Ações da CAPES em 2019 com foco em Relevância e Impacto para a Sociedade

Prof. Anderson Correia - Presidente

CAPES

CAPES – Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior

Fundação Vinculada ao Ministério da Educação

1951: Criação

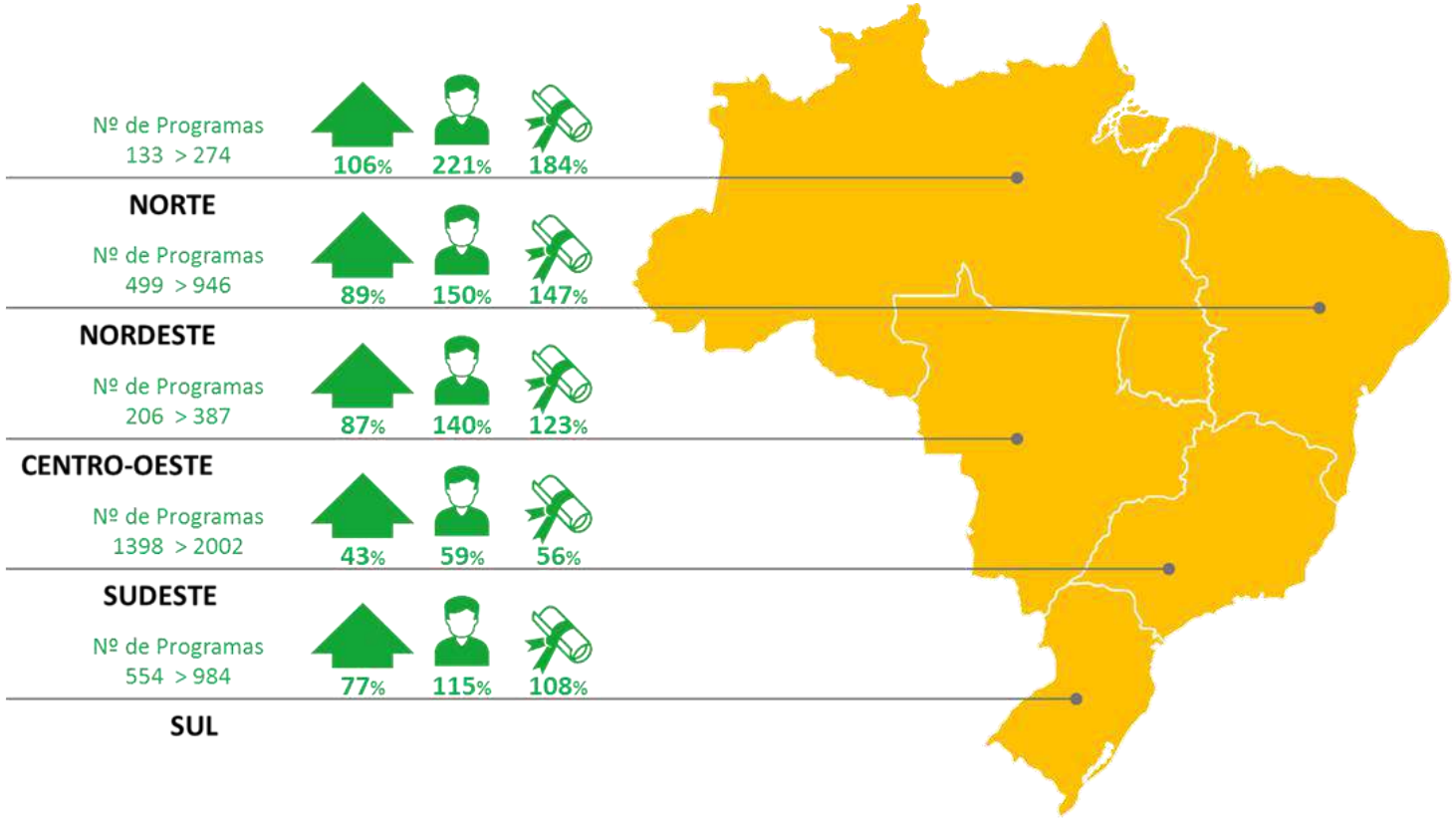
1992: Fundação Pública

2007: Formação de professores da educação básica

Finalidade: subsidiar o Ministério da Educação na **formulação de políticas** e no desenvolvimento de atividades de suporte à **formação** de profissionais de magistério **para a educação básica e superior** e para o **desenvolvimento científico e tecnológico do País** (Lei 8.405/92 e Decreto 8.977/2017).

Sede da CAPES em Brasília

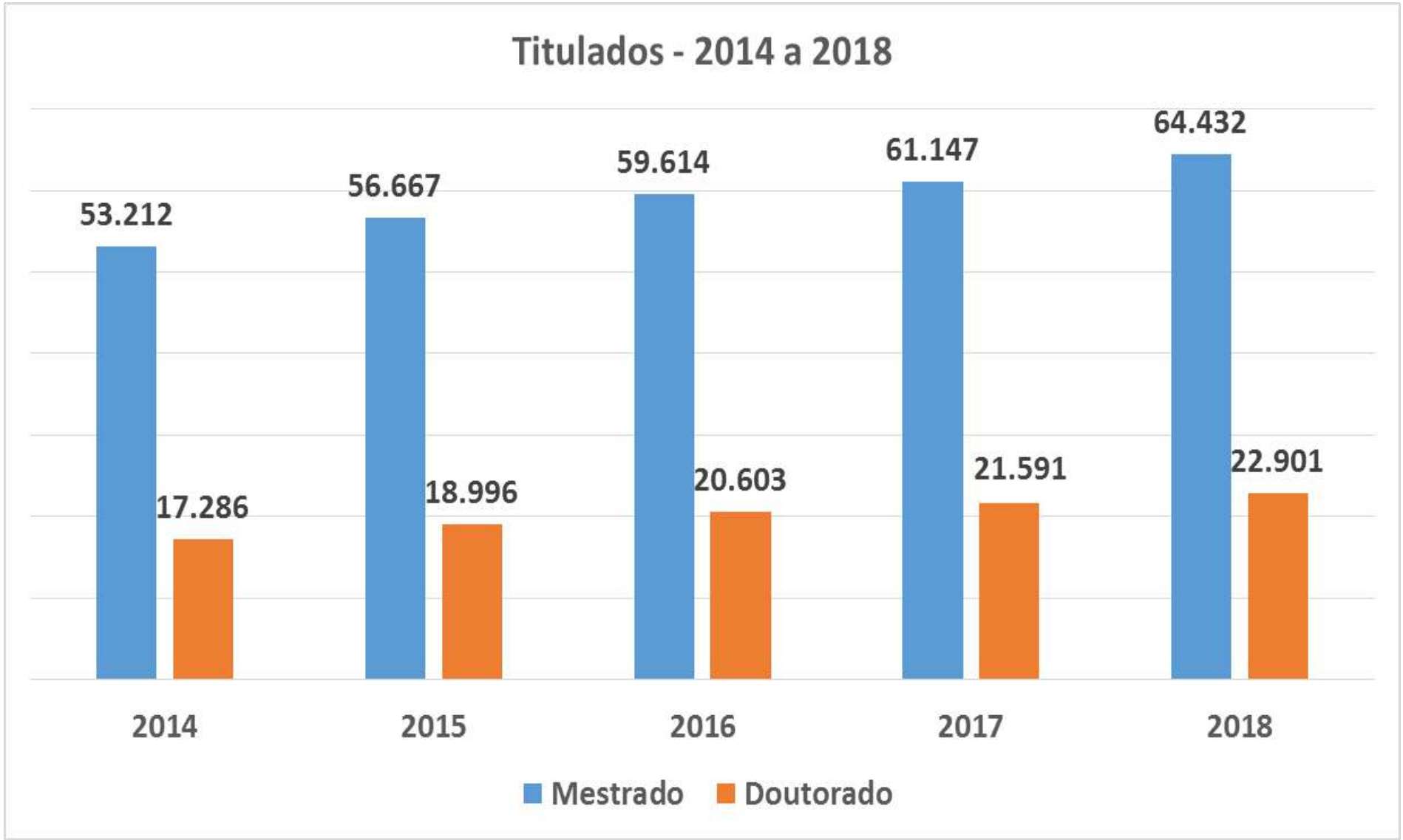
Entre 2008 e 2018, a pós-graduação Brasileira praticamente dobrou em número de alunos. Na região Norte, triplicou.



