2017.



**Gráfico 6.3 – Remuneração mensal média por conceito recebido na avaliação da Capes pelos programas nos quais os mestres ou doutores se titularam, 2017**

**Fontes:** Coleta Capes 1996-2012 e Plataforma Sucupira 2013-2017 (Capes/MEC) e Rais 2009-2017 (MTE). Elaboração do CGEE. Tabelas [M.REM.22](#) e [D.REM.18](#).

**Notas:**

- (1) Adota-se como referência o conceito do programa no momento da titulação.
- (2) Não foram considerados neste gráfico os titulados em programas conceito 0, 1 e 2, que estavam em processo de fusão ou extinção no momento da titulação do mestre. Os programas com esses conceitos titularam, no conjunto, menos de 0,5% do total de mestres no período 1998-2017.
- (3) O Gráfico 6.3 pode ser melhor explorado no site < <https://mestresdoutores2019.cgge.org.br> > (CGEE, 2021a).

## 6.4. Remuneração por grande área do conhecimento

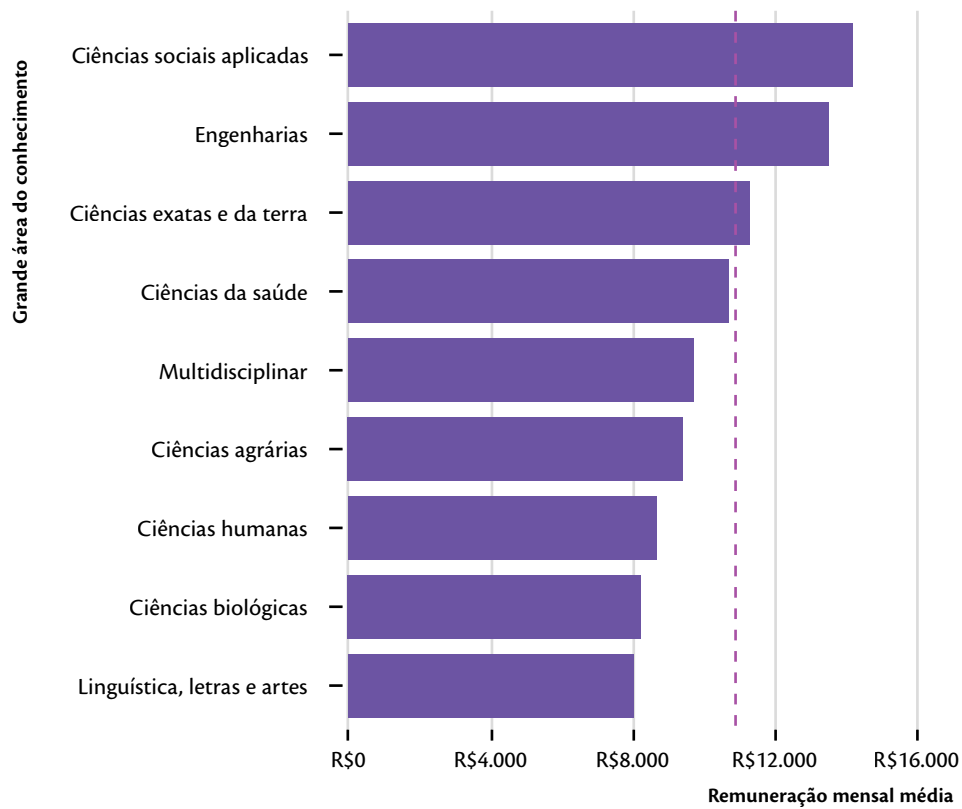
*Os mestres e os doutores titulados na grande área do conhecimento ciências sociais aplicadas eram os que recebiam a mais elevada remuneração mensal média em 2017, enquanto que os titulados em linguística, letras e artes recebiam a menor remuneração. A diferença entre as remunerações dessas duas grandes áreas era de 77% para os mestres e de 26% para os doutores. Essa dispersão era em 2017 menor do que em 2009.*

A remuneração média de mestres e doutores apresenta variações significativas dependendo da grande área do conhecimento na qual os indivíduos são titulados (Gráficos 6.4 A e B). Tal dispersão é, contudo, muito maior entre os mestres do que entre os doutores.

Os mestres titulados na grande área do conhecimento mais bem remunerada recebiam, em média, 77% a mais que aqueles titulados na grande área que apresentava a menor remuneração média no ano de 2017. No caso dos doutores, essa diferença era de apenas 26%.

Há significativas similaridades na hierarquia das grandes áreas do conhecimento mais bem remuneradas entre os mestres e os doutores. Em ambos os níveis de pós-graduação, os extremos da distribuição do *ranking* de remunerações são idênticos. Tanto entre mestres quanto entre doutores, a grande área mais bem remunerada é a das *ciências sociais aplicadas* e a de menor remuneração média é a de *linguística, letras e artes*.

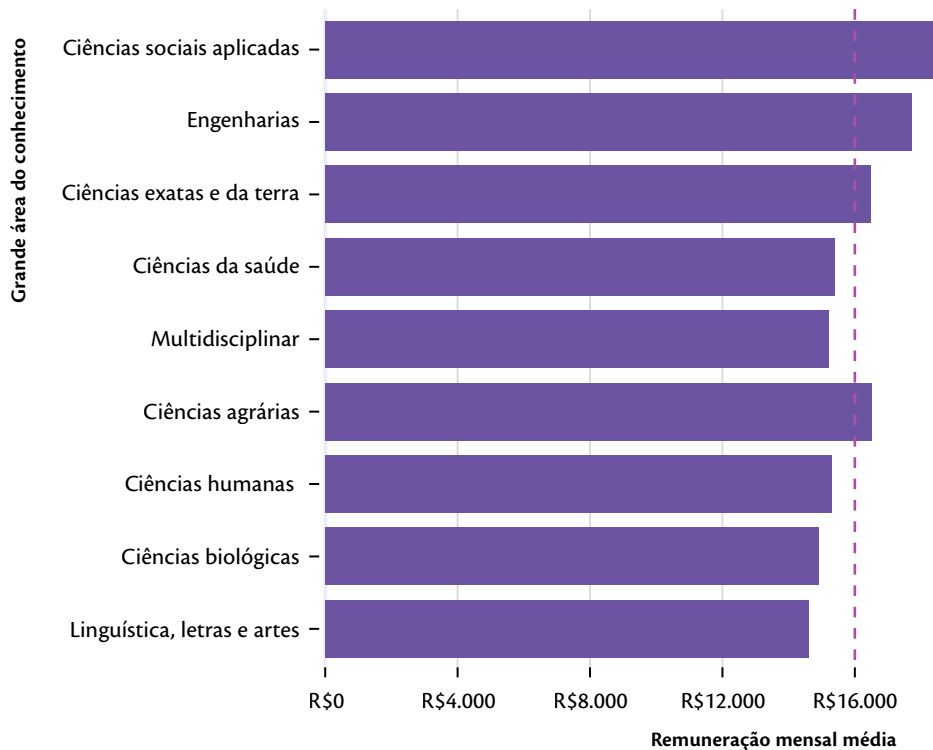
No ano de 2017, os mestres titulados nas *ciências sociais aplicadas* recebiam, em média, R\$ 14.179,00, enquanto que os titulados na grande área de *linguística, letras e artes* recebiam apenas R\$ 8.026,00 no mesmo ano. A remuneração média dos doutores nessa última grande área (R\$ 14.605,00) era um pouco superior à dos mestres das *ciências sociais aplicadas*. No entanto, nesta grande área, os doutores recebiam em média remuneração de R\$ 18.411,00.



**Gráfico 6.4 A – Mestres: Remuneração mensal média por grande área do conhecimento e do total de empregados, 2017 (R\$)**

Fontes: Coleta Capes 1996-2012 e Plataforma Sucupira 2013-2017 (Capes/MEC) e Rais 2009-2017 (MTE). Elaboração do CGEE. Tabelas M.REM.03 e D.REM.01.

Nota: O Gráfico 6.4 A pode ser melhor explorado no site < <https://mestresdoutores2019.cgee.org.br> > (CGEE, 2021a).



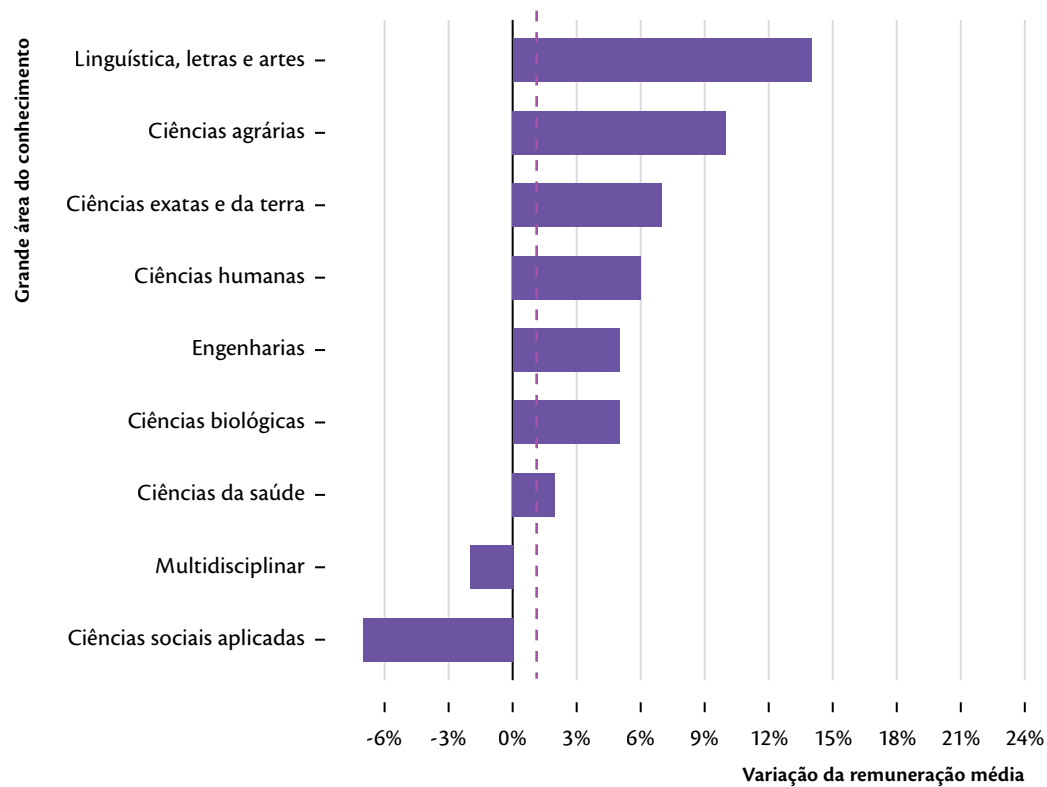
**Gráfico 6.4 B – Doutores: Remuneração mensal média por grande área do conhecimento e do total de empregados, 2017 (R\$)**

