



Sylvio Canuto

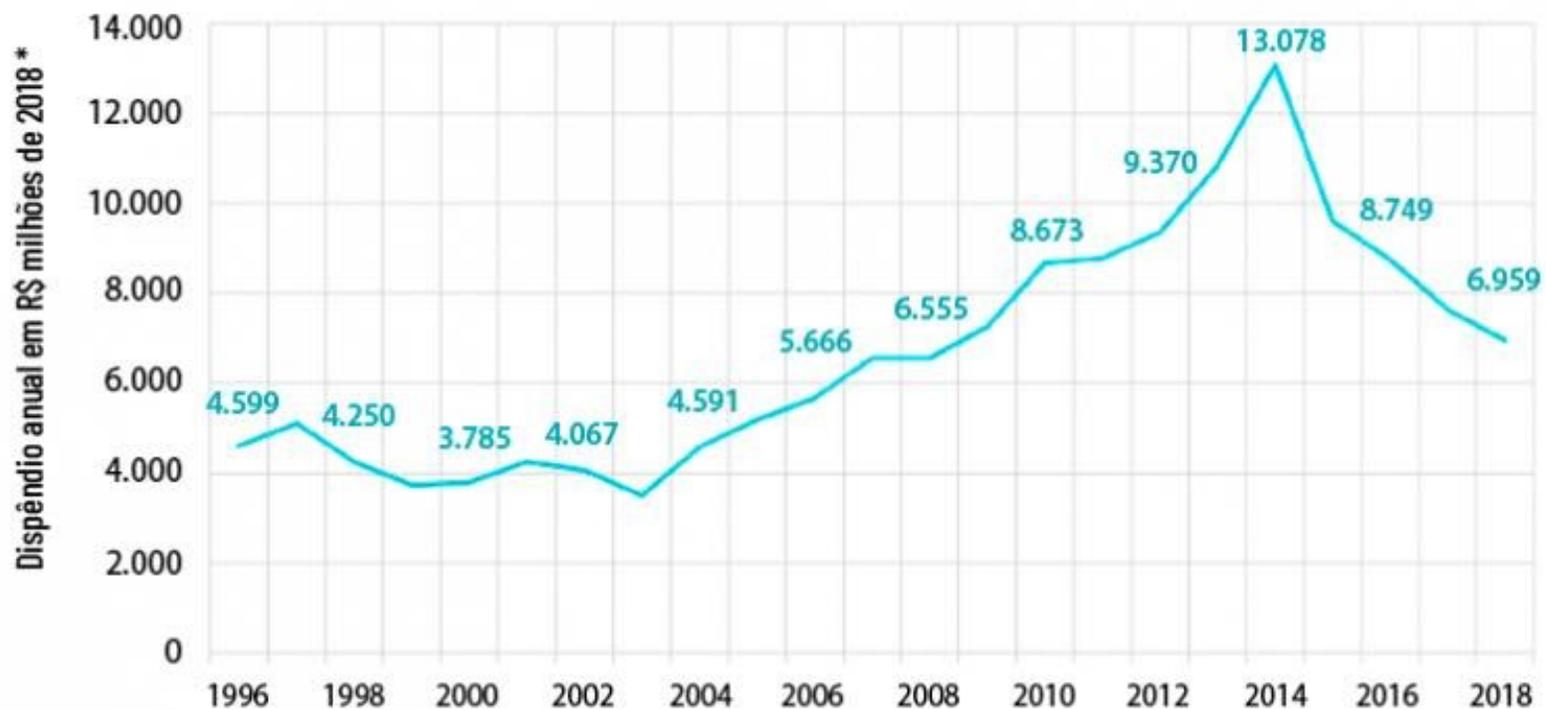
Pró-Reitoria de Pesquisa  
USP

*2º Fórum & Feira de Internacionalização*

UnB

10-12/Setembro/2019

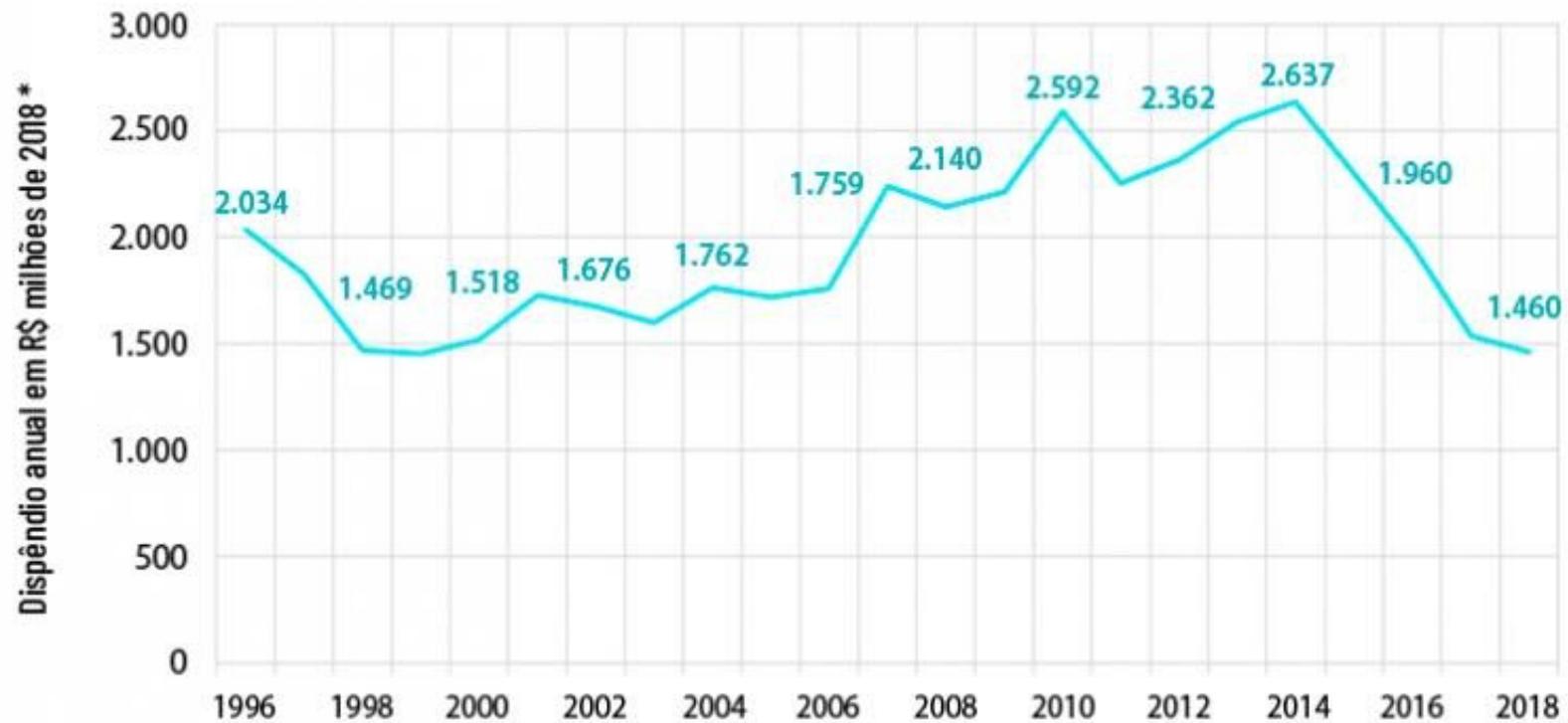
## Desembolso anual somado de CNPq, CAPES e FINEP no apoio à P&D no Brasil