CAPES

A meta de formação de mestres foi alcançada 7 anos antes do previsto

Meta PNE: 60 mil mestres e 25 mil doutores por ano até 2024



CAPES

Países com maior número de publicações no Web of Science (2011 a 2018)
Maiores Desafios ao Brasil: Impacto e Colaboração com Indústria

Name	Rank	▼ Web of Science Documents	Category Normalized Citation Impact	% Industry Collaborations	% International Collaborations
USA	1	6,239,561	1.34	3.07%	29.28%
CHINA MAINLAND	2	3,372,263	1.02	1.56%	22.04%
UNITED KINGDOM	3	1,849,419	1.44	3.27%	45.63%
GERMANY (FED REP GER)	4	1,456,656	1.4	4.39%	48.15%
JAPAN	5	1,076,942	0.94	3.74%	26.73%
FRANCE	6	987,761	1.4	4.78%	52.3%
CANADA	7	956,039	1.43	2.78%	46.35%
INDIA	8	951,472	0.77	0.73%	18.9%
ITALY	9	948,035	1.37	2.77%	43.21%
AUSTRALIA	10	843,755	1.45	1.87%	46.7%
SPAIN	11	836,553	1.22	2.39%	42.17%
SOUTH KOREA	12	672,468	1.03	3.42%	26.65%
BRAZIL	13	593,107	0.77	1.13%	29.38%

Fonte: Web of Science – 2011 a 2018

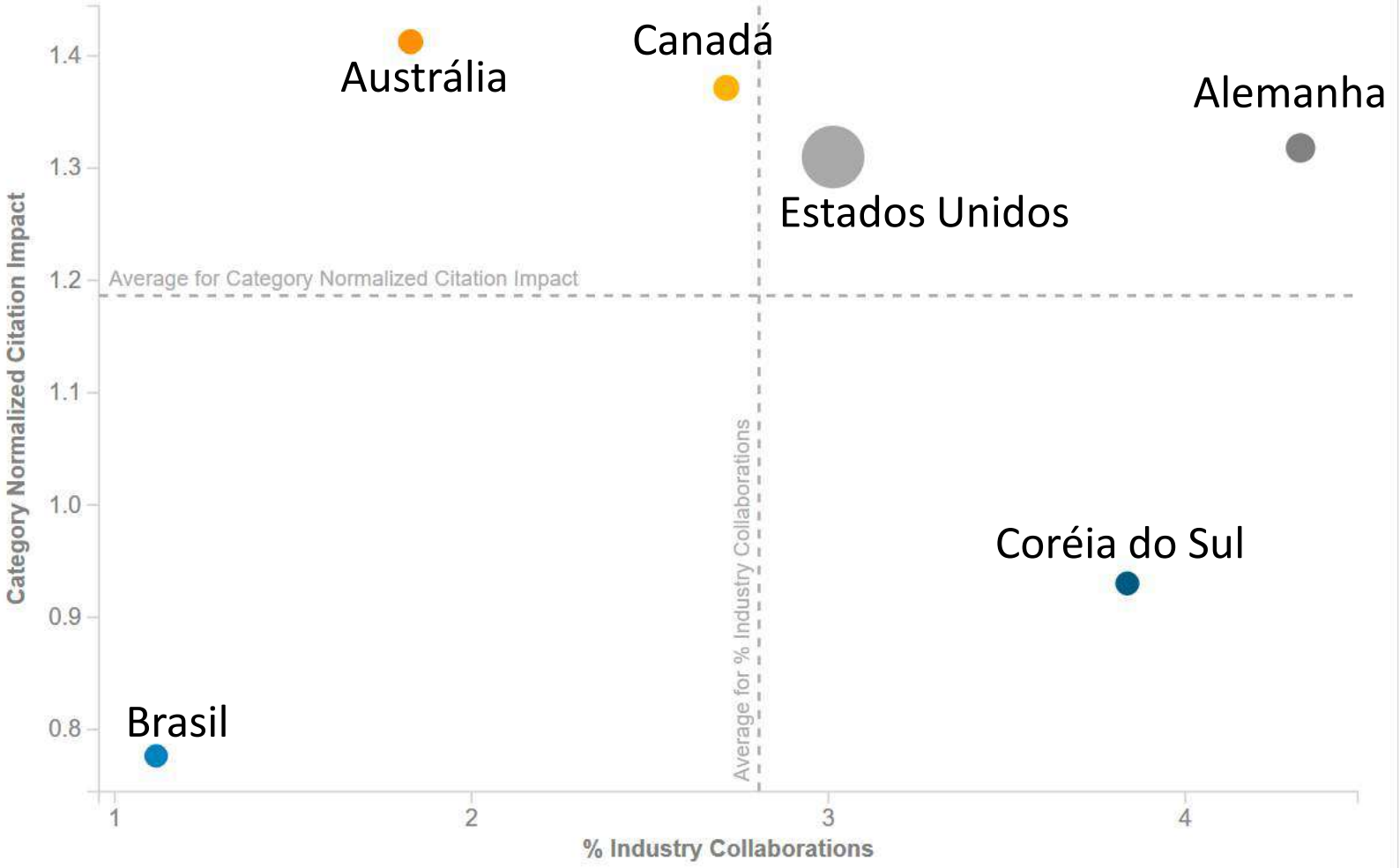
Name	Rank	▼ Web of Science Documents	Category Normalized Citation Impact	% Industry Collaborations	% International Collaborations
USA	1	6,239,561	1.34	3.07%	29.28%
CHINA MAINLAND	2	3,372,263	1.02	1.56%	22.04%
UNITED KINGDOM	3	1,849,419	1.44	3.27%	45.63%
GERMANY (FED REP GER)	4	1,456,656	1.4	4.39%	48.15%
JAPAN	5	1,076,942	0.94	3.74%	26.73%
FRANCE	6	987,761	1.4	4.78%	52.3%
CANADA	7	956,039	1.43	2.78%	46.35%
INDIA	8	951,472	0.77	0.73%	18.9%
ITALY	9	948,035	1.37	2.77%	43.21%
AUSTRALIA	10	843,755	1.45	1.87%	46.7%
SPAIN	11	836,553	1.22	2.39%	42.17%
SOUTH KOREA	12	672,468	1.03	3.42%	26.65%
BRAZIL	13	593,107	0.77	1.13%	29.38%

CAPES

Fonte: Web of Science – 2011 a 2018

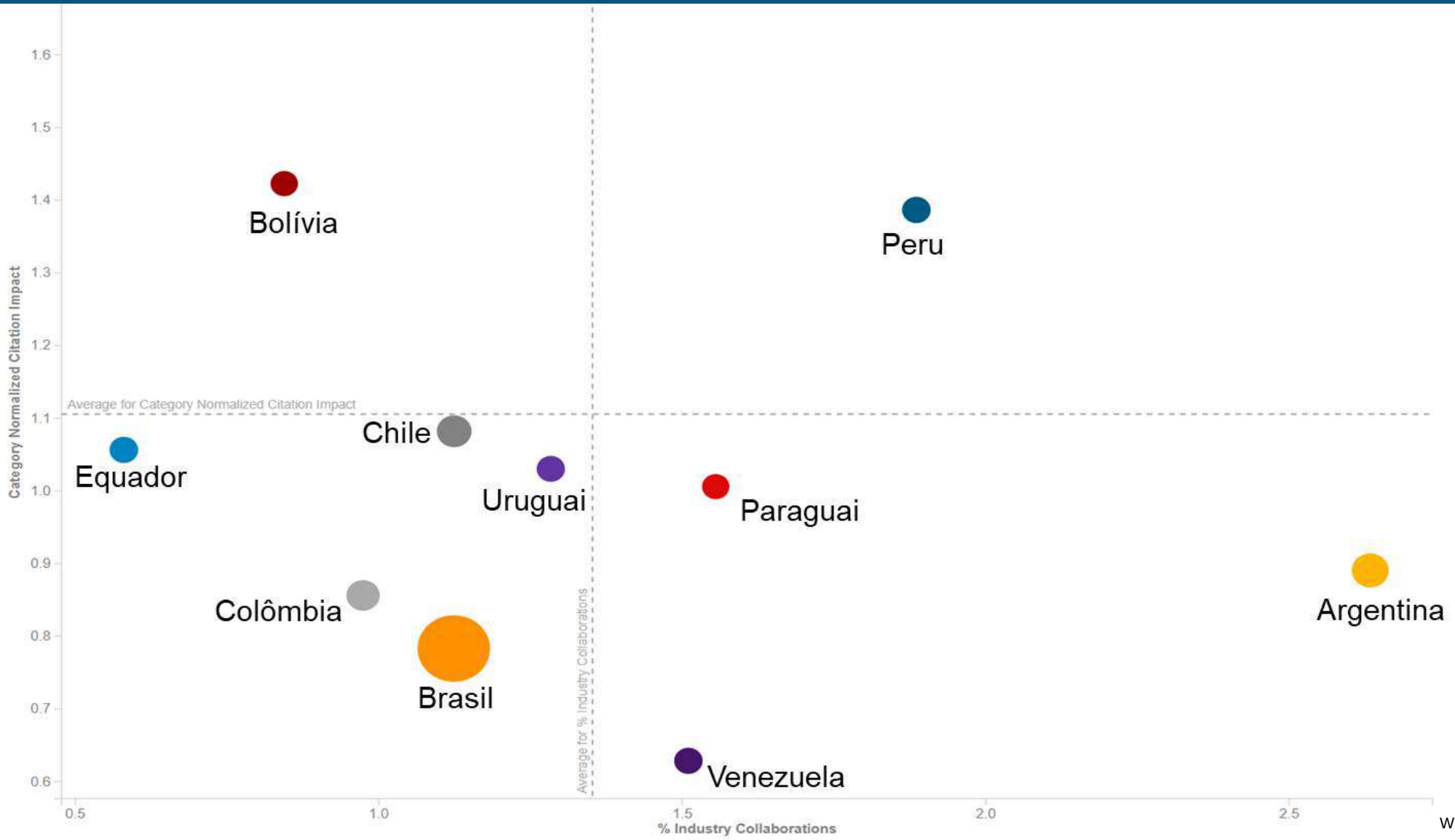
Comparativamente, o Brasil precisa avançar muito no impacto e na colaboração industrial de suas produções científicas