Fontes: Coleta Capes 1996-2012 e Plataforma Sucupira 2013-2017 (Capes/MEC) e Rais 2009-2017 (MTE). Elaboração do CGEE.

Tabelas M.REM.03 e D.REM.01.

Nota: O Gráfico 6.4 B pode ser melhor explorado no site < <https://mestresdoutores2019.cgEE.org.br> > (CGEE, 2021a).

É interessante notar, no entanto, que diminuíram as diferenças das médias de remunerações entre as grandes áreas do conhecimento de 2009 e 2017 (Gráficos 6.5 A e B). Tanto entre mestres quanto entre doutores, a grande área que apresentou maior crescimento da remuneração média foi a de menor remuneração. E o oposto também é verdadeiro, isto é, a grande área que apresentou o maior decréscimo da remuneração foi a de maior remuneração média.



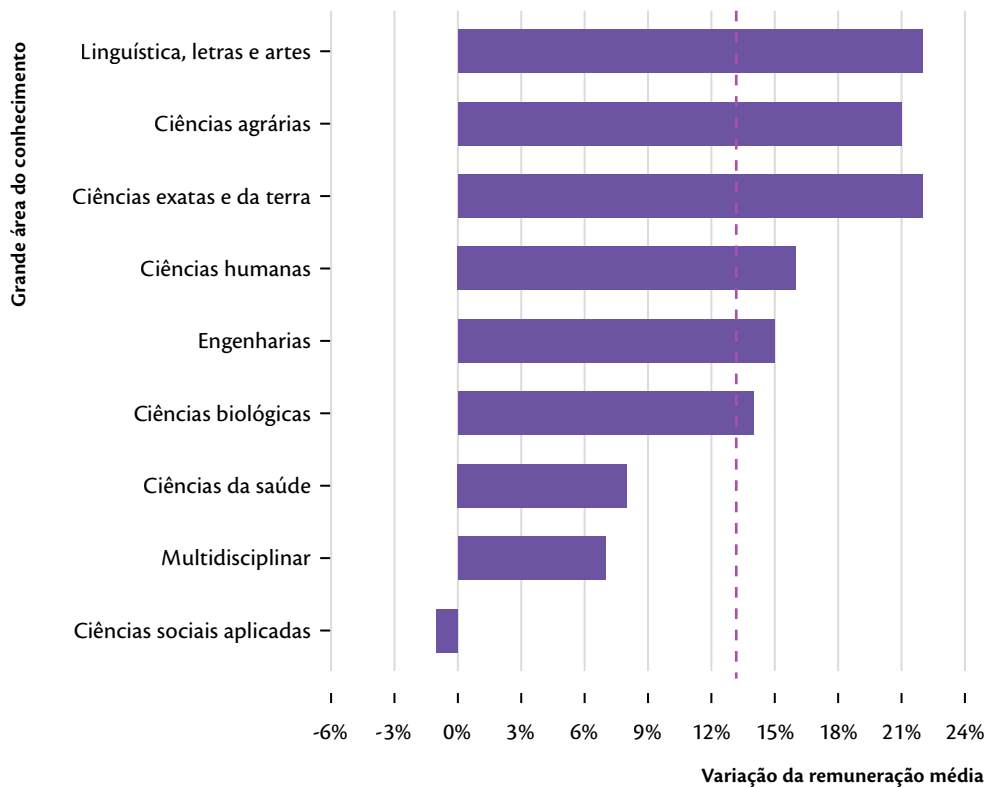
**Gráfico 6.5 A - Mestres: Variação entre 2009 e 2017 da remuneração mensal média por grande área do conhecimento e do total de empregados (%)**

Fontes: Coleta Capes 1996-2012 e Plataforma Sucupira 2013-2017 (Capes/MEC) e Rais 2009-2017 (MTE). Elaboração do CGEE. Tabelas [M.REM.04](#) e [D.REM.02](#).

**Notas:**

(1) A variação foi estimada tomando como referência os valores das remunerações convertidos para reais constantes de dezembro de 2017.

(2) O Gráfico 6.5 A pode ser melhor explorado no site < <https://mestresdoutores2019.cgee.org.br> > (CGEE, 2021a).



**Gráfico 6.5 B – Doutores: Variação entre 2009 e 2017 da remuneração mensal média por grande área do conhecimento e do total de empregados (%)**

Fontes: Coleta Capes 1996-2012 e Plataforma Sucupira 2013-2017 (Capes/MEC) e Rais 2009-2017 (MTE). Elaboração do CGEE. Tabelas [M.REM.04](#) e [D.REM.02](#).

**Notas:**

- (1) A variação foi estimada tomando como referência os valores das remunerações convertidos para reais constantes de dezembro de 2017.
- (2) O Gráfico 6.5 B pode ser melhor explorado no site < <https://mestresdoutores2019.cggee.org.br> > (CGEE, 2021a).



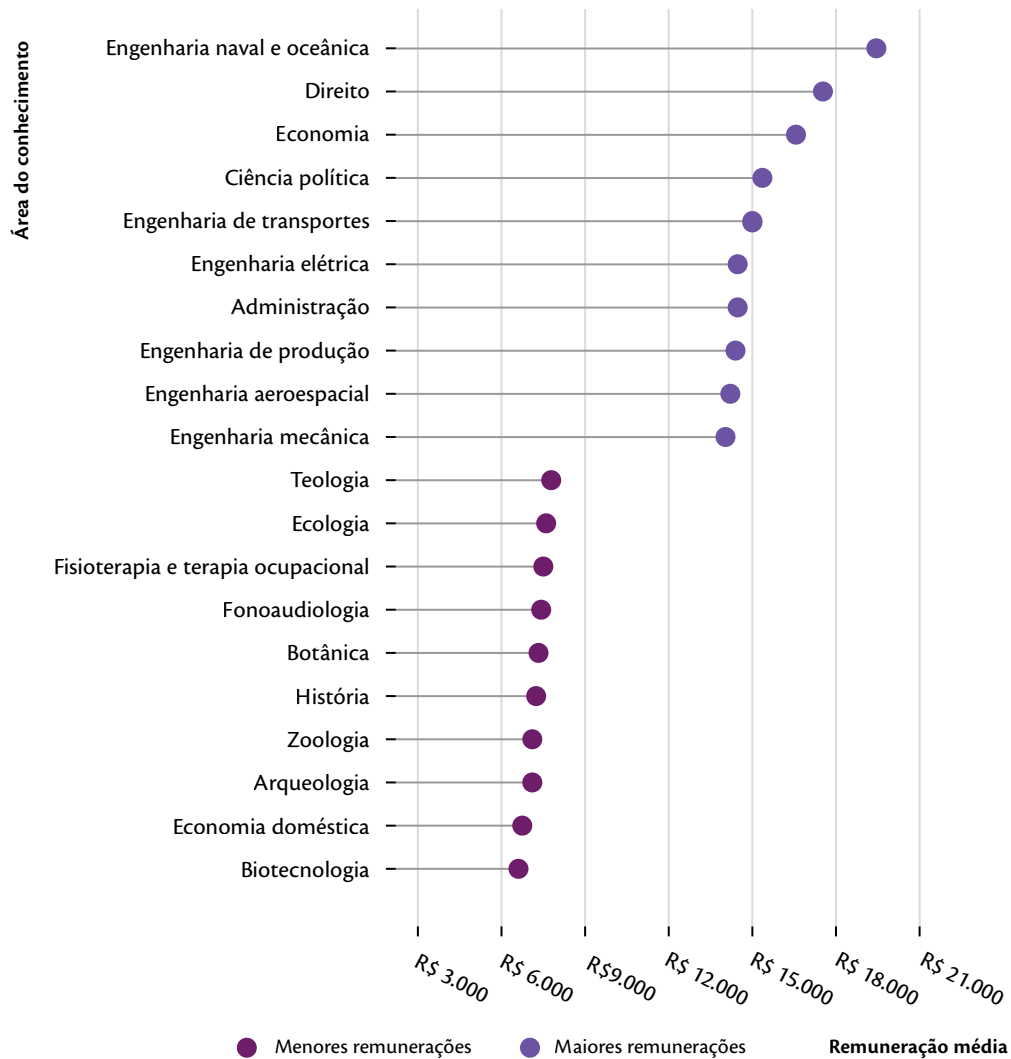
## 6.5. Remuneração por área do conhecimento

É muito elevada a dispersão entre as remunerações mensais médias de mestres e de doutores titulados nas diversas áreas do conhecimento. Os mestres titulados na área do conhecimento mais bem remunerada – **engenharia naval e oceânica** – recebiam, em 2017, remuneração equivalente ao triplo da dos titulados na área de menor remuneração – **biotecnologia**. No caso dos doutores, os extremos de remuneração eram o **direito** e a **teologia**. Os primeiros recebiam aproximadamente o dobro dos últimos.