\*Corrigidos pelo IPCA; valores excluem Ciência sem Fronteiras

Fonte: C.H. Brito Cruz / "Dados e alguns aspectos da redução do financiamento à pesquisa por agências federais no Brasil a partir de 2015"

## Dispêndio anual do CNPq para bolsas e fomento

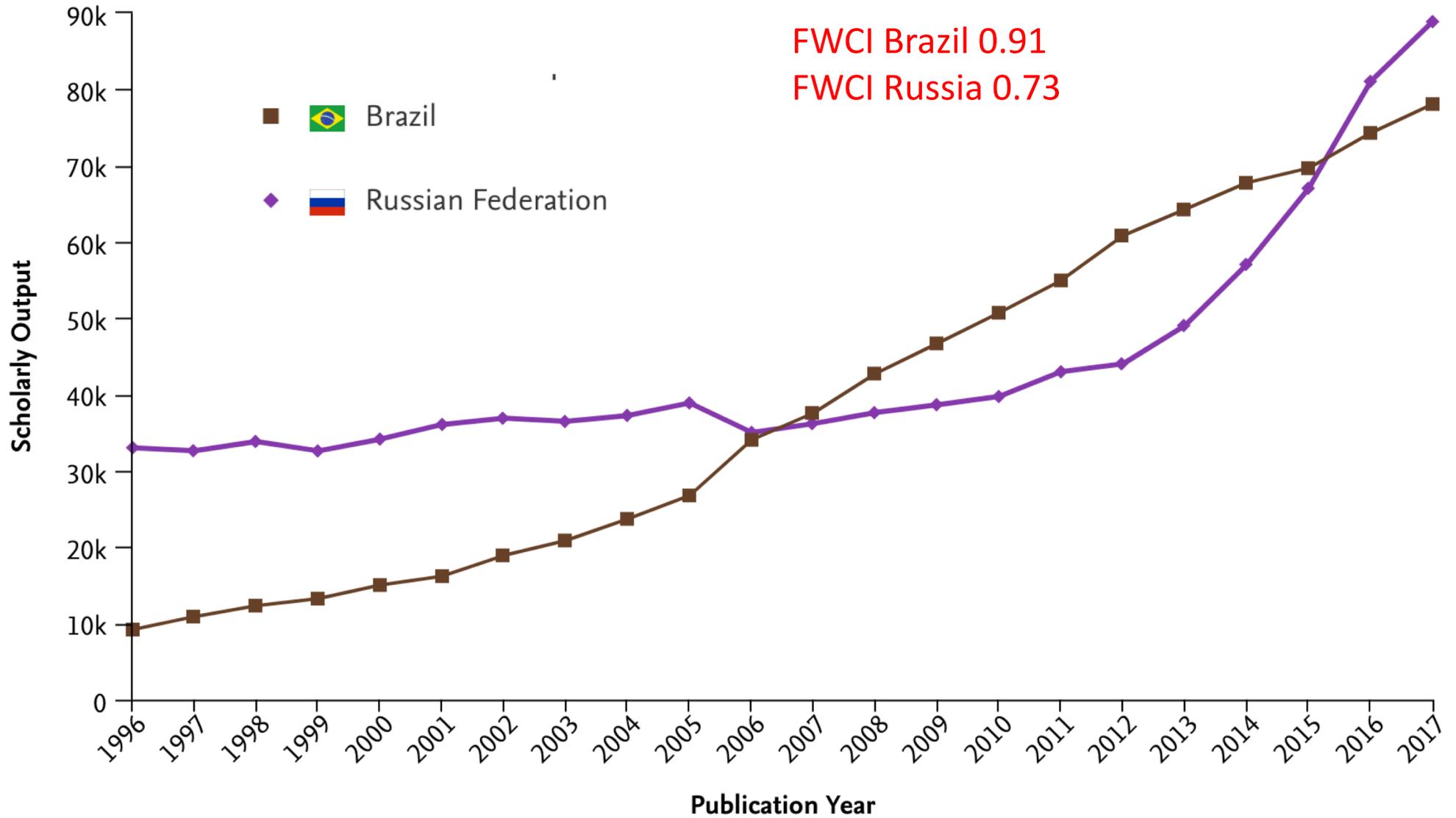


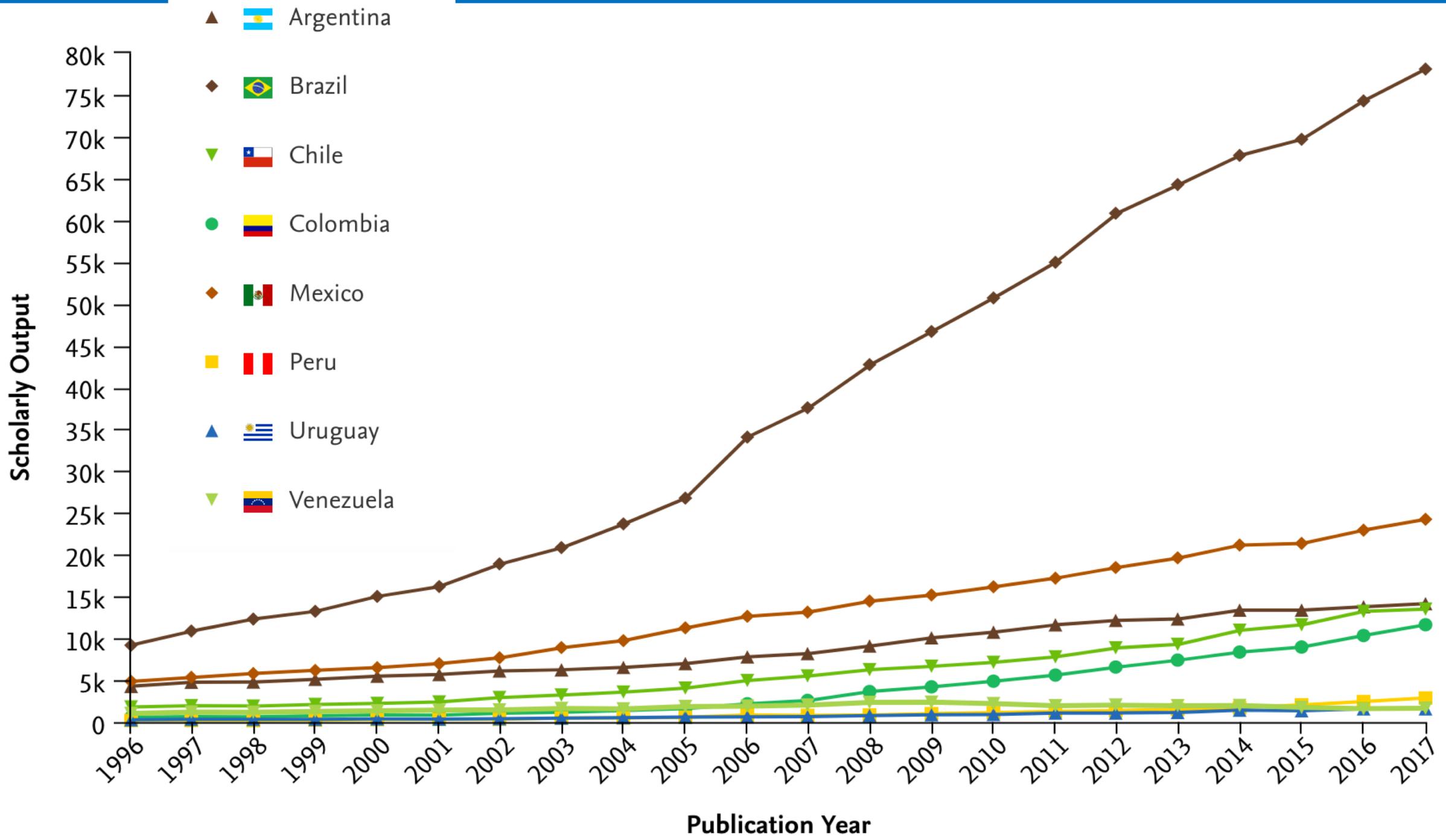