O tamanho do círculo indica o volume de artigos publicados no período



Fonte: Web of Science – 2011 a 2019

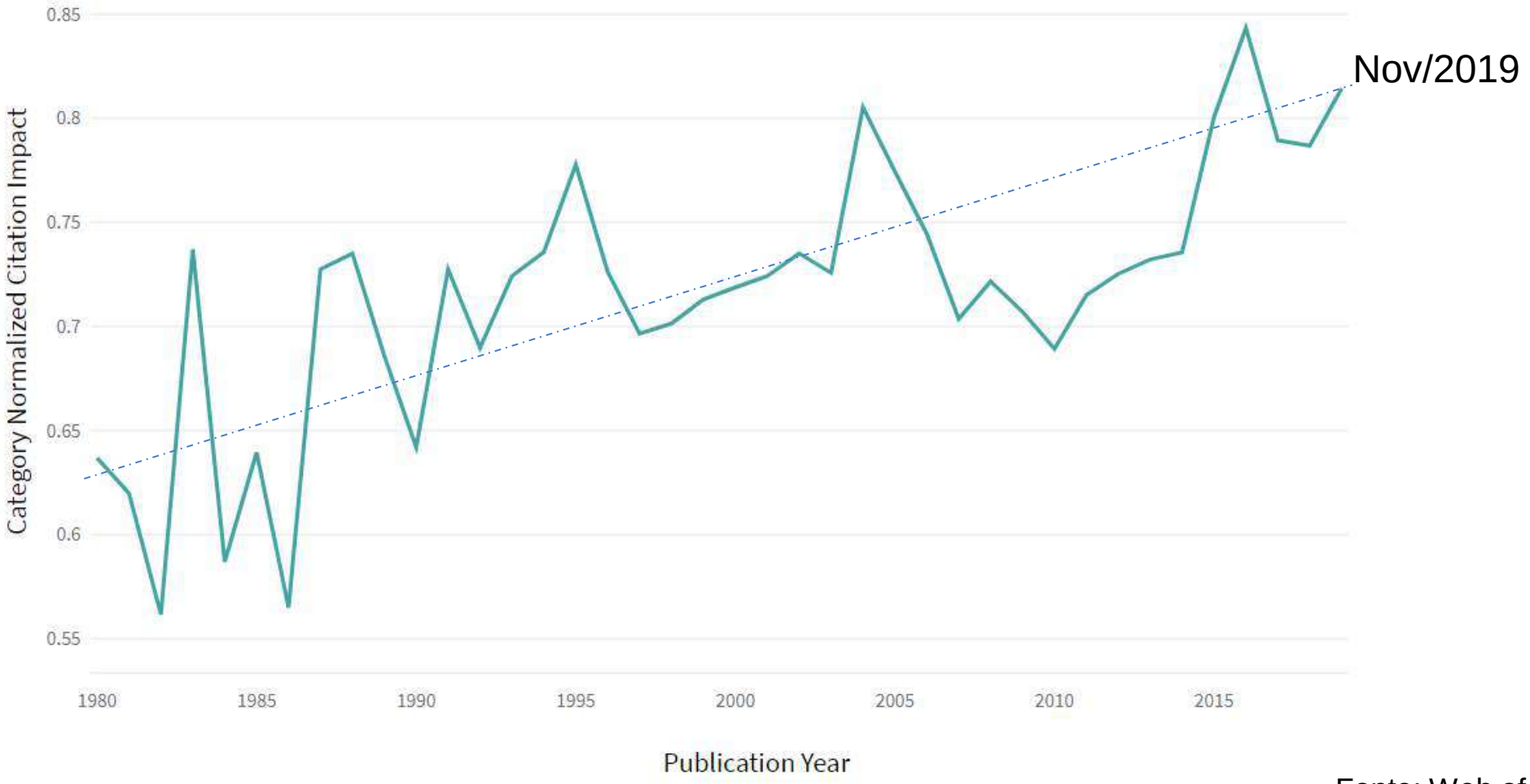
América do Sul: Impacto x Colaboração Industrial das Produções Científicas



Web of Science: 2011 a 2018

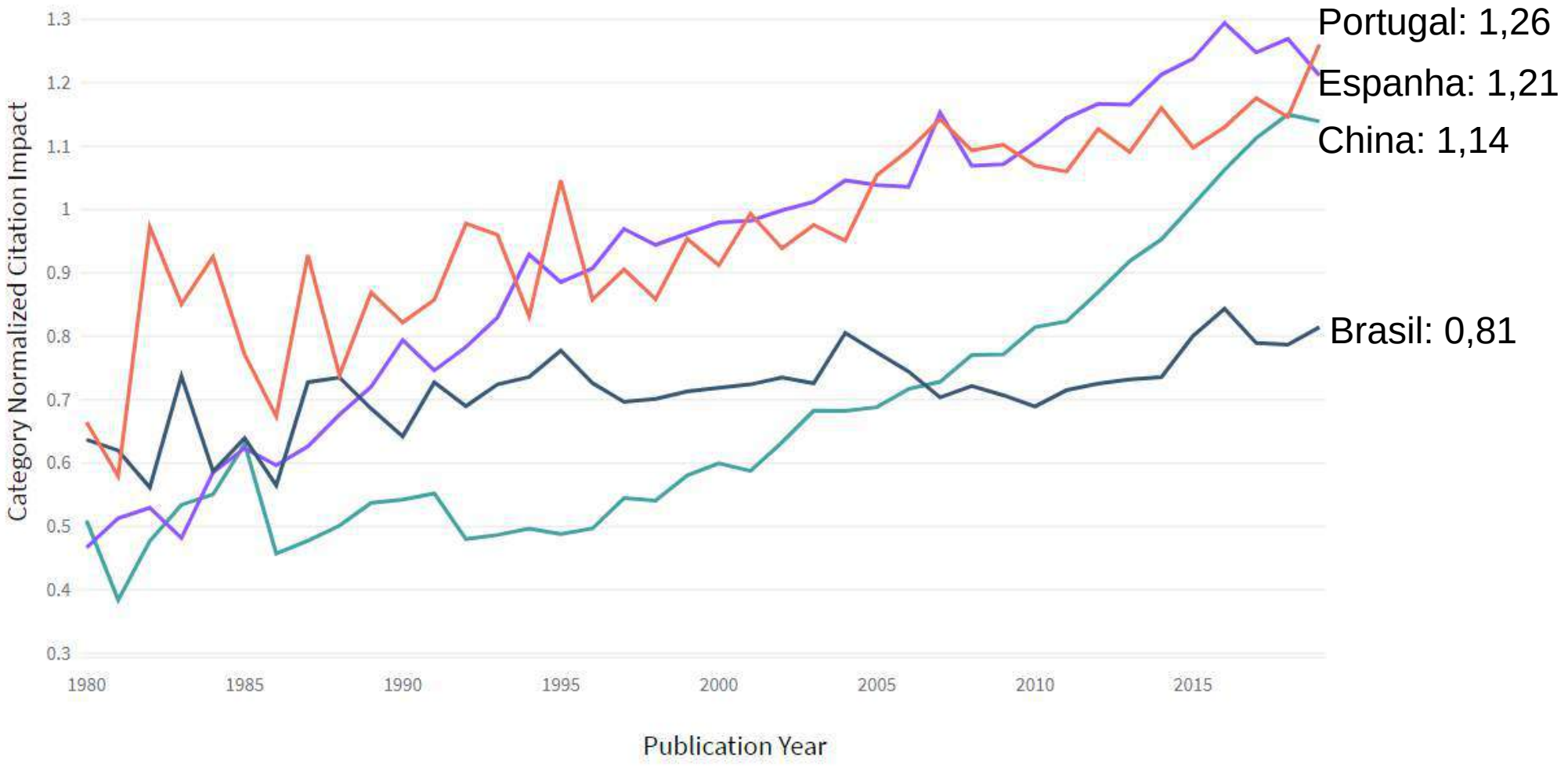
O Impacto Científico do país cresceu cerca de 30% em quase 40 anos