As distâncias existentes entre os extremos da remuneração média mensal de mestres e de doutores por área do conhecimento são muito elevadas (Gráficos 6.6 A e B).

Os mestres que recebiam a maior remuneração mensal média em 2017 eram os titulados em *engenharia naval e oceânica* (R\$ 19.459,00) e os que recebiam a menor eram os titulados em *biotecnologia* (R\$ 6.574,00). No caso dos doutores, esses extremos de remuneração eram constituídos pelos titulados em *direito* (R\$ 22.319,00) e *teologia* (R\$ 11.395,00). Isso significa que a remuneração mensal média de mestres titulados na área de maior remuneração em 2017 correspondia a cerca do triplo da dos titulados na área de menor remuneração. Essa mesma diferença correspondia a cerca do dobro no caso dos doutores.

É interessante notar que todas as áreas do conhecimento incluídas entre as 10 de maior remuneração entre mestres e doutores estão incluídas entre as grandes áreas *ciências sociais aplicadas* e *engenharias*, que são exatamente as grandes áreas de maior remuneração mensal média entre mestres e doutores.

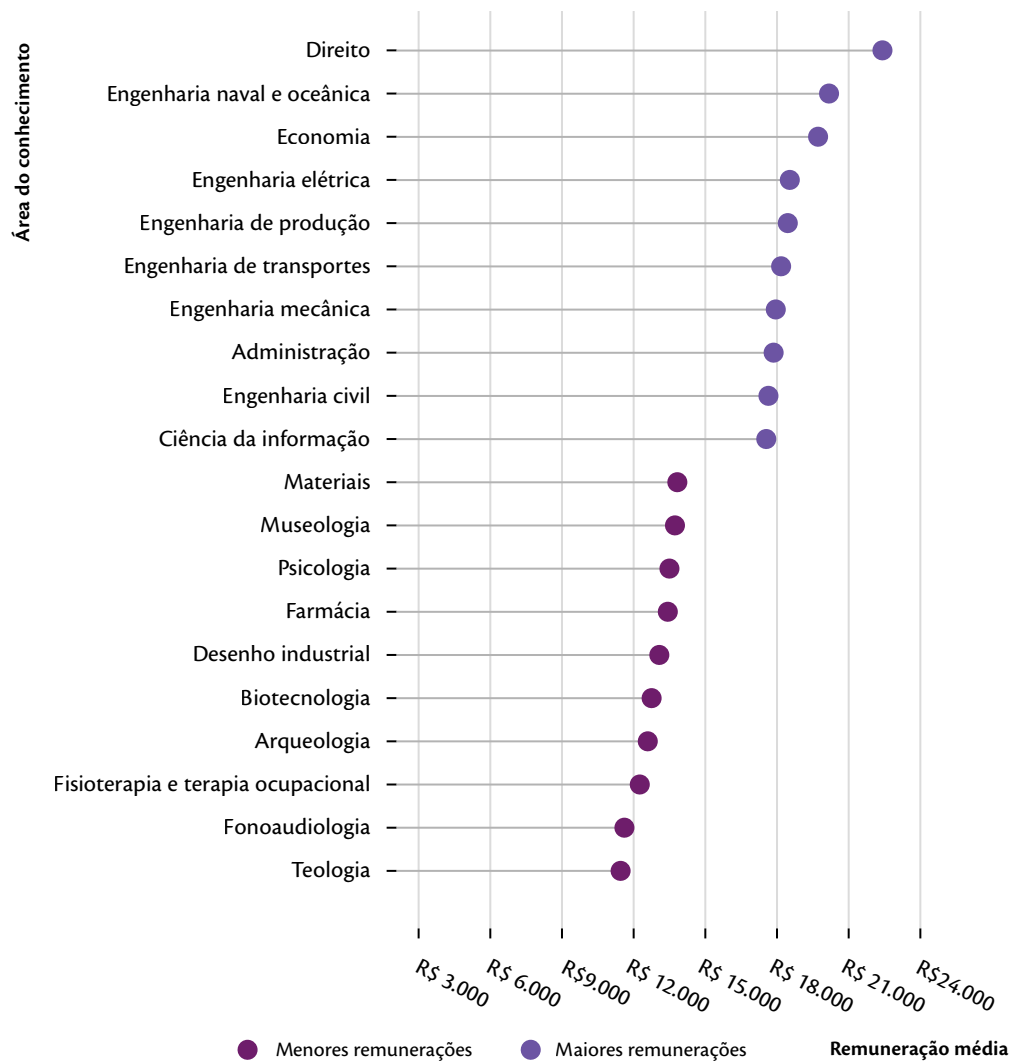


**Gráfico 6.6 A – Mestres: Remuneração média mensal das 10 áreas do conhecimento de mais elevada e mais baixa remuneração, 2017 (R\$)**

Fontes: Coleta Capes 1996-2012 e Plataforma Sucupira 2013-2017 (Capes/MEC) e Rais 2009-2017 (MTE). Elaboração do CGEE.

Tabelas M.REM.08 e D.REM.04.

Nota: O Gráfico 6.6 A pode ser melhor explorado no site < <https://mestresdoutores2019.cggee.org.br> > (CGEE, 2021a).



**Gráfico 6.6 B – Doutores: Remuneração média mensal das 10 áreas do conhecimento de mais elevada e mais baixa remuneração, 2017 (R\$)**

Fontes: Coleta Capes 1996-2012 e Plataforma Sucupira 2013-2017 (Capes/MEC) e Rais 2009-2017 (MTE). Elaboração do CGEE. Tabelas M.REM.08 e D.REM.04.

Nota: O Gráfico 6.6 B pode ser melhor explorado no site < <https://mestresdoutores2019.cgee.org.br> > (CGEE, 2021a).

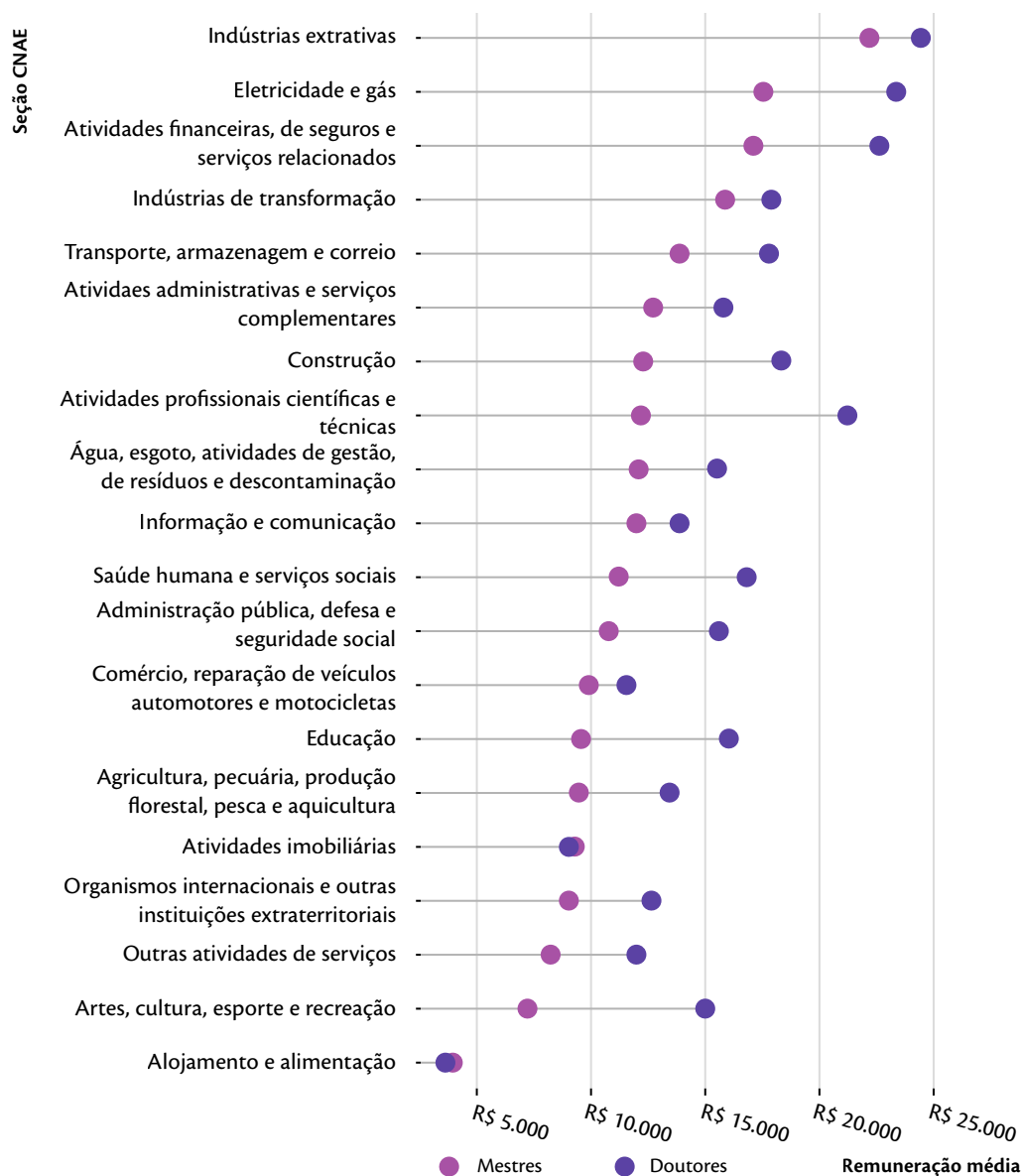
## 6.6. Remuneração por atividade econômica

*A atividade econômica que pagava a mais elevada remuneração mensal média de mestres no ano de 2017 pagava valor que era cerca de 5,7 vezes maior que a seção que pagava a mais baixa remuneração. No caso dos doutores, essa diferença correspondia a mais de 6,5 vezes.*

É muito elevada a diferença entre as remunerações mensais médias de mestres e de doutores entre as 20 seções da Classificação Nacional de Atividades Econômicas (CNAE) nas quais estavam classificados os seus empregadores (Gráfico 6.7). A seção com a mais elevada remuneração média de mestres no ano de 2017 pagava remuneração que era cerca de 5,7 vezes maior que a seção que pagava a mais baixa remuneração. No caso dos doutores, essa diferença correspondia a mais de 6,5 vezes.