\*Corrigidos pelo IPCA; valores excluem Ciência sem Fronteiras

Fonte: C.H. Brito Cruz / "Dados e alguns aspectos da redução do financiamento à pesquisa por agências federais no Brasil a partir de 2015"

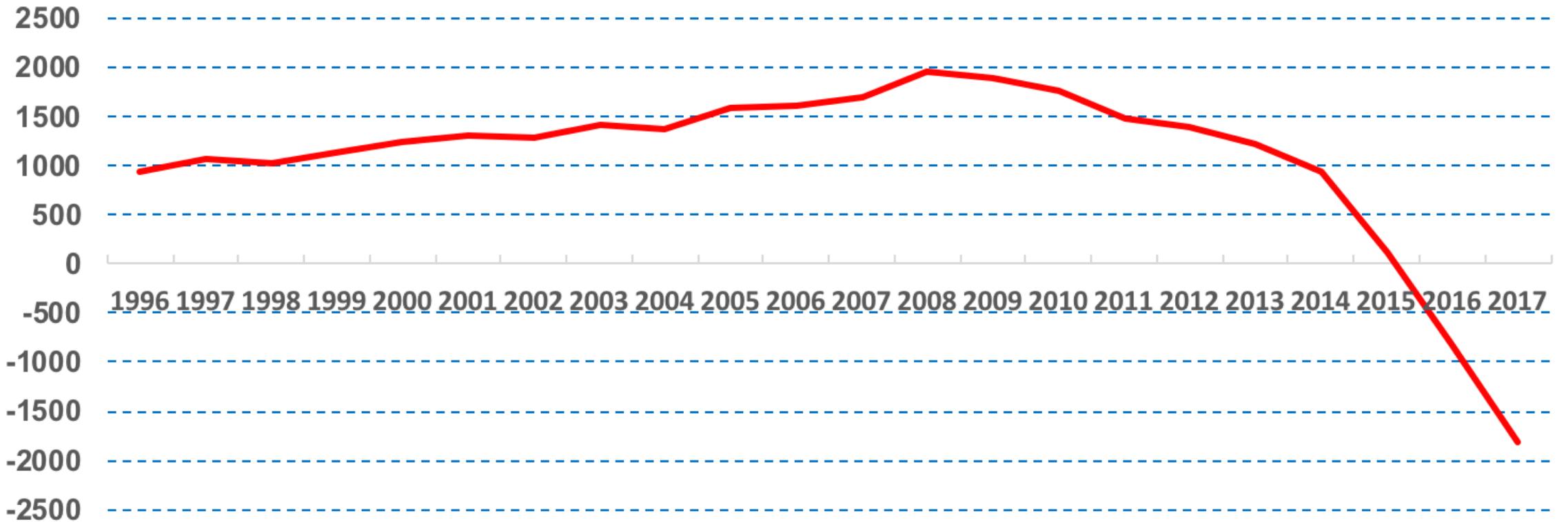
## **CNPq terá corte de 87% em fomento à pesquisa**