Com este crescimento, levaria mais de 3 décadas para alcançarmos a média mundial



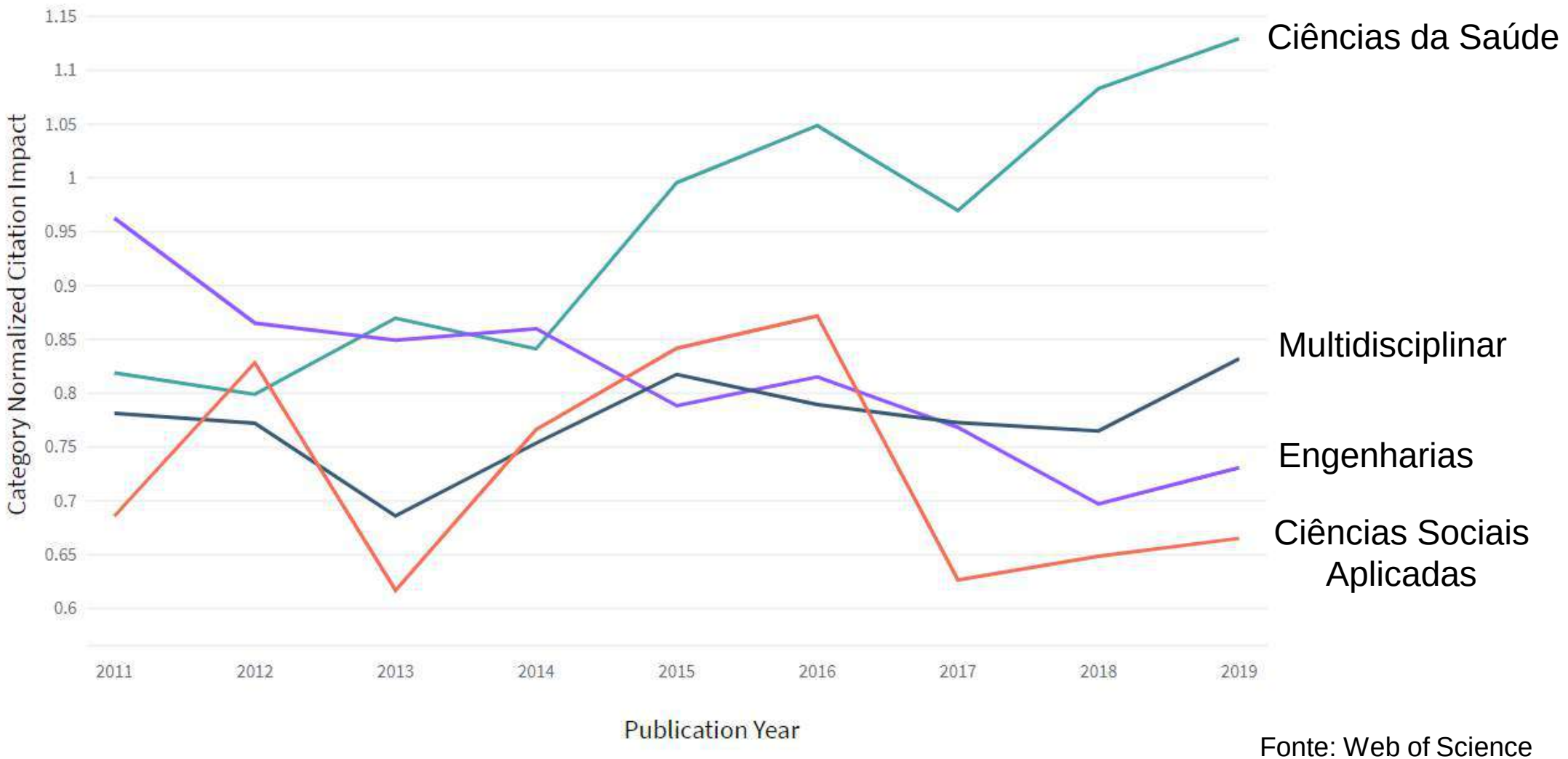
Fonte: Web of Science

Portugal, Espanha e China ultrapassaram o Brasil nos indicadores de impacto científico nas últimas décadas.



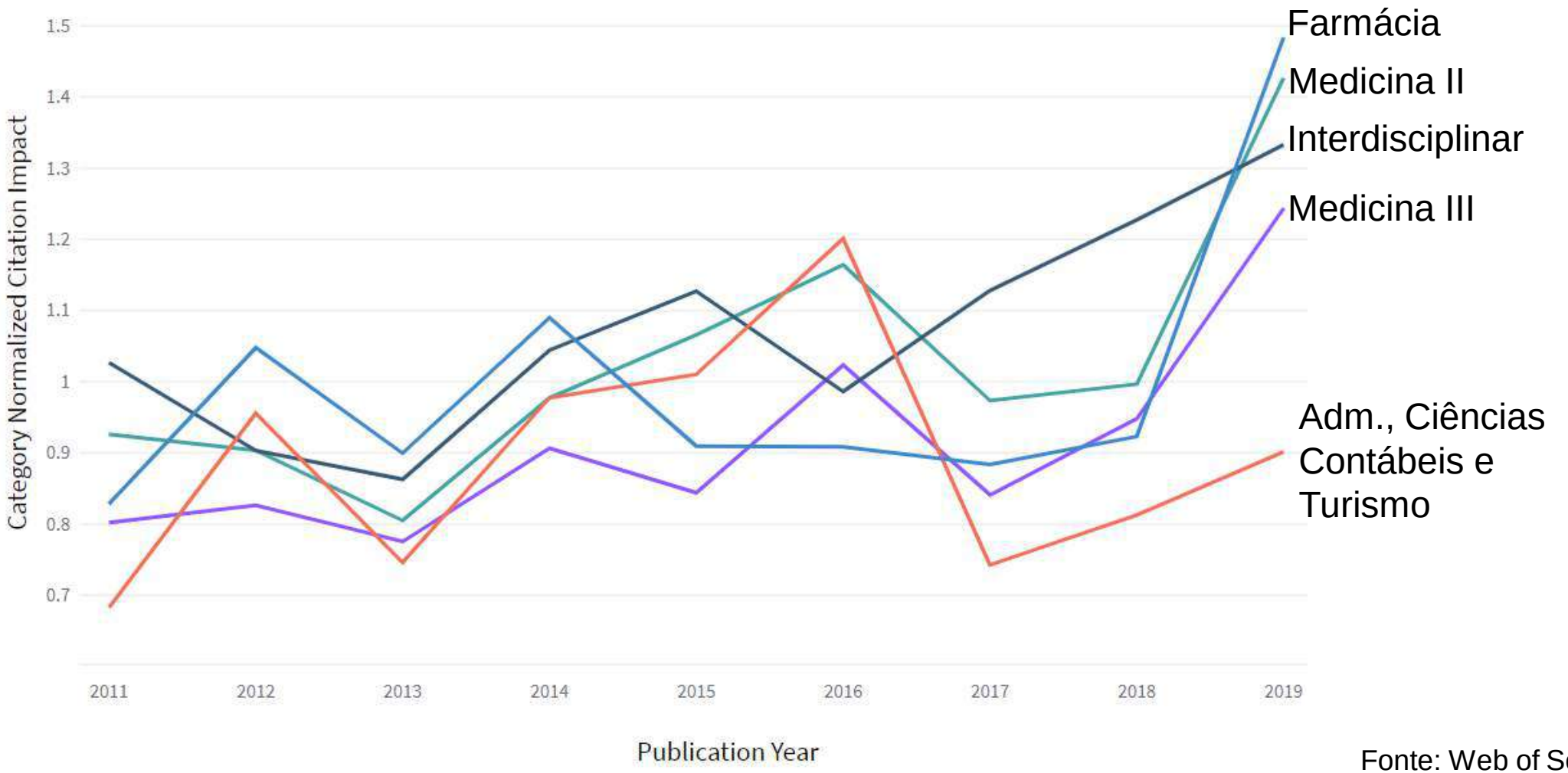
CAPES

4 dentre as 9 grandes áreas da CAPES elevaram o impacto científico de 2018 para 2019



Fonte: Web of Science

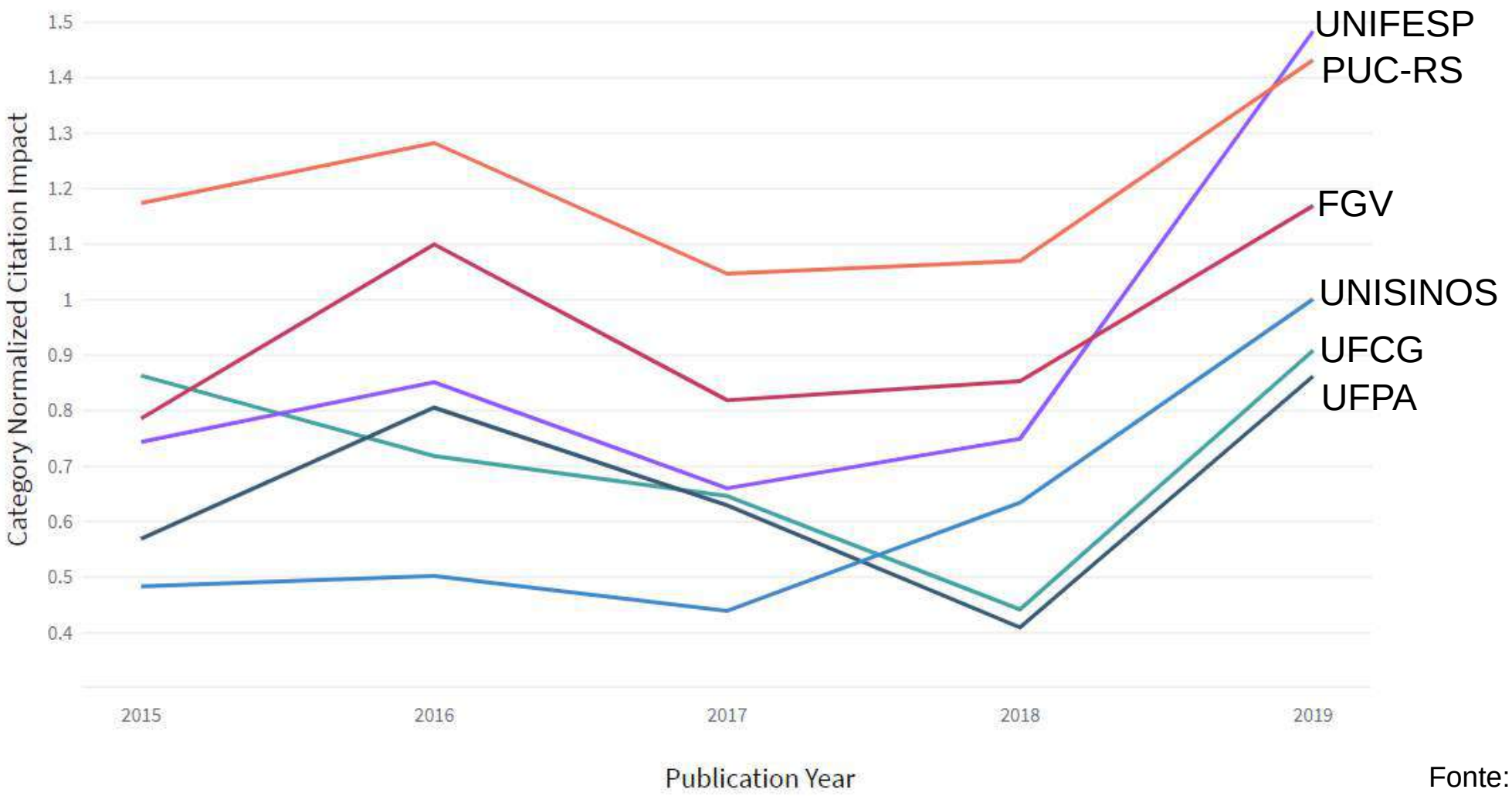
Áreas selecionadas dentre as de maior crescimento do Impacto Científco em 2019