Parece relevante notar que as remunerações das seções *educação*; e *administração pública, defesa e seguridade social* são ligeiramente inferiores às médias das remunerações dos totais de mestres e de doutores empregados. Esse fato poderia ser analisado inicialmente como uma indicação de que os empregados classificados nessas seções, como seria o caso, respectivamente, daqueles que atuam em universidades e órgãos públicos, não possuem remunerações mais elevadas que as da média do mercado. Os números mostram que essa consideração tem fundamento. Contudo, tal indicação precisa ser relativizada pelo fato de que as duas seções são as que mais empregam mestres e doutores e que, por essa razão, as médias totais se aproximam, necessariamente, das remunerações dessas seções. Isso fica claro quando se lembra que as seções *educação*; e *administração pública, defesa e seguridade* empregavam, em 2017, respectivamente, 41% e 34% dos mestres e 75% e 13% dos doutores.

Por outro lado, é importante registrar que as três seções com as mais elevadas remunerações mensais médias entre os mestres e os doutores – *indústrias extrativas; eletricidade e gás*; e *atividades financeiras, de seguros e serviços relacionados* – empregavam, em 2017, proporções muito reduzidas dos totais destes profissionais. Estas seções registravam, respectivamente, apenas 0,7%, 0,66% e 2,53% do total de mestres empregados naquele ano. No caso dos doutores, estes percentuais eram de, respectivamente, 0,1%, 0,1% e 0,5% do total de titulados empregados.



**Gráfico 6.7 – Remuneração mensal média por atividade econômica e média do total de empregados, 2017 (R\$)**

Fontes: Coleta Capes 1996-2012 e Plataforma Sucupira 2013-2017 (Capes/MEC) e Rais 2009-2017 (MTE). Elaboração do CGEE. Tabelas M.REM.29 e D.REM.25.

**Notas:**

(1) Atividades correspondem às seções da CNAE 2.0. Note que serviços domésticos não aparece no gráfico porque não havia mestres ou doutores empregados nesta seção no ano de 2017.

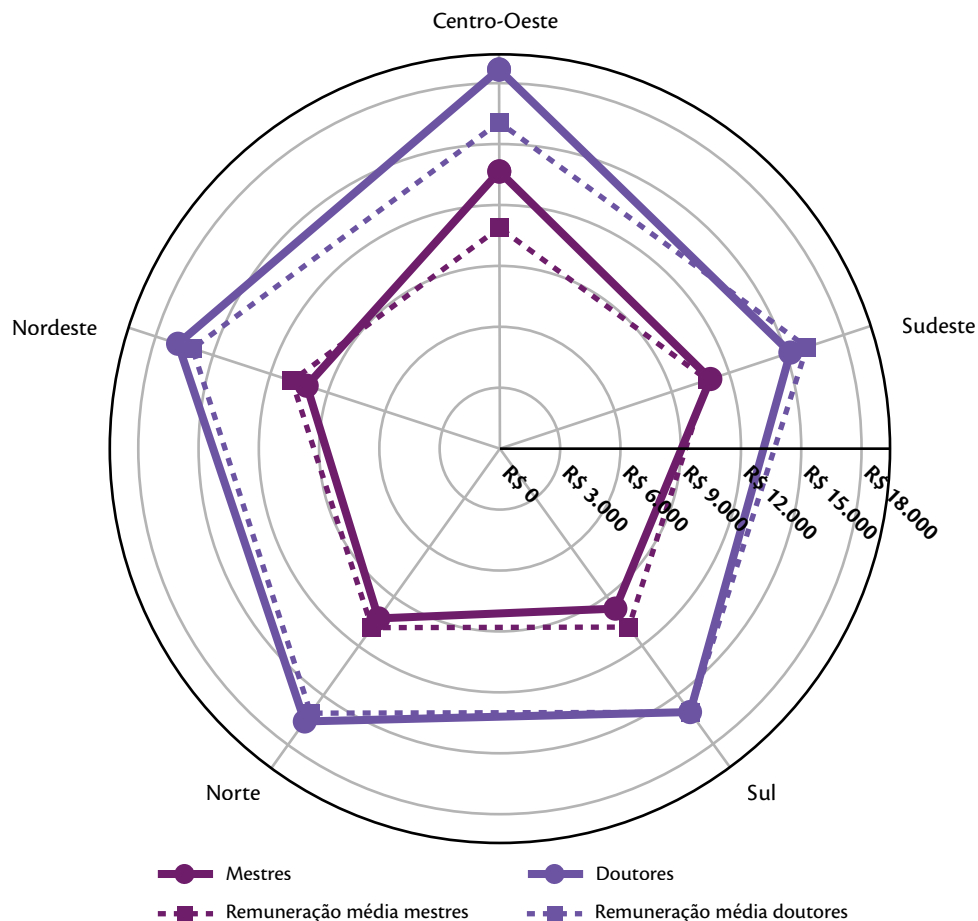
(2) O Gráfico 6.7 pode ser melhor explorado no site < <https://mestresdoutores2019.cgее.org.br> > (CGEE, 2021a).

## 6.7. Remuneração por Região e UF

*No ano de 2017, a unidade da Federação com a mais elevada remuneração mensal média de mestres foi o Distrito Federal e a mais reduzida foi o Estado do Amapá. No caso dos doutores, Mato Grosso foi a unidade que apresentou a remuneração mais elevada e São Paulo, a mais reduzida.*

No ano de 2017, a remuneração mensal média dos mestres com emprego formal no Brasil foi de **R\$ 10.878,00** (Gráfico 6.8). A Região Centro-Oeste apresentou média de remuneração 25% superior à nacional. Tal diferença foi devida essencialmente ao fato de a remuneração no Distrito Federal ter sido 52% superior à média nacional. Na posição oposta, aparece a Região Sul, onde a remuneração média mensal dos mestres era 10% inferior à média nacional. As remunerações médias do Nordeste (R\$ 10.101,00), Norte (R\$ 10.316,00) e Sudeste (R\$ 11.026,00) foram as mais próximas da média nacional.

A remuneração mensal média dos doutores com emprego formal no Brasil no ano de 2017 foi de **R\$ 16.075,00**, uma remuneração 48% superior à dos mestres (Gráfico 6.8). A dispersão entre as Regiões das remunerações mensais médias de doutores foi menor que a de mestres. No caso dos mestres, as remunerações variaram entre 25% a mais e 10% a menos que a média nacional. Por sua vez, no caso dos doutores, tal variação ocorreu entre apenas 16% a mais e 5% a menos. A Região Centro-Oeste, como no caso dos mestres, foi aquela que apresentou a mais elevada remuneração mensal média para doutores. Diferentemente daquilo que ocorreu no caso dos mestres, a Região Sudeste foi a que apresentou a menor remuneração mensal média dos doutores.



**Gráfico 6.8 – Remuneração mensal média por Região, 2017 (R\$ correntes)**

Fontes: Coleta Capes 1996-2012 e Plataforma Sucupira 2013-2017 (Capes/ MEC) e Rais 2017. Elaboração do CGEE. Tabelas M.REM.19 e D.REM.15.

Nota: O Gráfico 6.8 pode ser melhor explorado no site < <https://mestresdoutores2019.cgee.org.br> > (CGEE, 2021a).

No ano de 2017, as remunerações mensais médias dos mestres que estavam empregados em 18 unidades da Federação variaram na faixa de 10% acima ou abaixo da média nacional. Em apenas 9 unidades da Federação, as remunerações ultrapassavam variações no entorno da média superiores a 10% (Tabela 5). As unidades da Federação que apresentavam as remunerações mais afastadas da média nacional foram o Distrito Federal, com remuneração 52% superior, como informado anteriormente, e o Amapá onde a remuneração era 29% inferior.

As remunerações mensais médias dos doutores no ano de 2017 se afastavam mais de 10% da média nacional em apenas 8 unidades da Federação (Tabela 5). As unidades da Federação que apresentavam as remunerações mensais médias de doutores mais afastadas da média nacional foram, por um lado, Mato Grosso, onde a remuneração foi 27% superior à média nacional e, por outro, São Paulo, onde a remuneração foi 14% inferior à média.