Verba, que foi de R\$ 127,4 milhões este ano, será reduzida para R\$ 16,5 milhões em 2020, segundo proposta enviada ao Congresso. **PÁGINA 21**

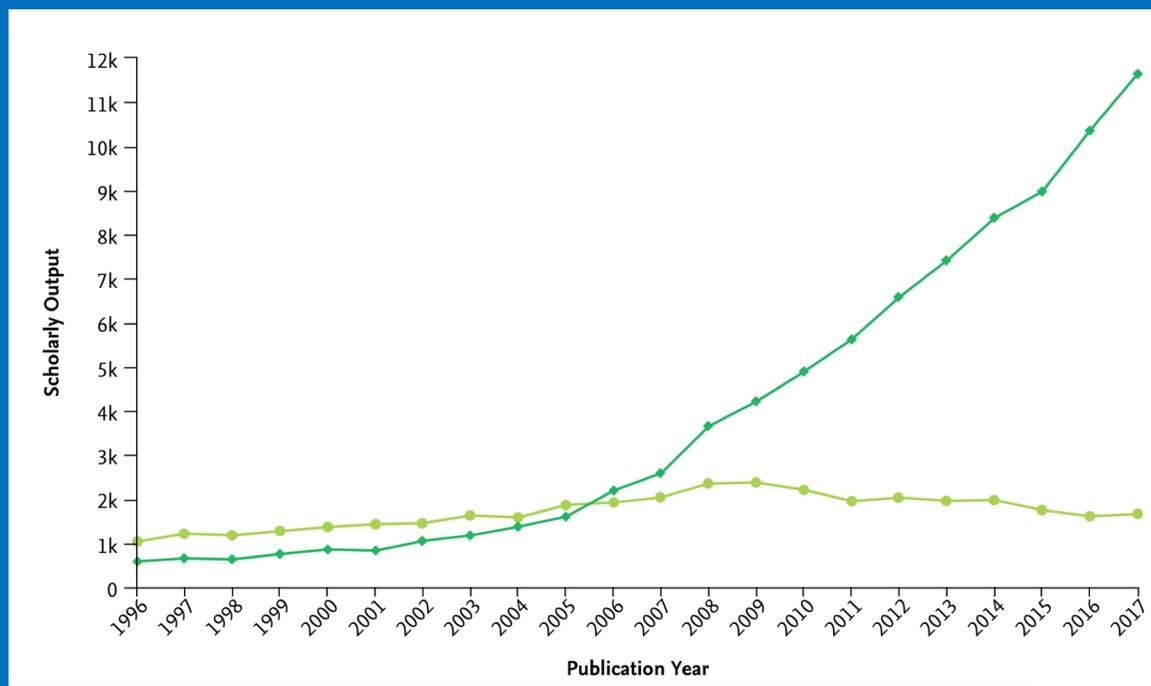
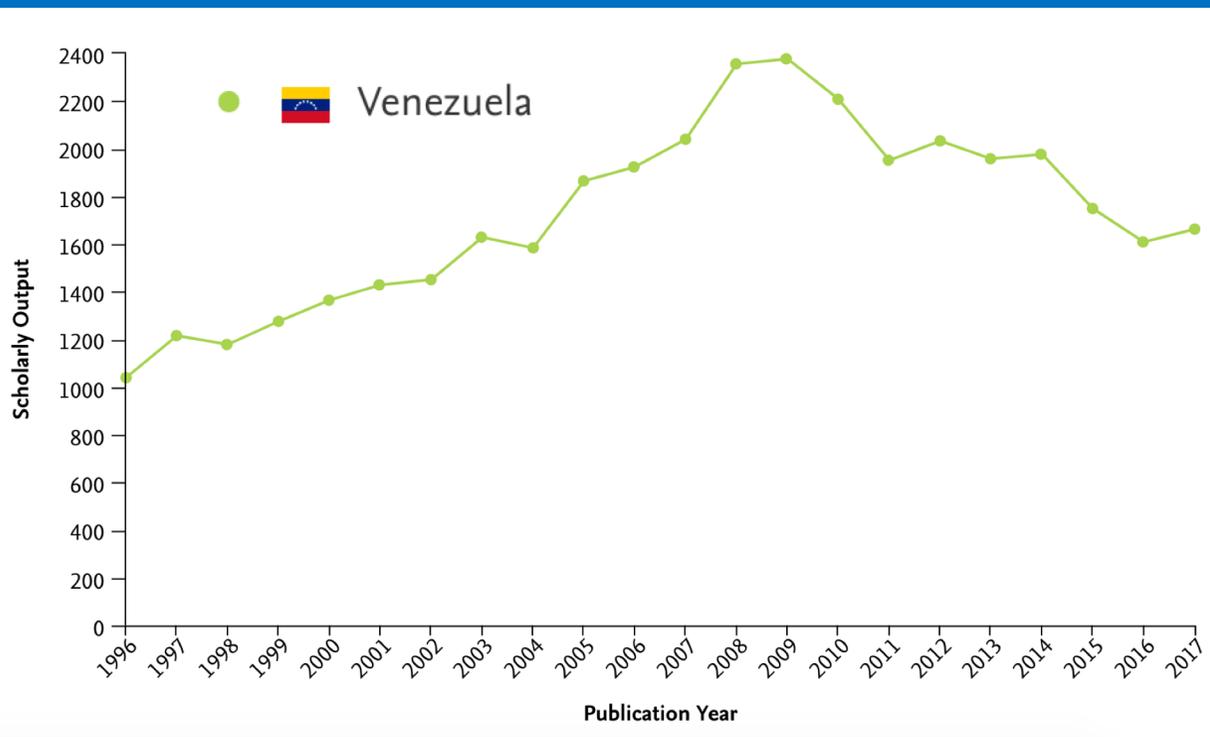




## Número de publicações da Venezuela comparado ao Equador

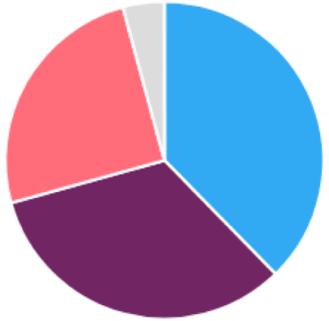


# A situação recente da Venezuela



A Venezuela é o único país a reduzir a taxa de publicação científica nos últimos anos.