Fonte: Web of Science

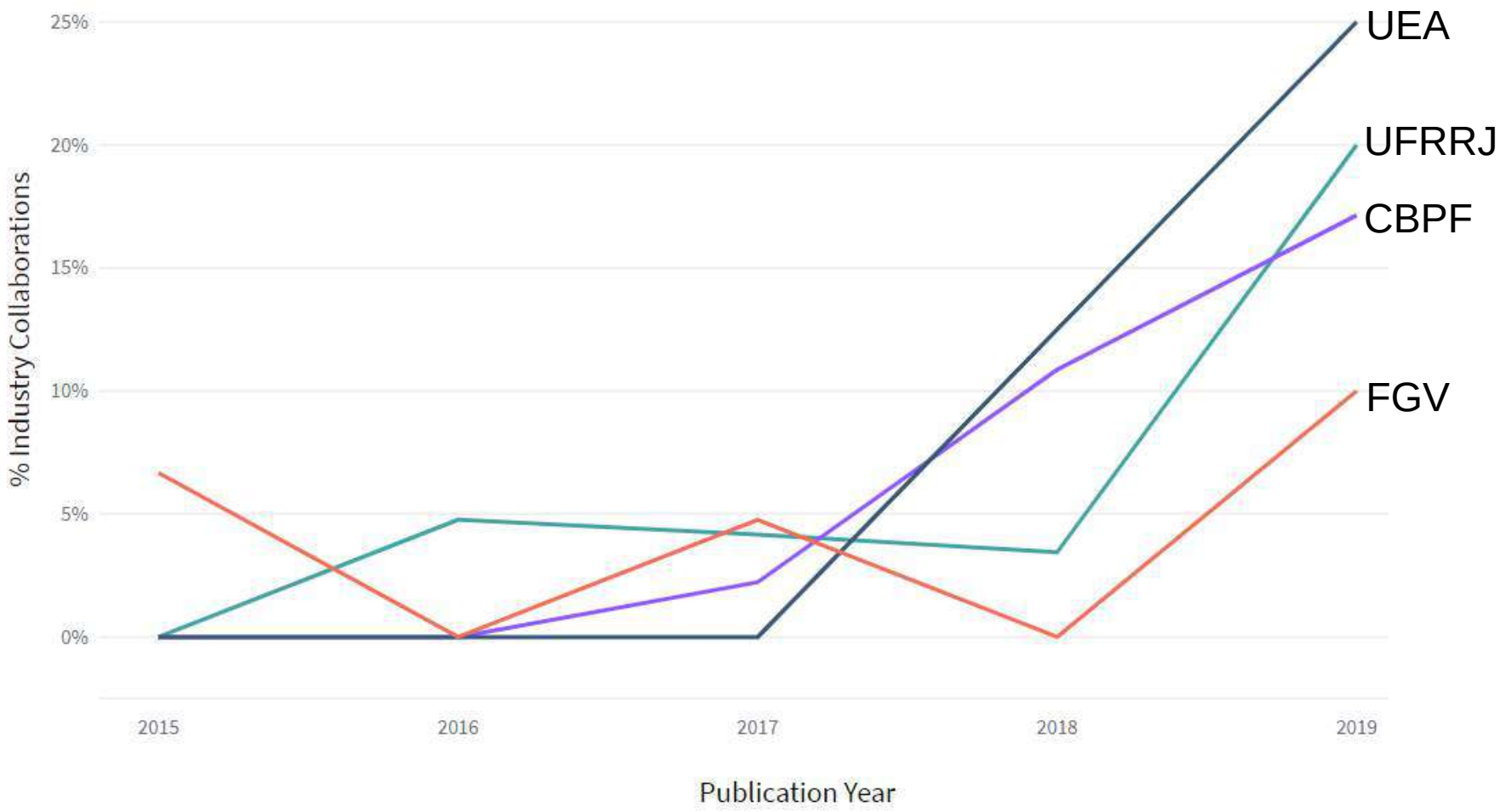
Alguns destaques de crescimento de Impacto Científico em 2019

UNIFESP, PUC-RS, FGV e UNISINOS com valores acima da média mundial



Fonte: Web of Science

Alguns destaques de crescimento da Colaboração com a Indústria em 2019

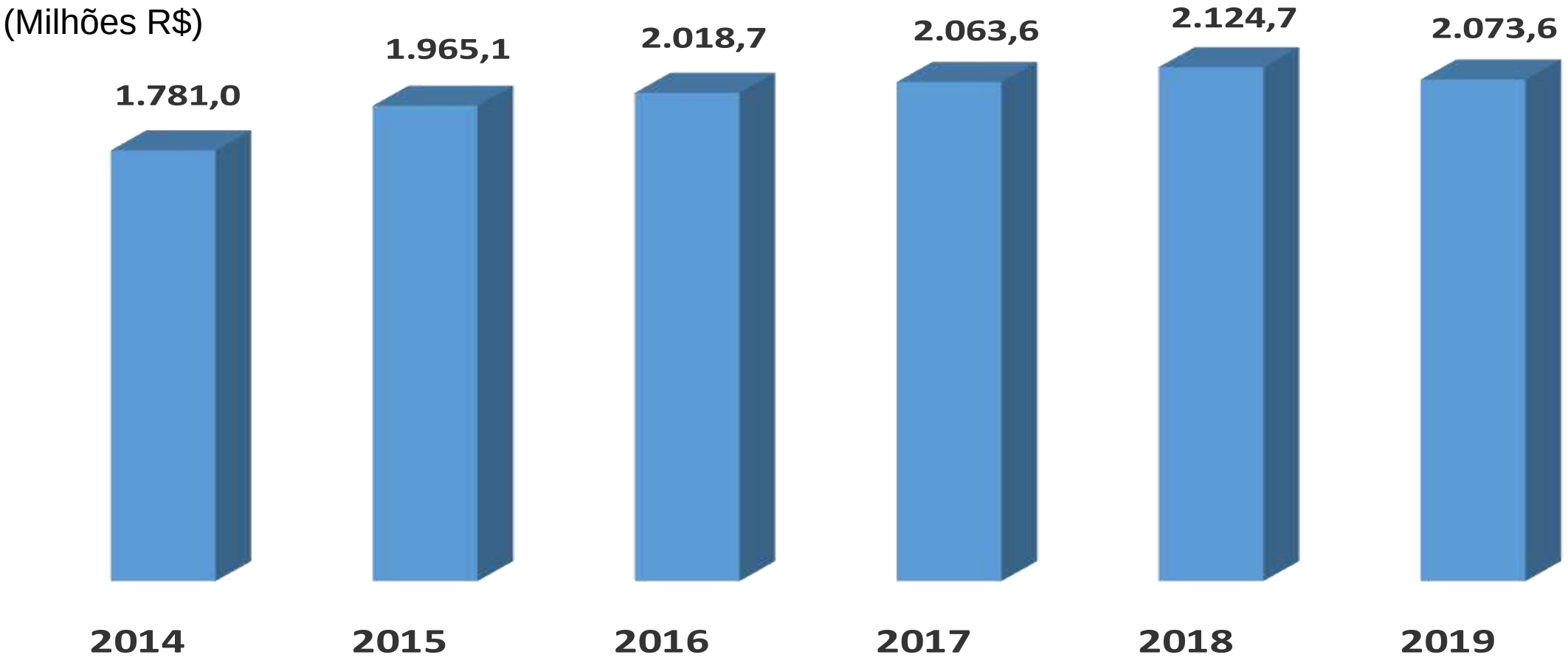


CAPES

Investimentos

Evolução dos investimentos da CAPES em Bolsas no País

R$ 12 Bilhões em bolsas no país nos últimos 6 anos



Pretendemos firmar, ainda em 2019, um acordo com as fundações estaduais para fortalecimento dos programas emergentes.