**Tabela 5 – Mestres e doutores: Remuneração mensal média por unidade da federação, 2017 (R\$ correntes)**

Brasil e unidades da Federação	Mestres	Doutores
<b>Brasil</b>	<b>10.877,9</b>	<b>16.075,1</b>
Distrito Federal	16.571,0	19.795,8
Goiás	10.195,8	16.886,2
Mato Grosso	11.601,0	20.490,0
Mato Grosso do Sul	9.557,8	16.822,0
Alagoas	9.561,9	17.330,0
Bahia	10.168,9	15.977,5
Ceará	10.618,8	15.856,9
Maranhão	10.964,7	18.145,5
Paraíba	8.870,3	19.108,4
Pernambuco	9.960,4	15.999,5
Piauí	11.027,3	18.534,8
Rio Grande do Norte	9.966,8	17.350,7
Sergipe	9.910,0	15.985,3
Acre	11.315,1	19.818,3
Amapá	7.680,3	14.222,4
Amazonas	10.399,4	17.149,9
Pará	9.739,6	16.069,6
Rondônia	10.889,7	16.761,0
Roraima	11.739,3	17.655,9
Tocantins	11.717,6	16.131,0
Espírito Santo	9.864,5	16.464,8
Minas Gerais	9.611,6	16.087,1
Rio de Janeiro	13.193,2	17.158,3
São Paulo	10.516,3	13.752,4



Paraná	9.911,0	17.143,5
Rio Grande do Sul	9.574,4	15.568,5
Santa Catarina	9.829,9	15.033,7

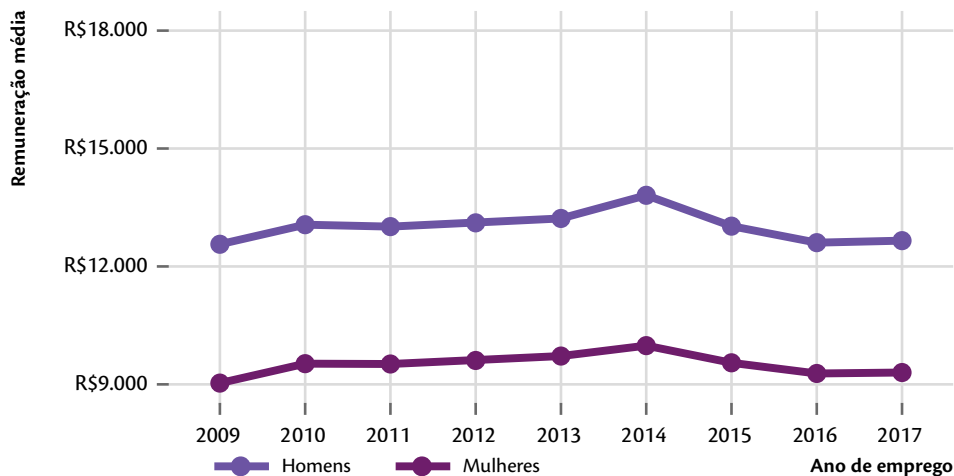
Fontes: Coleta Capes 1996-2012 e Plataforma Sucupira 2013-2017 (Capes/ MEC) e Rais 2017. Elaboração do CGEE. Tabelas M.REM.19 e D.REM.15.

## 6.8. Remuneração por sexo

*No ano de 2017, a remuneração mensal média de mulheres era 27% menor que a de homens entre os mestres e 14% entre os doutores. Essas diferenças mantiveram-se praticamente estáveis no período 2009-2017.*

O número de mulheres tituladas em programas de mestrado e de doutorado era tradicionalmente menor que o de homens. Essa situação se inverteu, no caso dos mestres, a partir do ano de 1997 e, no caso dos doutores, depois do ano de 2003. Contudo, pelos dados de 2009 a 2017, não é possível perceber qualquer sinal de que poderia haver sequer uma tendência de diminuição das diferenças de remuneração entre homens e mulheres mestres ou doutores no Brasil (Gráficos 6.10 A e B).

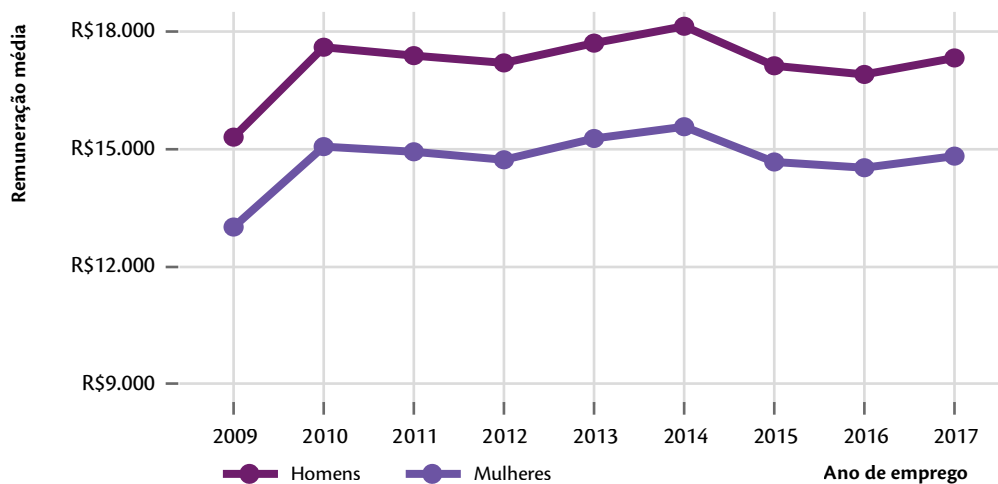
Em 2017, as remunerações médias dos mestres eram de R\$ 12.768,00 para os homens e de R\$ 9.383,00 para as mulheres. Para os doutores, as remunerações médias foram de R\$ 17.481,00 e R\$ 14.957,00, respectivamente, para homens e para mulheres. A remuneração mensal média de mulheres era, portanto, 27% menor que a de homens entre os mestres e 14% entre os doutores. Tais diferenças mantiveram-se praticamente estáveis no período 2009-2017.



**Gráfico 6.10 A – Mestres: Diferença entre a remuneração mensal média de mulheres e homens no Brasil, 2009-2017 (%)**

Fontes: Coleta Capes 1996-2012 e Plataforma Sucupira 2013-2017 (Capes/MEC) e Rais 2009-2017 (MTE). Elaboração do CGEE. Tabelas [M.REM.02](#) e [D.REM.05](#).

Nota: O Gráfico 6.10 A pode ser melhor explorado no site < <https://mestresdoutores2019.cggee.org.br> > (CGEE, 2021a).



**Gráfico 6.10 B – Doutores: Diferença entre a remuneração mensal média de mulheres e homens no Brasil, 2009-2017 (%)**

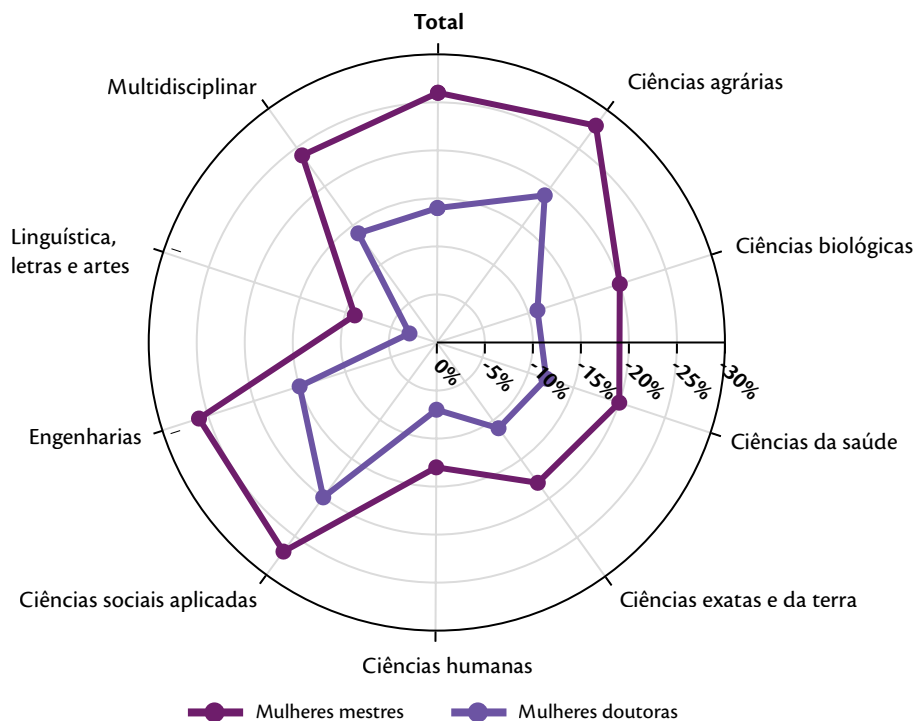
Fontes: Coleta Capes 1996-2012 e Plataforma Sucupira 2013-2017 (Capes/MEC) e Rais 2009-2017 (MTE). Elaboração do CGEE. Tabelas [M.REM.02](#) e [D.REM.05](#).

Nota: O Gráfico 6.10 B pode ser melhor explorado no site < <https://mestresdoutores2019.cggee.org.br> > (CGEE, 2021a).



As diferenças de remunerações mensais médias de mestres e de doutores mulheres em relação às dos homens são menores nas grandes áreas do conhecimento que apresentam as mais baixas remunerações e muito maiores nas grandes áreas que apresentam as mais elevadas remunerações.