Essa situação da Venezuela contrasta fortemente com a da Colômbia seu vizinho: em 1996 a Colômbia publicava metade do que publicava a Venezuela (56%). Em 2017, a Colômbia publica 7 vezes mais que a Venezuela.

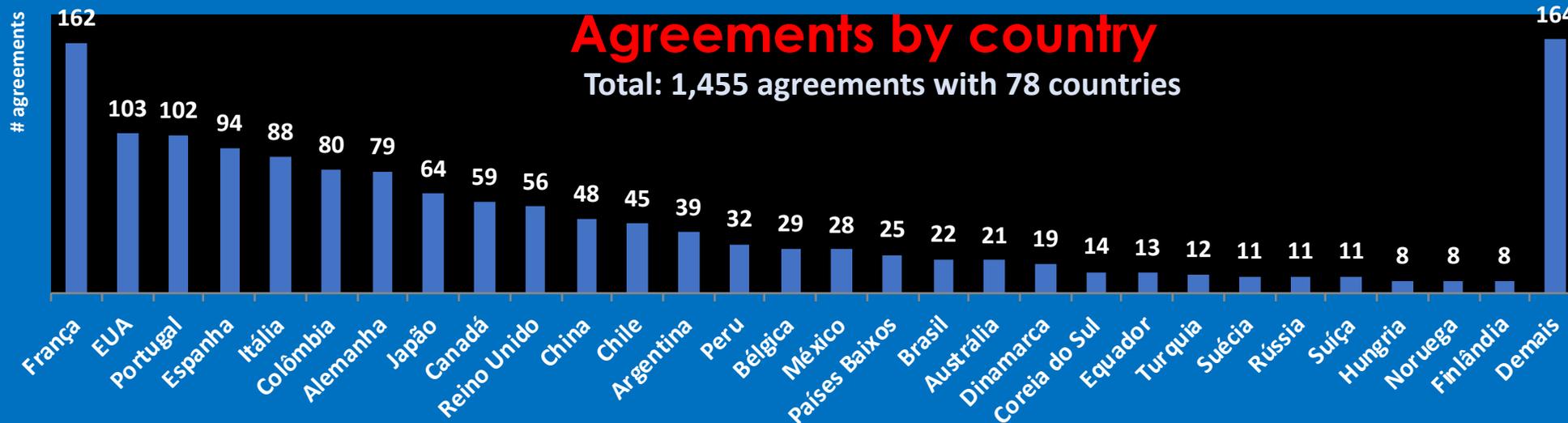


Metric

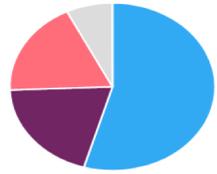
Publications

Field-Weighted Citation I... 

Metric	Publications	Field-Weighted Citation I...
International collaboration	21,760	1.83
Only national collaboration	19,039	0.74
Only institutional collaboration	14,498	0.70
Single authorship (no collaboration)	2,397	0.45



Publications at the University of Wollongong, by amount of international, national and institutional collaboration



Metric		Publications	Field-Weighted Citation I... 
 International collaboration	54.5%	6,105	2.03
 Only national collaboration	19.9%	2,229	1.38
 Only institutional collaboration	18.3%	2,056	1.16
 Single authorship (no collaboration)	7.3%	821	1.03

International Collaboration increases visibility

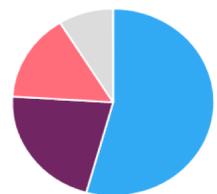
Publications at North Carolina State University, by amount of international, national and institutional collaboration



Metric		Publications	Field-Weighted Citation I... 
 International collaboration	32.5%	6,118	1.97
 Only national collaboration	36.7%	6,904	1.38
 Only institutional collaboration	25.1%	4,727	1.16
 Single authorship (no collaboration)	5.7%	1,079	0.96