CAPES

A CAPES concede 95.000 bolsas a mais de 3,6 mil programas de pós-graduação no país

Bolsas

44.412	43.337	6.209	1.466	95.424
mestrado	doutorado	pós-doutorado	outras	total

2019

Concessão de recursos de custeio para as atividades de ensino e pesquisa

CAPES

A CAPES investiu mais de **R$ 200 milhões** em recursos de custeio em 2019
PROAP teve um acréscimo de **R$ 5 milhões** em relação a 2018

Programas de Fomento	Sudeste	Sul	Nordeste	Centro-Oeste	Norte	Total
PROAP	41.080.389,36	17.398.303,04	22.919.972,26	8.368.710,75	5.714.718,71	**95.482.094,12**
PROEX	44.778.129,46	14.763.475,76	4.659.274,59	1.890.685,01	618.446,63	**66.710.011,45**
PNPD	4.873.000,00	2.069.750,00	1.675.900,00	581.600,00	300.150,00	**9.500.400,00**
PAEP	20.479.987,00	5.602.551,00	5.850.668,00	2.911.272,00	1.263.558,00	**36.108.036,00**
Total	**111.211.505,82**	**5.602.551,00**	**35.105.814,85**	**13.752.267,76**	**7.896.873,34**	**207.800.541,57**

Comparando com 2018

Programas de Fomento	Total em 2018
PROAP	90.591.864,53
PROEX	66.737.844,26
PNPD	9.842.450,00
PAEP	40.429.479,00
Total	207.601.637,79

O Portal de Periódicos envolve investimentos de **R$ 400 milhões por ano**

Em 2019, mantivemos 100% dos investimentos

- Promover o acesso à informação científica e tecnológica atualizada e na fronteira do conhecimento para todo o SNPG e IES públicas.

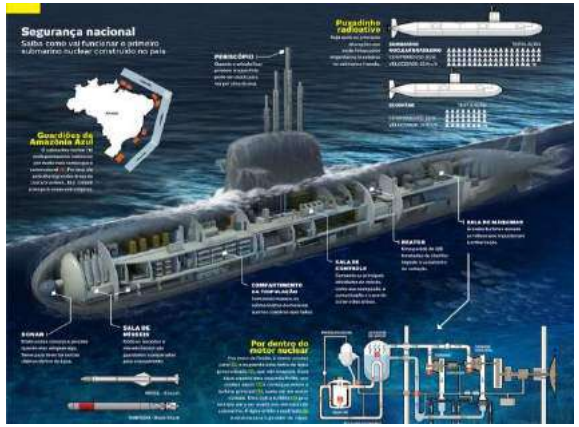
Portal de Periódicos

- 426 instituições de ensino e pesquisa brasileiras
- 49.249 títulos com texto completo
- 130 bases referenciais
- 12 bases de patentes
- 131.627.884 acessos entre janeiro e setembro de 2019

CAPES

Políticas específicas, estratégicas ou emergenciais:

- Acordos com as Fundações Estaduais de Amparo à Pesquisa (FAP);
- Editais em parceria com Ministérios e agências federais e estaduais (Combate ao vírus Zika, Recuperação da Bacia do Rio Doce, Pró-Defesa, etc);
- Acordos com empresas, organizações sociais e ICT em ações voltadas para a inovação; e
- Ações para redução das assimetrias regionais.



CAPES

Parceria entre CAPES e Ministério da Defesa:
Pró-Defesa e Procad-Defesa

	Pró-Defesa				Procad - Defesa
	Edital 2005	Edital 2008	Edital 2013	Edital 2018	2019
Projetos Aprovados	12	16	12	12	12
Bolsas Aprovadas	Mestrado: 25 Doutorado: 12	Mestrado: 20 Mestrado sanduíche: 2 Doutorado: 16 Doutorado sanduíche: 1 Estágio Pós-doutoral: 6	Mestrado: 36 Mestrado sanduíche: 5 Doutorado: 22 Doutorado sanduíche: 3 Estágio Pós-doutoral: 16	Mestrado: 24 Mestrado – Aux. moradia: 53 Doutorado: 24 Doutorado – Aux. moradia: 81 Estágio Pós-doutoral: 12	Mestrado: 24 Doutorado: 24 Doutorado sanduíche: 24 Estágio Pós-doutoral: 12 Prof. Visitante no Exterior: 24
Recurso Investido	R$ 3.996.246,72	R$ 7.067.330,07	R$ 2.880.000,00	R$ 6.516.945,90	R$ 13.459.956,48

CAPES

Programa Ciência na Escola
Parceria entre MEC, MCTIC, CNPq e CAPES

CAPES → R$ 80 milhões

Estrutura do Programa

- Promover o ensino de ciências nas escolas públicas por meio da interação entre docentes e discentes das IES e ICTs) professores e alunos do ensino médio e fundamental;
- Estimular o interesse e o aprendizado de ciências por meio da oferta da infraestrutura de laboratórios das universidades e das metodologias de pesquisa;
- Revelar jovens talentos para ciências nas Olimpíadas Nacionais de Ciências.

Programa Ciência é 10

Curso de especialização para professores graduados que estão atuando no sistema público de ensino e dando aulas de ciências nos anos finais do Ensino Fundamental (6º ao 9º ano).

- ✓ 19 instituições de ensino superior federais e estaduais espalhadas por todas as regiões do Brasil, com oferta em 125 municípios.
- ✓ Início previsto para fevereiro de 2020.
- ✓ 400 mil crianças beneficiadas.

CAPES

CIÊNCIA É 10

UAB UNIVERSIDADE ABERTA DO BRASIL

Novo Modelo de Concessão de Bolsas no País

Objetivo principal: vincular o Fomento à Avaliação

Critérios definidos em parceria com o FOPROP:

1- Avaliação do Curso:

Nota 7 > Nota 6 > Nota 5 > Nota 4 > Nota 3

2- Nível do curso:

Doutorado > Mestrado

3- Localização Geográfica (IDH municipal):

Abaixo de 0,7 > Entre 0,7 e 0,8 > Acima de 0,8

4- Porte (nº docentes e nº titulados):

Muito Grande > Grande > Médio > Pequeno

CAPES

Internacionalização

CAPES

Pesquisadores que possuem vivência internacional publicam com impacto científico superior à média nacional

1.2%

GERD as share of Brazil's GDP

28.7%

Almost a third of all researchers stay or leave for less than 2 years

4.8%

Annual growth rate of publication output of Brazil's researchers

2.3 FWCI

Transitory researchers have the highest impact

0.9 FWCI

Average FWCI of Brazil's research output for the period 2014-2018

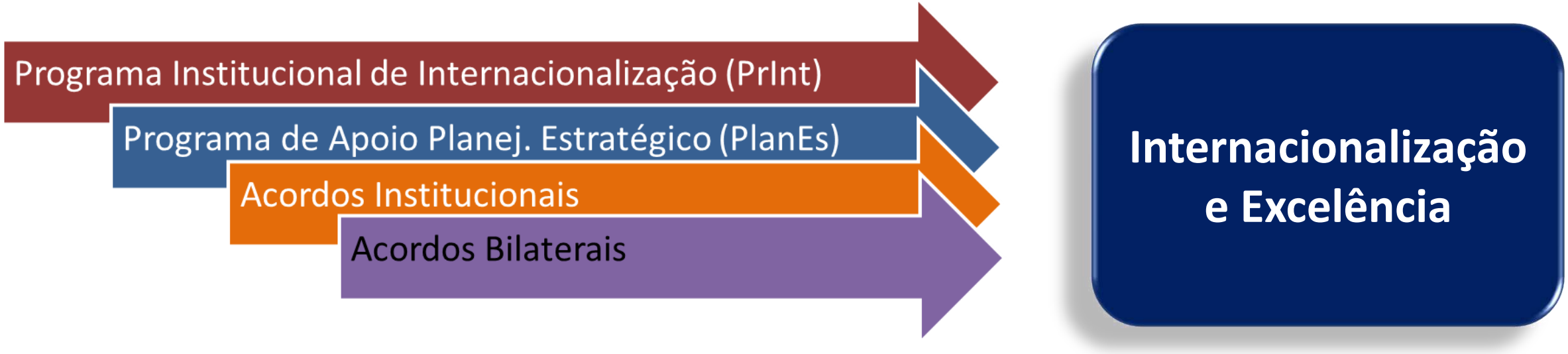
62.6%

Almost 63% of all researchers did not leave the country

Figures of Research in Brazil (2014-2018) – Fonte: Elsevier

Internacionalização

Promover, em articulação com o MEC, o MRE e outros órgãos governamentais, **acordos e convênios de cooperação educacional, científica e tecnológica.**



16 editais lançados em 2019 > **+ 4 mil bolsistas beneficiados**

CAPES

PrInt: Programa Institucional de Internacionalização

Investimento em 36 universidades Brasileiras

- Fomentar a **construção e a consolidação de planos estratégicos de internacionalização** das instituições contempladas;
- Fomentar a **transformação** das instituições participantes em um **ambiente internacional**;
- Estimular a **formação de redes de pesquisa internacionais**;
- Promover a **mobilidade de docentes e discentes**: Brasil ⟷ Exterior.