Não há grande área do conhecimento na qual as mulheres mestres ou doutoras recebam remuneração mensal média, no ano de 2017, igual ou superior à dos homens (Gráfico 6.11). As duas grandes áreas nas quais era menor a diferença de remuneração entre homens e mulheres – *linguística, letras e artes*; e *ciências humanas* – estão entre as grandes áreas que apresentaram as mais baixas remunerações mensais médias de mestres e doutores, como visto em seção anterior. *Ciências agrárias*; *ciências sociais aplicadas*; e *engenharias*, que são as grandes áreas com as mais elevadas remunerações mensais médias de mestres e de doutores em geral, também são as grandes áreas nas quais as remunerações de mulheres mestres ou doutoras apresentam as maiores defasagens em relação às remunerações de seus pares que são homens.



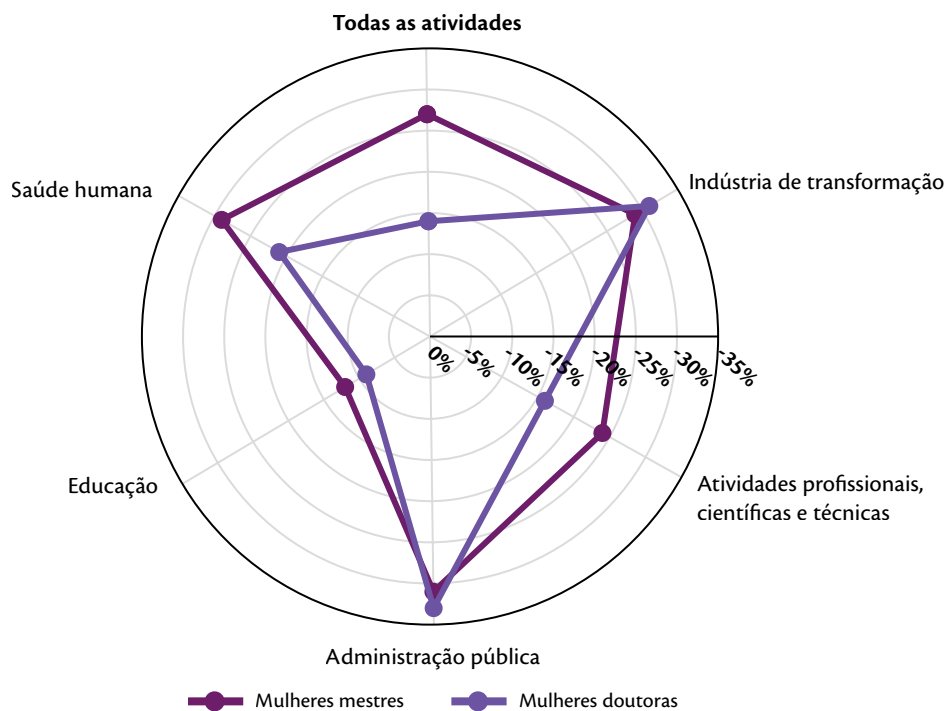
**Gráfico 6.11:** Diferença entre a remuneração mensal média de mulheres em relação à dos homens por grande área do conhecimento, 2017 (%)

Fontes: Coleta Capes 1996-2012 e Plataforma Sucupira 2013-2017 (Capes/MEC) e Rais 2009-2017 (MTE). Elaboração do CGEE. Tabelas M.REM.09 e D.REM.05.

Nota: O Gráfico 6.11 pode ser melhor explorado no site < <https://mestresdoutores2019.cgee.org.br> > (CGEE, 2021a).

Entre mestres e doutores, as mulheres recebiam, em média, respectivamente, 12% a menos e 9% a menos que os homens empregados na atividade econômica educação no ano de 2017. Nesta atividade, ocorriam as menores diferenças entre as remunerações de mulheres e de homens. A atividade administração pública, defesa e seguridade era a que apresentava as mais elevadas diferenças de remunerações entre mulheres e homens. Nessa grande área, as diferenças em desfavor das mulheres eram de menos 31% para mestres e de menos 33% para doutores.

As diferenças das remunerações das mulheres em relação às dos homens com títulos de mestrado e de doutorado também variam significativamente em função dos setores de atividade econômica nos quais estão empregados (Gráfico 6.12).



**Gráfico 6.12** – Diferença entre a remuneração mensal média das mulheres em relação à dos homens nas 5 seções da CNAE que mais empregam mestres e doutores e na média de todas as atividades, 2017 (%)

Fonte: Coleta Capes 1996-2012 e Plataforma Sucupira 2013-2017 (Capes/MEC) e Rais 2017. Elaboração do CGEE. Tabelas M.REM.33 e D.REM.29.

Nota: O Gráfico 6.12 pode ser melhor explorado no site < <https://mestresdoutores2019.cggee.org.br> > (CGEE, 2021a)

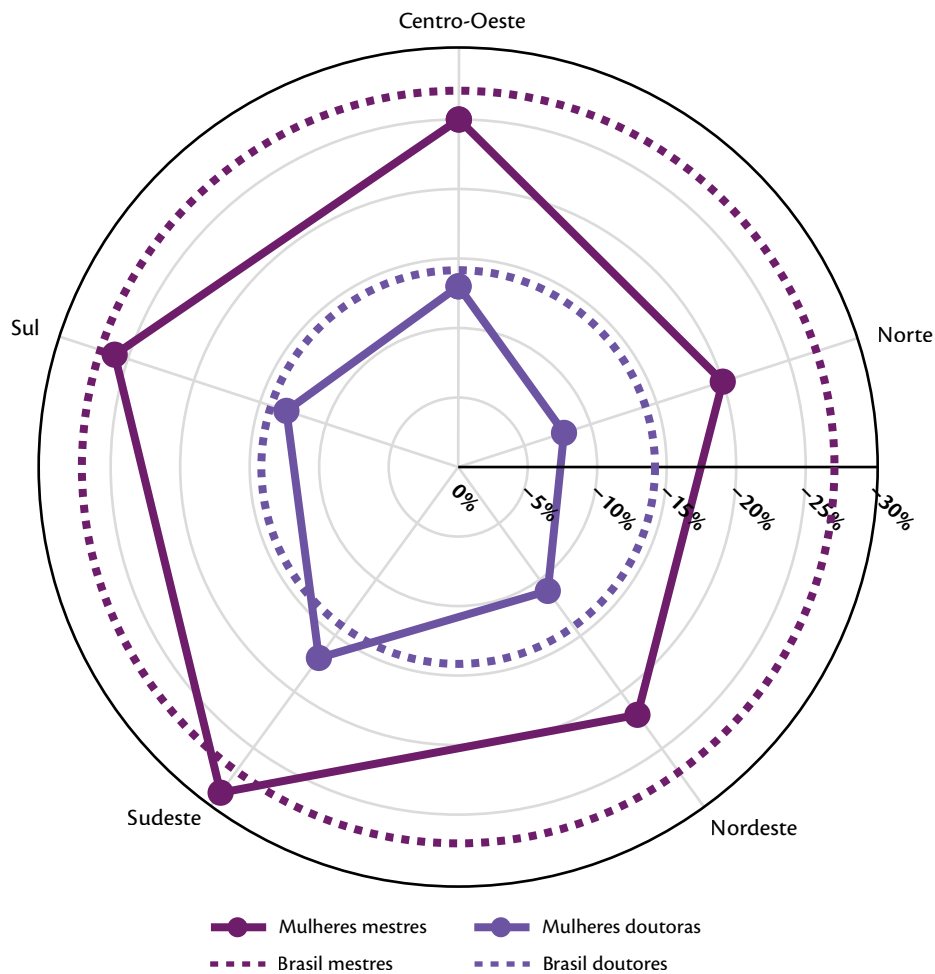


Podem ser observadas, no Gráfico 6.12, as diferenças entre as remunerações mensais médias de mestres e doutoras mulheres em relação às dos homens nas 5 atividades econômicas que mais empregam mestres e doutores: Educação; Administração pública, defesa e segurança; Saúde humana e serviços sociais; Atividades profissionais, científicas e técnicas; e Indústrias de transformação.

No setor Educação, as diferenças são menores. Nesse setor, as mulheres mestres receberam, em média, 12% a menos que os homens com mestrado empregados no ano de 2017, enquanto que tal diferença foi de apenas 9% no caso dos doutores. As diferenças são maiores na *administração pública*. As mulheres mestres empregadas nesse setor receberam, em média, 31% menos que os mestres homens, enquanto que essa diferença foi de 33% para os doutores.

No ano de 2017, tanto em nível nacional como em quatro das grandes regiões brasileiras (a exceção é o Sudeste), as mulheres, tanto mestres quanto doutoras, receberam remunerações inferiores às dos homens (Gráfico 6.13). É importante notar que essas disparidades salariais eram muito mais acentuadas entre os mestres que entre os doutores.

A Região Sudeste é aquela que apresentava a maior diferença entre as remunerações de mulheres e homens mestres e doutores no ano de 2017 e a Região Norte é onde tais diferenças eram menores. Na Região Sudeste, as mulheres mestres recebiam, em média, 17% menos que os homens com a mesma titulação. No caso dos doutores, a diferença na mesma Região era de 29%.



**Gráfico 6.13** – Diferença entre a remuneração mensal média de mulheres em relação à dos homens por Região e no Brasil, 2017 (%)

Fonte: Coleta Capes 1996-2012 e Plataforma Sucupira 2013-2017 (Capes/MEC) e Rais 2017. Elaboração do CGEE. Tabelas M.REM.20 e D.REM.16.

Nota: O Gráfico 6.13 pode ser melhor explorado no site < <https://mestresdoutores2019.cgEE.org.br> > (CGEE, 2021a).

As remunerações de homens e mulheres com títulos de mestrado e de doutorado apresentaram grandes variações entre as diferentes unidades da Federação brasileira no ano de 2017 (Tabela 6). As diferenças percentuais entre as remunerações de homens e mulheres com títulos de mestrado



e de doutorado chegaram a variar 16 pontos percentuais entre as unidades da Federação que apresentaram as maiores e as menores diferenças.