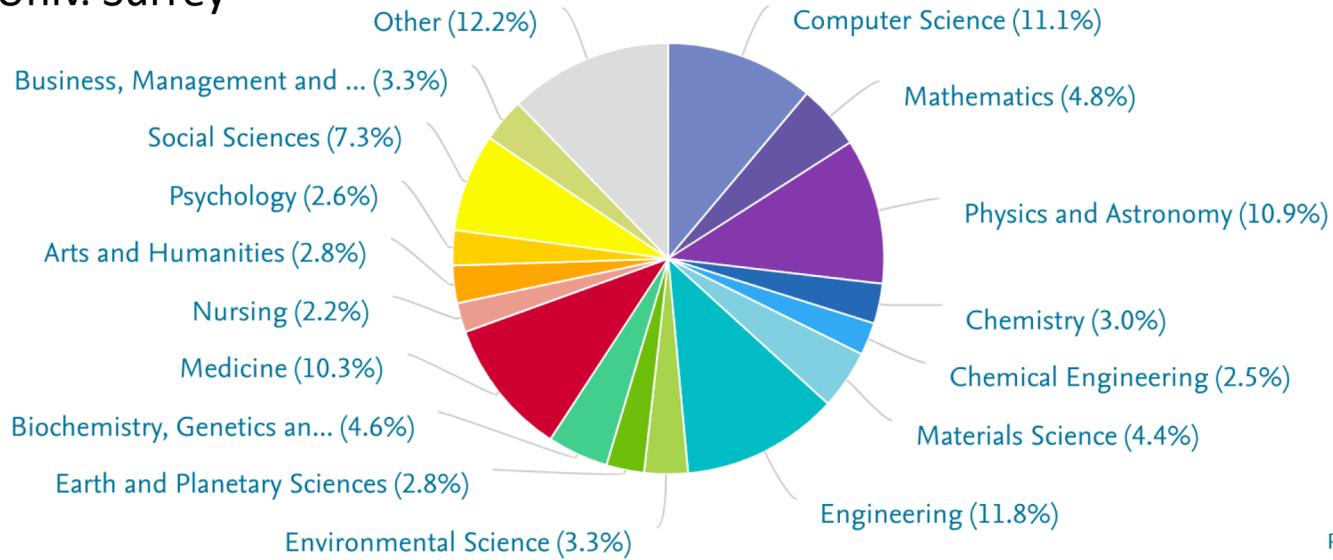


Publications at the University of Surrey, by amount of international, national and institutional collaboration

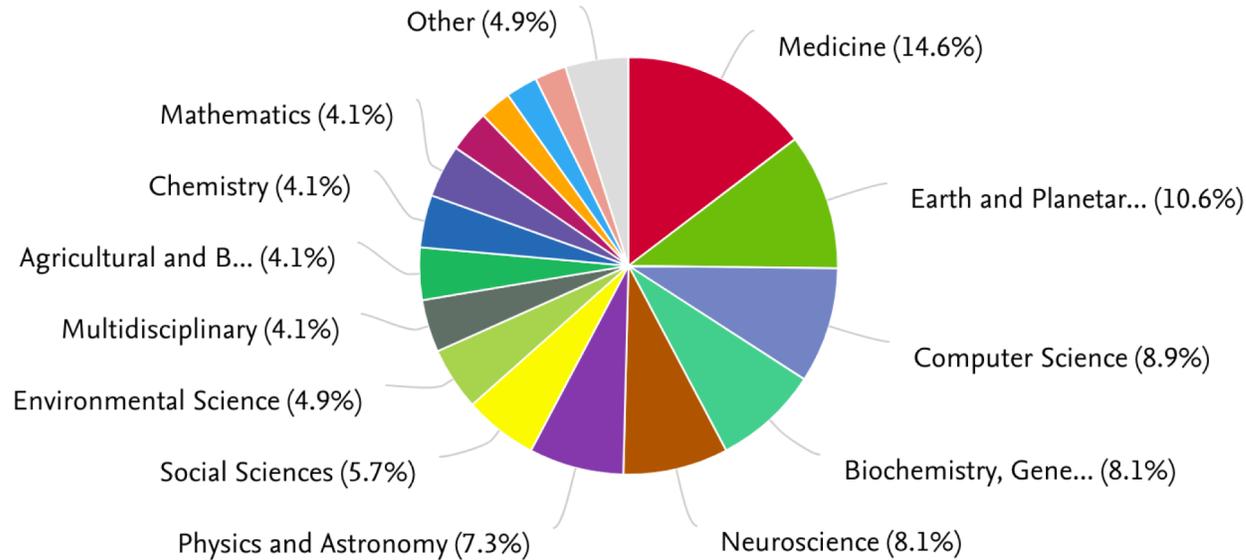


Metric		Publications	Field-Weighted Citation I... 
 International collaboration	54.3%	4,628	1.96
 Only national collaboration	21.7%	1,848	1.66
 Only institutional collaboration	15.2%	1,291	1.29
 Single authorship (no collaboration)	8.8%	748	1.19

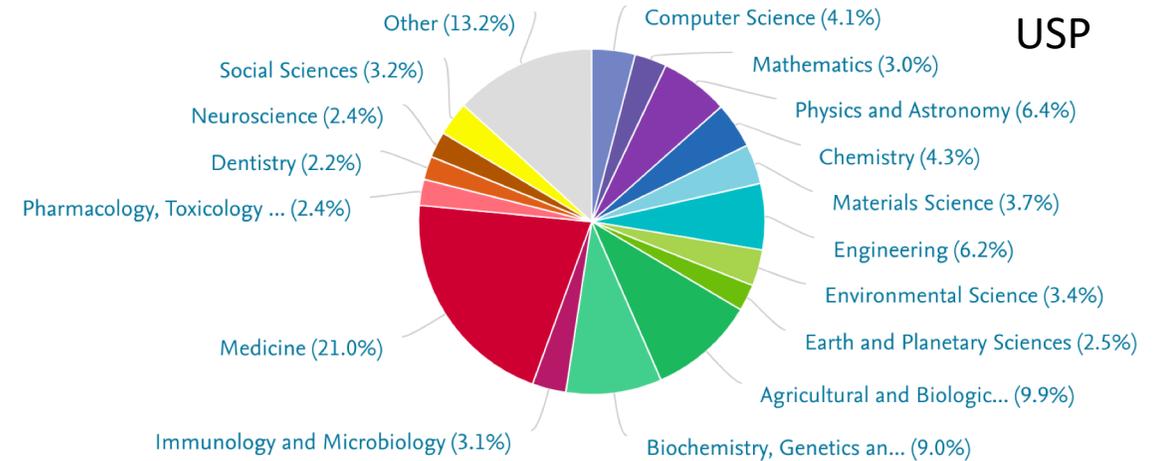
## Univ. Surrey



## Univ. Surrey-USP



## USP



> Analyze in more detail

Papers in co-authorship: 70  
 FWCI (USP) = 1.2  
 FWCI (Surrey) = 1.7  
 FWCI of common articles: 2.9