2.159 projetos

36 instituições selecionadas

2 mil missões de trabalho e de estudo e participação em congressos

5 mil bolsas por ano

197 temas estratégicos

Edital: 2018/2022

Desafio do país: inserir os bolsistas internacionais em projetos de pesquisa e doutorados conjuntos relevantes.

→ A CAPES vai incentivar programas conjuntos de doutorado internacional no PrInt

Promoção da Cooperação Científica Internacional

Exemplos

EUA

- **CAPES/FULBRIGHT**
  - Tipo de fomento: bolsas de pesquisa
  - Modalidades: doutorado pleno, professor visitante no Brasil e no exterior, doutorado sanduíche no Brasil e no exterior, English Teaching Assistant, Fulbright Specialists
  - Projeto: PMG
- **CAPES-GROW** - pesquisador americano no Brasil
- **CAPES-YALE**
- **CAPES-PURDUE**
- **CAPES-EMORY**
- **CAPES-ILLINOIS**

Promoção da Cooperação Científica Internacional

Exemplos

Alemanha

- **Programa CAPES/Humboldt**

  - Tipo de fomento: bolsas de pesquisa

  - Modalidades de bolsas: pós-doutorado e pesquisador experiente (professor visitante sênior)

- **Doutorado CAPES/DAAD**

  - Tipo de fomento: projeto conjunto de pesquisa e bolsas de pesquisa

  - Modalidades de bolsas: doutorado sanduíche, pós-doutorado, professor visitante júnior ou professor visitante sênior

CAPES

Promoção da Cooperação Científica Internacional

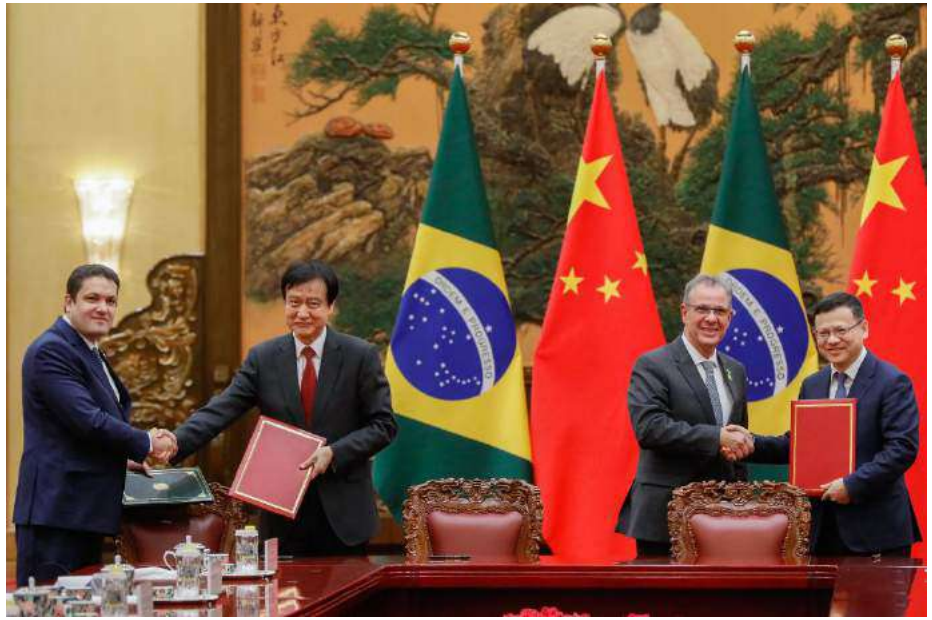
Exemplos

China

- **NSFC - National Natural Science Foundation of China**

  - Primeira parceria de cooperação acadêmica com a China.

  - Em breve edital para projetos estratégicos com recursos brasileiros e chineses, focando, inicialmente, em áreas como Ciências da Vida, Biodiversidade e Engenharias.

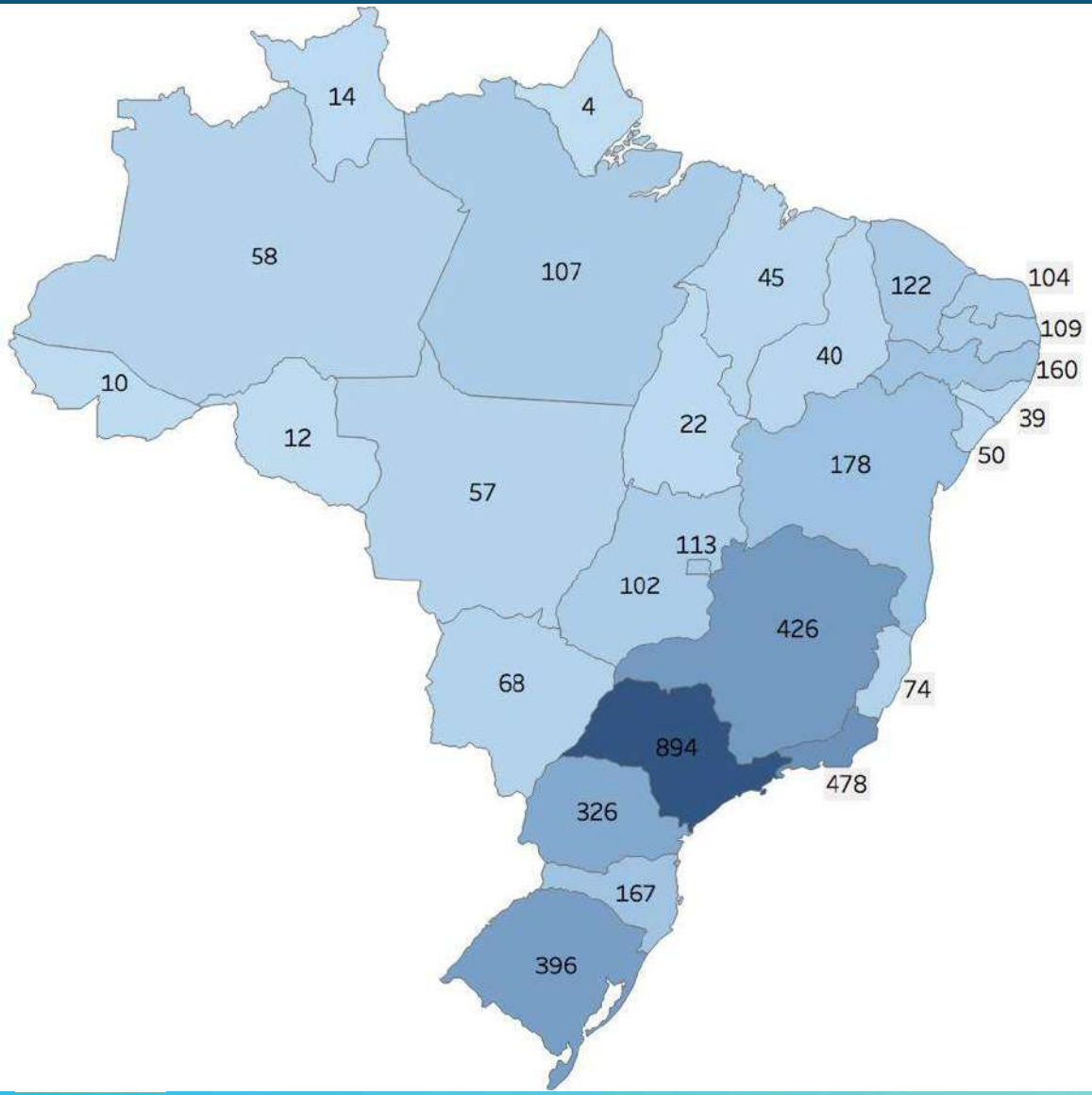


CAPES

Avaliação

Avaliação da Pós-Graduação *Stricto Sensu*

Avaliação Quadrienal 2017



4.175 PROGRAMAS AVALIADOS EM 49 ÁREAS DE AVALIAÇÃO

9 SEMANAS PRESENCIAIS DE AVALIAÇÃO NA CAPES

3 de julho a 11 de agosto de 2017
30 de outubro a 17 de novembro de 2017
(Análise dos Pedidos de Reconsideração)