O Estado de São Paulo é a unidade da Federação onde as mulheres, que possuem títulos de mestrado e de doutorado, eram remuneradas pelas mais baixas proporções das remunerações dos homens que possuem as mesmas titulações. Entre os empregados em São Paulo, mestres mulheres recebiam, em média, 31% menos que os homens. Tal diferença entre os doutores era menor, mas chegava a 20%. A menor diferença na remuneração das mulheres mestres ocorre no Estado de Alagoas, onde a disparidade é de apenas 15%. Entre doutores, a diferença era menor no Estado do Pará e seu valor era de apenas 4%.

**Tabela 6 – Mestres e doutores: Diferença entre a remuneração mensal média de mulheres em relação à dos homens por Unidade da Federação e no Brasil, 2017 (%)**

Unidade da Federação	Mestres	Doutores
<b>Brasil</b>	<b>-26,5</b>	<b>-14,4</b>
Acre	-15,6	-11,1
Alagoas	-15,5	-8,6
Amapá	-17,2	-10,5
Amazonas	-23,3	-8,9
Bahia	-21,3	-9,3
Ceará	-21	-12,5
Distrito Federal	-23,3	-18,3
Espírito Santo	-28,1	-15,3
Goiás	-21,8	-11,4
Maranhão	-20,6	-13
Mato Grosso do Sul	-19,4	-6,5
Mato Grosso	-17,4	-7,4
Minas Gerais	-26,9	-16,4
Pará	-17,6	-4
Paraíba	-22	-10,7
Paraná	-23,6	-10,1
Pernambuco	-22,4	-13
Piauí	-23,8	-8,2
Rio de Janeiro	-27,6	-13,4

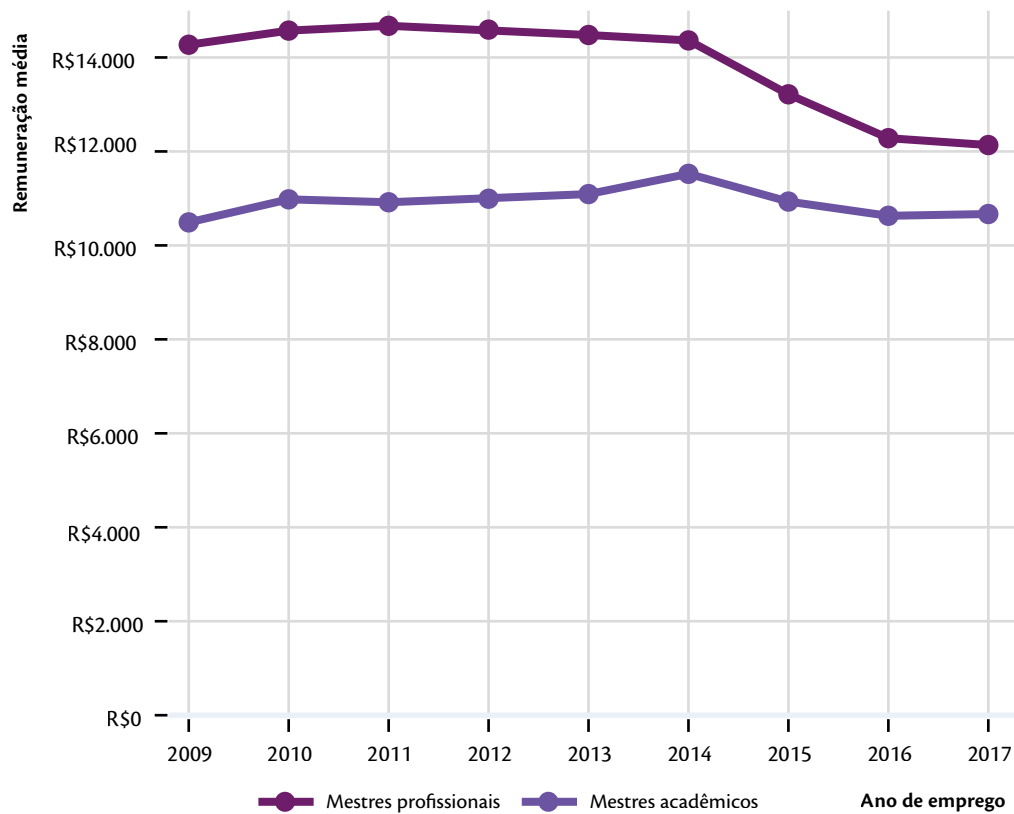
Rio Grande do Norte	-25,8	-11,2
Rio Grande do Sul	-27	-14,2
Rondônia	-21,1	-17,9
Roraima	-21	-12,4
Santa Catarina	-27,1	-15,6
São Paulo	-30,6	-19,9
Sergipe	-25,6	-12,7
Tocantins	-22,7	-8,1

**Fontes:** Coleta Capes 1996-2012 e Plataforma Sucupira 2013-2017 (Capes, MEC) e Rais 2017. Elaboração do CGEE. Tabelas M.REM.20 e D.REM.16.

## 6.9. Remuneração de mestres acadêmicos e profissionais

*Os mestres profissionais recebiam remuneração mensal média superior à dos mestres acadêmicos em 2017, mas essa diferença diminuiu significativamente ao longo do período 2009-2017.*

A remuneração mensal média dos mestres profissionais tem sido significativamente superior à dos mestres acadêmicos (Gráfico 6.15). A remuneração média mensal dos mestres profissionais em 2017 foi de R\$ 12.136,00 e a dos mestres acadêmicos foi de R\$ 10.668,00. Isto é, em 2017, os mestres profissionais recebiam, em média, R\$ 1.468,00 a mais por mês que os mestres acadêmicos. Essa diferença era, no entanto, de R\$ 3.781,00 no ano de 2009, quando se mede as remunerações a preços constantes de dezembro de 2017. Entre os anos de 2009 e 2017, o bônus atribuído pelo mercado de trabalho aos mestres profissionais caiu de maneira sistemática. No início desse período, esse bônus correspondia a uma vantagem de 36%, enquanto que, no ano de 2017, ele já havia caído para apenas 14%.



**Gráfico 6.15 – Remuneração média mensal, 2009-2017 (R\$ constantes de 12/2017)**

Fonte: Coleta Capes 1996-2012 e Plataforma Sucupira 2013-2017 (Capes, MEC) e Rais 2009-2017 (MTE). Elaboração do CGEE.

Tabela M.REM.02.

Nota: O Gráfico 6.15 pode ser melhor explorado no site < <https://mestresdoutores2019.cgee.org.br> > (CGEE, 2021a).





## Glossário e referências







## Glossário

### Áreas do conhecimento - Capes

A classificação das Áreas do Conhecimento adotada pela Capes tem por objetivo sistematizar ou organizar informações concernentes a projetos de pesquisa e recursos humanos na área de ciência e tecnologia. A organização das Áreas do Conhecimento apresenta uma hierarquização em quatro níveis, do mais geral ao mais específico, abrangendo grandes áreas do conhecimento, áreas do conhecimento, subáreas e especialidades. Essa classificação pode ser consultada em:

<https://www.gov.br/capes/pt-br/aceso-a-informacao/acoes-e-programas/avaliacao/instrumentos/documentos-de-apoio-1/tabela-de-areas-de-conhecimento-avaliacao>

### Classificação por natureza jurídica (de estabelecimentos empregadores)

Os códigos de natureza jurídica têm por objetivo a identificação da constituição jurídico-institucional das entidades públicas e privadas nos cadastros da administração pública do País. A Tabela de Natureza Jurídica organiza estes códigos segundo cinco grandes categorias: Administração pública; Entidades empresariais; Entidades sem fins lucrativos; Pessoas físicas e Organizações internacionais; e Outras instituições extraterritoriais. Leia mais em:

<https://concla.ibge.gov.br/classificacoes/por-tema/organizacao-juridica>

### Classificações por natureza jurídica (de programas de pós-graduação)

Os programas de pós-graduação são classificados pela natureza jurídica das instituições a que pertencem. Cada um dos programas é classificado em uma das 4 categorias: federal, estadual, municipal e particular.

### CNAE 2.0

A Classificação Nacional de Atividades Econômicas versão 2.0 (CNAE 2.0) é utilizada no Brasil para, como seu próprio nome informa, classificar as atividades ou setores da economia. A CNAE

é organizada em uma hierarquia de 5 níveis, partindo do mais agregado para o mais desagregado, contendo 21 seções, 87 divisões, 285 grupos, 673 classes e 1301 subclasses. A CNAE 2.0 pode ser consultada em:

<https://cnae.ibge.gov.br/>

## Conceitos da avaliação da Capes

Desde 1976, a Capes avalia a qualidade dos programas de pós-graduação periodicamente e as notas atribuídas na avaliação vigoram nos anos entre as avaliações. Tal avaliação é utilizada nos processos de credenciamento ou descredenciamento de programas, orienta os candidatos a cursos de mestrado e doutorado e serve de critério para a concessão de bolsas e financiamentos a projetos de pesquisa. O sistema de avaliação implantado no ano de 1998 manteve-se sem grandes alterações além daquela referente à sua periodicidade, que deixou de ser trienal e passou a ser quadrienal a partir de 2013. Os programas sem nota são aqueles que, em razão de seu desempenho na avaliação, encontram-se em processo de extinção ou fusão com outros programas. As notas 1 e 2 também são consideradas insatisfatórias e os programas com essas avaliações estão impedidos de receber novas bolsas e matricular novos alunos. Novos programas podem ser credenciados pela Capes no intervalo entre as avaliações periódicas. Somente são credenciados programas que receberam nota igual ou superior a 3 no momento do credenciamento. Os novos programas permanecem com a nota recebida no credenciamento até a segunda avaliação periódica que vier a ocorrer após o momento em que se deu o credenciamento do programa. Os programas mais bem avaliados recebem a nota 7. A nota 5 é a mais elevada que pode ser atribuída a programas de mestrado, que não estão vinculados a programas de doutorado.