# COOPERAÇÃO ACADÊMICA E INTERNACIONALIZAÇÃO



UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO

**85 ANOS**  
1934 • 2019

## PARCERIA COM INSTITUIÇÕES ESTRANGEIRAS

COLABORAÇÃO  
IMPACTO



## QUALIDADE DAS PARCERIAS INTERNACIONAIS

**40%**

classificadas entre as **20 MELHORES** de seus países

**1.957**

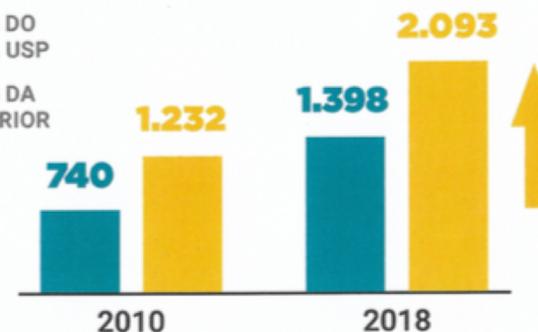
alunos da USP estudando no **exterior**

convênios acadêmicos com instituições estrangeiras em

**83 PAÍSES**

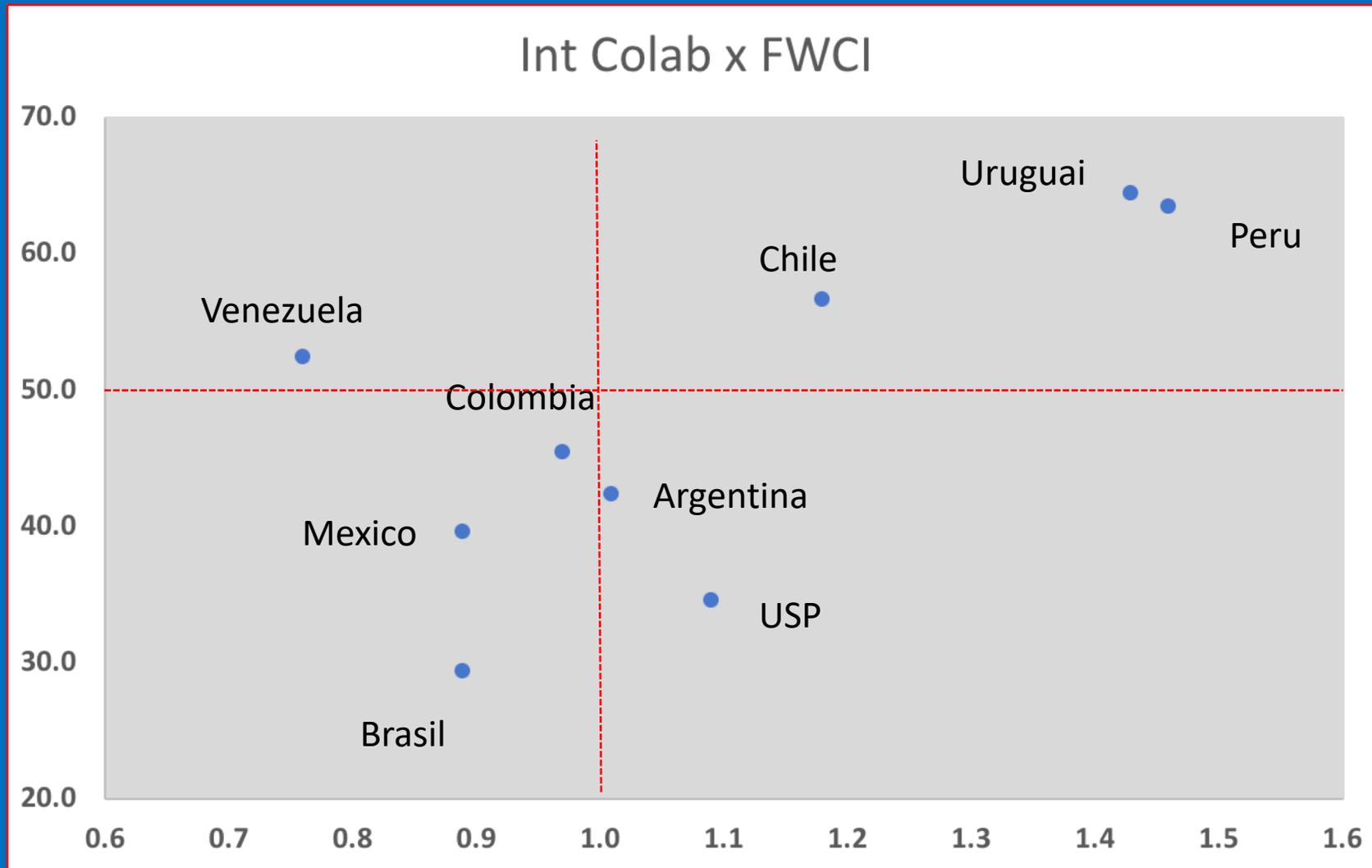
## MOBILIDADE INTERNACIONAL

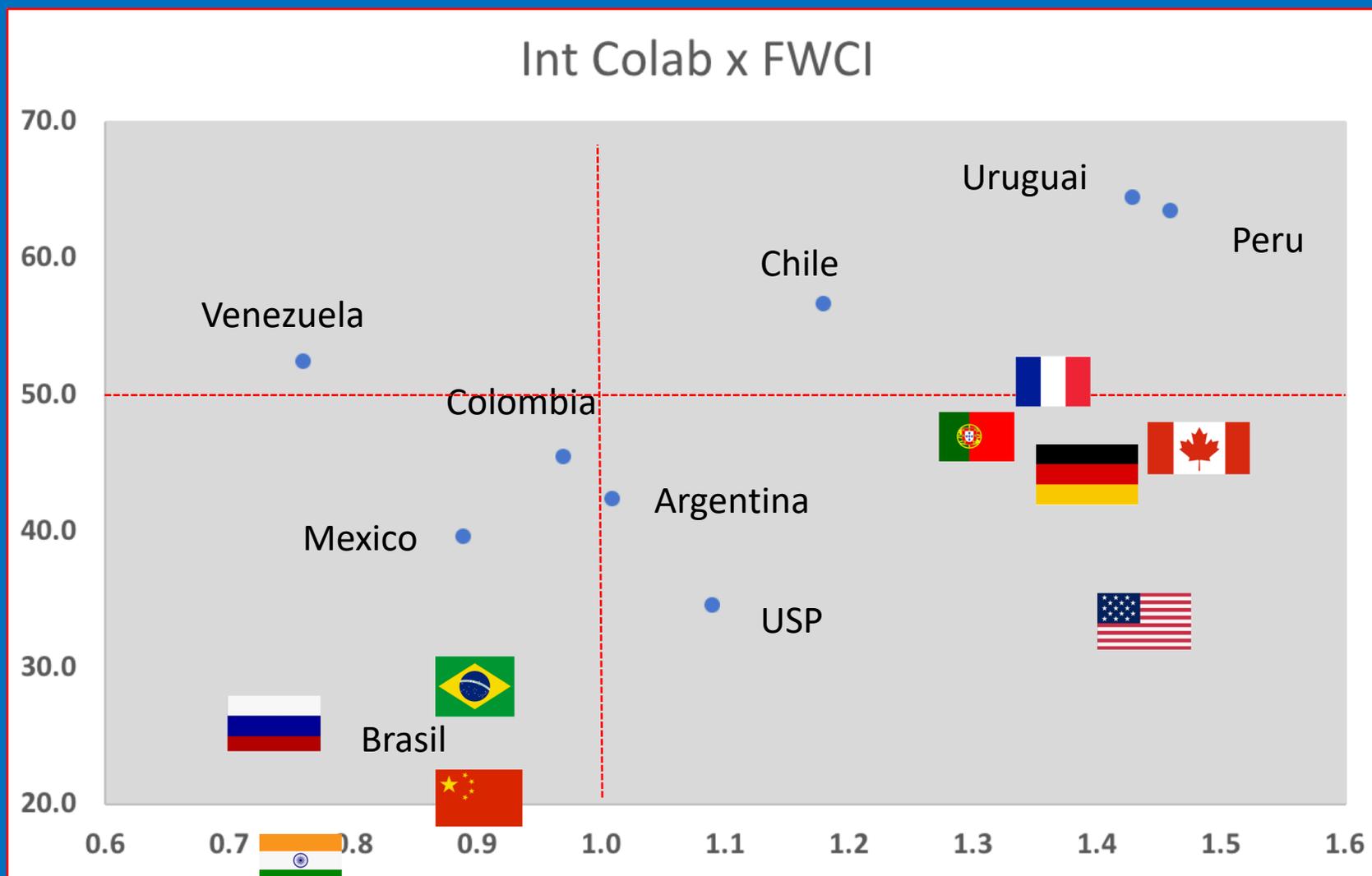
ESTUDANTES DO EXTERIOR NA USP  
ESTUDANTES DA USP NO EXTERIOR



**1.380**

estudantes de universidades estrangeiras estudando na USP





Countries & regions

Co-authored publications



Citation Impact

United States	26,851 ▲	2.37
United Kingdom	11,135 ▲	3.46
Spain	8,992 ▲	3.34
France	8,920 ▲	3.33
Germany	8,684 ▲	3.58
Italy	7,285 ▲	3.86
Portugal	7,085 ▲	2.43
Canada	6,597	
Australia	5,039	
Netherlands	4,025	

# Uruguay

Co-authored publications

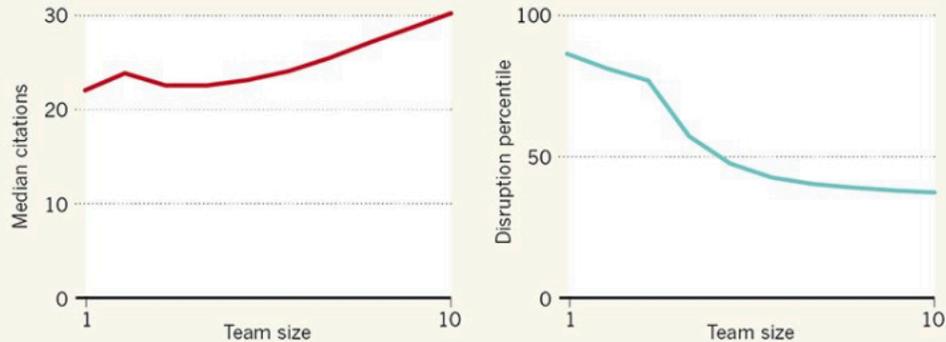


Field-Weighted Citation Impact