1.550 CONSULTORES NA PRIMEIRA FASE E 400 NA ANÁLISE DOS PEDIDOS DE RECONSIDERAÇÃO

Dimensão do Sistema Nacional de Pós-Graduação

2017

4.296 programas

6.434 cursos

3.476 mestrado

2.219 doutorado

739 mestrado profissional

279.792 matriculados

82.738 titulados

2019

4.589 programas

6.944 cursos

3.657 mestrado

2.404 doutorado

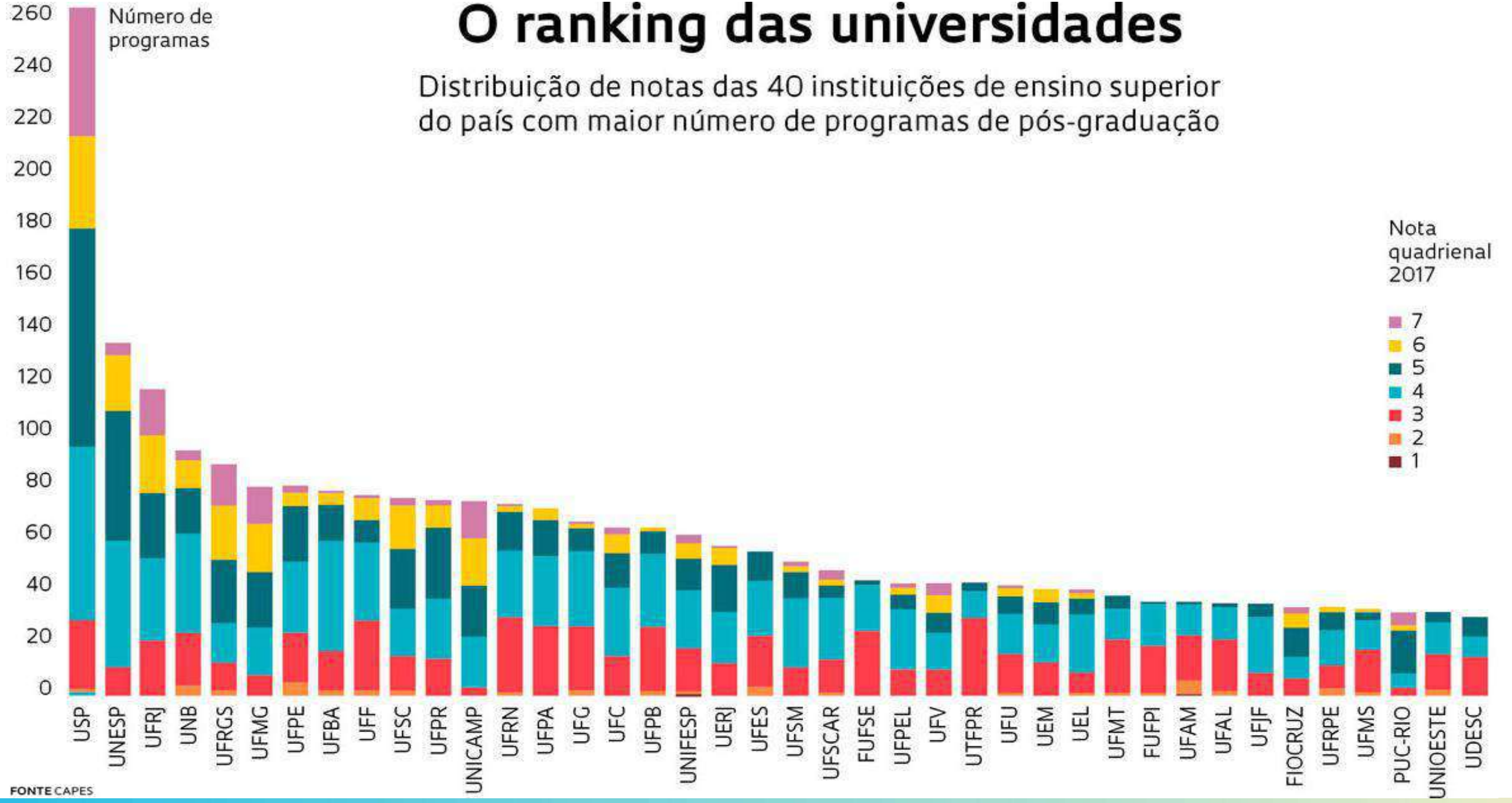
846 mestrado profissional

37 doutorado profissional

CAPES

O ranking das universidades

Distribuição de notas das 40 instituições de ensino superior do país com maior número de programas de pós-graduação

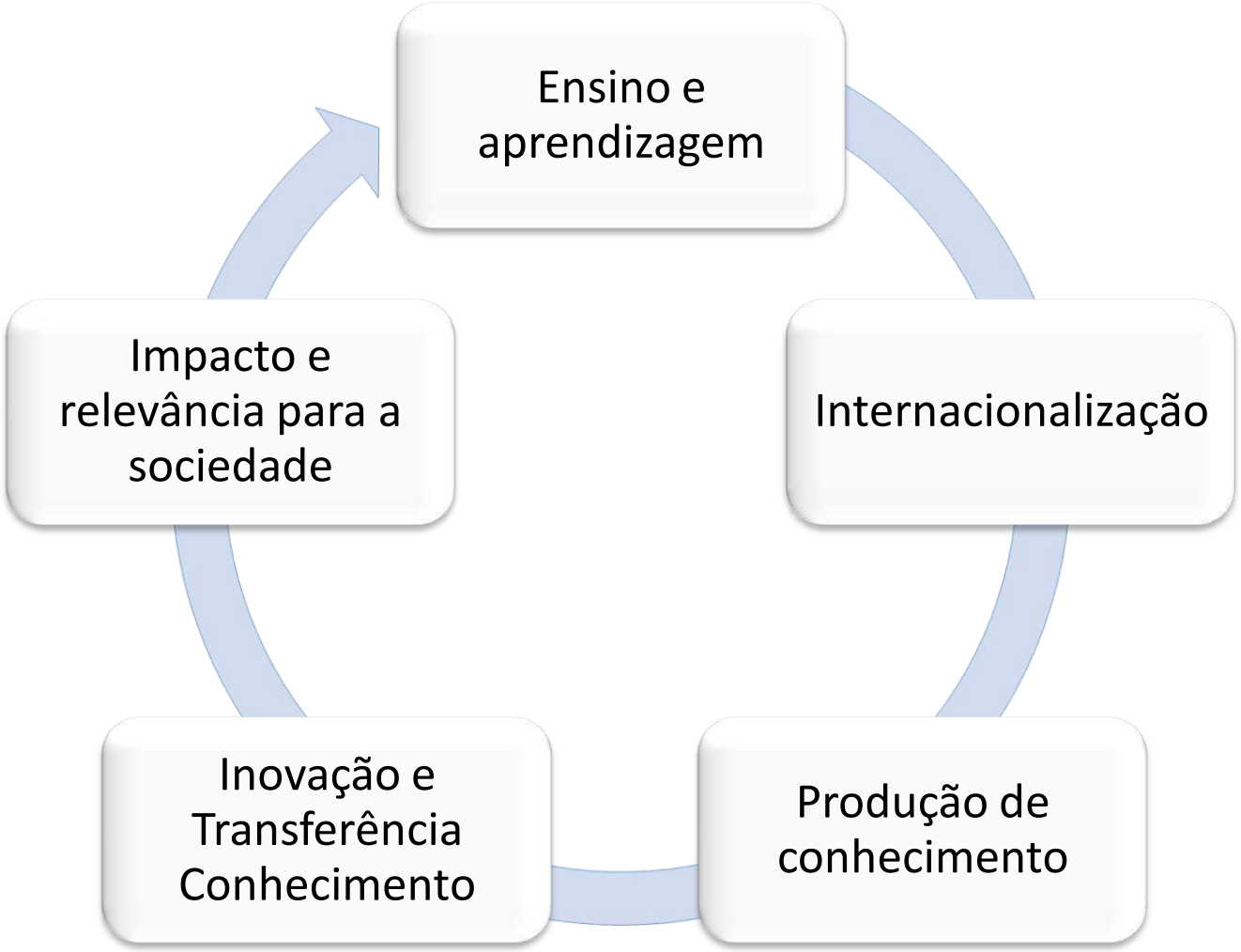


FONTE CAPES

Que Pós-Graduação Queremos?

Modelo de avaliação único, **multidimensional**, que:

- contemple a diversidade e a complexidade do sistema;
- permita múltiplas visões, dimensões ou eixos.



CAPES

Modelo Multidimensional
Implementação dos aprimoramentos

AÇÃO	CONCLUSÃO	ACOMPANHAMENTO	PREVISÃO DE IMPLEMENTAÇÃO
Revisão Ficha de Avaliação	2º Semestre 2019	Seminário de Meio Termo - 2019	2021
Autoavaliação	Concluído	Seminário de Meio Termo - 2019	2021
Classificação de Livros	Concluído	2020	2021
Qualis Técnico/Tecnológico	Concluído	Seminário de Meio Termo - 2019	2021
Qualis Artístico, Cultural e Classificação de Eventos	Concluído	Seminário de Meio Termo - 2019	2021
Internacionalização	Final de 2019	2020	2021
Impacto e Relevância Econômica e Social	Final de 2019	2020	2021
Inovação e Transferência de Conhecimento	Final de 2019	2020	2021
Qualis Periódicos Referência	2019	Seminário de Meio Termo - 2019	2021

- Premissa: cada periódico recebe apenas uma classificação, que é atribuída por uma área mãe, a partir de um Qualis referência calculado por meio de indicadores bibliométricos.

- Um modelo matemático
- Indicadores objetivos:
  - CiteScore (base Scopus)
  - Fator de Impacto - FI (base Web of Science – Clarivate)
  - h5 (base Google Scholar).

Programas novos, com início a partir do ano de 2020, já deverão ter como base para funcionamento e avaliação todas as ações acima descritas

CAPES

Atuação da CAPES em 2019

- R$ 2,1 bilhões em bolsas no país + modelo de re-distribuição
- R$ 200 milhões em custeio no país
- R$ 400 milhões no portal de periódicos
- R$ 300 milhões na cooperação internacional
- R$ 800 milhões na educação básica
- Suporte ao lançamento do programa Ciência nas Escolas
- Ampla revisão da avaliação com foco em impacto e relevância
- Implementação do PRINT + novos acordos internacionais
- Implementação dos Doutorados Profissionais

CAPES

Obrigado.

CAPES

MINISTÉRIO DA
EDUCAÇÃO

PÁTRIA AMADA
BRASIL
GOVERNO FEDERAL