## Grau de endogenia

Foram tomados como referência os anos de 2009 e 2017 para a análise do grau de endogenia, que é o resultado da divisão de duas variáveis. No caso que toma como referência o ano de 2009, a primeira variável é o número de mestres (ou de doutores) titulados em determinada unidade da Federação (no período 1996-2009), que estavam empregados na mesma unidade da Federação no dia 31/12/2009. Enquanto que a segunda variável é o número total de mestres (ou de doutores) titulados em todas as unidades da Federação no mesmo período (1996-2009) e que se encontravam empregados na referida unidade da Federação naquela mesma data. O resultado da divisão da primeira pela segunda variável (medida em termos percentuais) é chamado aqui de grau de



endogenia. O mesmo foi feito para o ano de 2017, com o período de titulação de 1996 a 2017 e o emprego em 31/12/2017.

## Importação (ou exportação) de mestres e de doutores

A importação líquida de mestres (ou de doutores) da unidade da Federação X é a diferença entre o número de empregados e o de titulados nesta unidade. Neste caso, os empregados são contabilizados como os mestres (ou os doutores) titulados no Brasil (entre 1996 e o ano de referência) que estavam empregados na unidade da Federação X no ano de referência. O número de titulados corresponde ao número de mestres (ou doutores) titulados na unidade da Federação X (no mesmo período), que estavam empregados em todas as unidades da Federação brasileira. Note-se que são desconsiderados neste cálculo os titulados que não estavam empregados no ano de referência. Quando uma unidade da Federação possui, no ano de referência, mais mestres (ou doutores) empregados do que titulados, ela é considerada como uma importadora líquida de mestres (ou de doutores). Quando essa diferença é negativa, a referida unidade da Federação é considerada como exportadora líquida de mestres (ou de doutores).

## Índice de especialização regional

Os índices de especialização regionais (IER) são medidas relativas da distribuição proporcional dos titulados nas diversas grandes áreas do conhecimento, nas diversas regiões, em relação à distribuição média dos titulados no Brasil como um todo. O índice de especialização relativa na titulação de mestres, por exemplo, da Região Sul, na área de saúde, é obtido pela divisão de dois números. O primeiro é a proporção que o número de titulados na área de saúde na Região Sul representa no total de titulados em todas as áreas nessa mesma Região. O segundo é dado pela proporção que o número de titulados na área de saúde no Brasil representa no número total de mestres titulados em todas as áreas no País. Caso, por hipótese, a primeira proporção fosse de 20% e a segunda de 10%, o índice de especialização relativa da Região Sul na titulação de mestres na área de saúde seria “2.0”. Isto indicaria que a proporção de mestres titulados na área de saúde naquela Região seria duas vezes superior à da média do País, o que seria um óbvio indicador da especialização daquela Região nessa área, em relação ao conjunto do País. Um índice igual a “1.0” indica que a Região tem o mesmo nível de especialização que o conjunto do País, enquanto que índices menores que “1.0” indicam graus de especialização negativa.

## Mestres ou doutores empregados

O número de mestres ou de doutores empregados em determinado ano é apurado pelo número de indivíduos da população de mestres ou de doutores (veja definição dessas populações nesse glossário) que foram identificados como empregados nos registros da Relação de Informações Sociais (Rais), no dia 31 de dezembro do mesmo ano.

## Mestrado profissional

Criado em 1998, o “*mestrado profissional*” é uma modalidade de pós-graduação *stricto sensu* voltada para a capacitação de profissionais, nas diversas áreas do conhecimento, mediante o estudo de técnicas, processos ou temáticas que atendam a alguma demanda do mercado de trabalho. Seu objetivo é contribuir com o setor produtivo nacional no sentido de agregar um nível maior de competitividade e produtividade a empresas e organizações, sejam estas públicas ou privadas”. Informação disponível no sítio:

<https://www.gov.br/capes/pt-br/aceso-a-informacao/acoes-e-programas/avaliacao/sobre-a-avaliacao/avaliacao-o-que-e/sobre-a-avaliacao-conceitos-processos-e-normas/mestrado-profissional-o-que-e>

## População de doutores

A população de doutores considerada a cada ano é formada pelo conjunto dos indivíduos que obtiveram títulos de doutorado no Brasil durante o período que vai de 1996 até o referido ano. O número de doutores titulados pode ser ligeiramente inferior ao número de títulos concedidos porque alguns indivíduos receberam mais de um título. Indivíduos que obtiveram mais de um título de doutorado no período foram considerados apenas uma vez. Nesses casos, a primeira titulação é a que foi tomada em consideração. É importante notar também que doutores titulados no exterior não são considerados neste estudo e que as bases de dados utilizadas não permitem a exclusão daqueles que emigraram ou saíram da população economicamente ativa.



## População de mestres

A população de mestres considerada a cada ano é formada pelo conjunto dos indivíduos que obtiveram títulos de mestrado (acadêmico ou profissional) no Brasil durante o período que vai de 1996 até o referido ano. O número de mestres titulados pode ser ligeiramente inferior ao número de títulos concedidos porque alguns indivíduos receberam mais de um título. Foram, no entanto, extraídos dessa população os indivíduos que vieram a também obter título de doutorado até o referido ano. Indivíduos que obtiveram mais de um título de mestrado no período foram considerados apenas uma vez. Nesses casos, a primeira titulação é a que foi tomada em consideração. É importante notar também que mestres titulados no exterior não são considerados neste estudo e que as bases de dados utilizadas não permitem a exclusão daqueles que emigraram ou saíram da população economicamente ativa.

## Taxa de emprego formal

A taxa de emprego formal em determinado ano é definida pela proporção representada pelo número de indivíduos da população de mestres ou de doutores (veja definição dessas populações neste glossário) empregados, em relação ao número total de indivíduos que constituem a respectiva população de titulados de 1996 até o referido ano.

## Taxa de desemprego

Não é possível inferir a taxa de desemprego formal de mestres ou de doutores a partir das bases de dados utilizadas neste estudo. O complemento da taxa de emprego formal não pode ser entendido como correspondendo a uma espécie de taxa de desemprego. Isso se deve ao fato de que a população de mestres ou de doutores sem emprego formal também inclui titulados que, na data de referência, não poderiam ser classificados como desempregados. Esse é o caso, por exemplo, daqueles que: estavam fazendo curso de doutorado (no caso dos mestres) ou pós-doutorado (no caso dos doutores); desenvolvendo projetos de pesquisa sem emprego formal; eram bolsistas, autônomos ou auto-empregados, empreendedores ou empresários; e, ainda, aqueles que estavam aposentados, vivendo no exterior ou que já haviam falecido.





## Referências

BRASIL. Ministério da Educação. **Expansão da rede federal**. 2018. Disponível em: <http://portal.mec.gov.br/setec-programas-e-aco-es/expansao-da-rede-federal>

BRASIL ECONÔMICO. Hospitais privados investem em ciência e ensino médio. FAPESP na Mídia, 23 jan. 2010. Disponível em: <https://namidia.fapesp.br/hospitais-privados-investem-em-ciencia-e-ensino-medico/34844>

COORDENAÇÃO DE APERFEIÇOAMENTO DE PESSOAL DE NÍVEL SUPERIOR – CAPES. **Tabela de área de conhecimento/Avaliação**. 2021. Disponível em: <https://www.gov.br/capes/pt-br/aceso-a-informacao/aco-es-e-programas/avaliacao/instrumentos/documentos-de-apoio-1/tabela-de-areas-de-conhecimento-avaliacao>

CENTRO DE GESTÃO E ESTUDOS ESTRATÉGICOS – CGEE. **BRASIL: Mestres e Doutores 2019**. Brasília: 2021a. Disponível em: <https://mestresdoutores2019.cgee.org.br/>

CENTRO DE GESTÃO E ESTUDOS ESTRATÉGICOS – CGEE. **Serviço de informações de RH para CT&I**; Publicações. Brasília: 2021b. Disponível em: <https://www.cgee.org.br/web/rhcti/publicacoes>

MAZZUCATO, Mariana; PENNA, Caetano. **The Brazilian innovation system: A mission-oriented policy proposal**. Brasília: CGEE, 2016. p. 56. Disponível em: <https://www.cgee.org.br/the-brazilian-innovation-system>

OECDiLibrary. Estatísticas de educação na OCDE. 2020. Disponível em: [https://www.oecd-ilibrary.org/education/data/education-database/graduates-by-field\\_70f3e843-en](https://www.oecd-ilibrary.org/education/data/education-database/graduates-by-field_70f3e843-en)





O CGEE, consciente das questões ambientais e sociais, utiliza papéis com certificação (Forest Stewardship Council®) na impressão deste material. A certificação FSC® garante que a matéria-prima é proveniente de florestas manejadas de forma ecologicamente correta, socialmente justa e economicamente viável, e outras fontes controladas. Impresso na Gráfica Teixeira - Certificada na Cadeia de Custódia - FSC



Acesse [www.cgee.org.br](http://www.cgee.org.br)



Centro de Gestão e Estudos Estratégicos  
*Ciência, Tecnologia e Inovação*

MINISTÉRIO DA  
**CIÊNCIA, TECNOLOGIA  
E INOVAÇÃO**