Countries & regions ↑

Brazil	842 ▲	3.19
United States	821 ▲	3.98
Argentina	738 ▲	2.54
Spain	624 ▲	4.03
Chile	346 ▲	5.43
France	344 ▲	6.71
Mexico	341 ▲	5.82
United Kingdom	300 ▲	8.09
Germany	256 ▼	8.91
Colombia	226 ▲	7.67

# USP



©nature

**Figure 1 | Small teams make more-disruptive contributions to science than do large teams.** *Wu et al.*<sup>2</sup> show that median citations to scientific articles (red curve) increase with team size, whereas articles' average disruption percentile (blue curve), as measured using a citation-based index<sup>6</sup>, decreases as team size increases. This analysis is based on 24,174,022 research articles published in 1954–2014 and indexed on the Web of Science database. Similar associations were seen for patents and software-code snippets (not shown). (Adapted from ref. 2.)

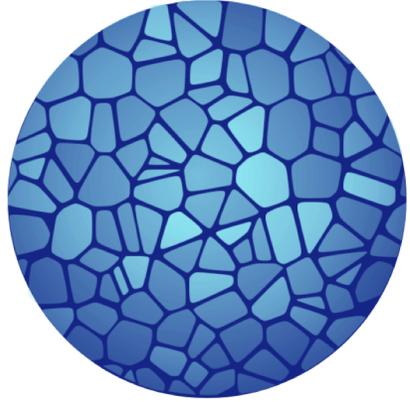


Letter | Published: 13 February 2019

# Large teams develop and small teams disrupt science and technology

Lingfei Wu, Dashun Wang & James A. Evans

*Nature* **566**, 378–382 (2019) | [Download Citation](#) ↓

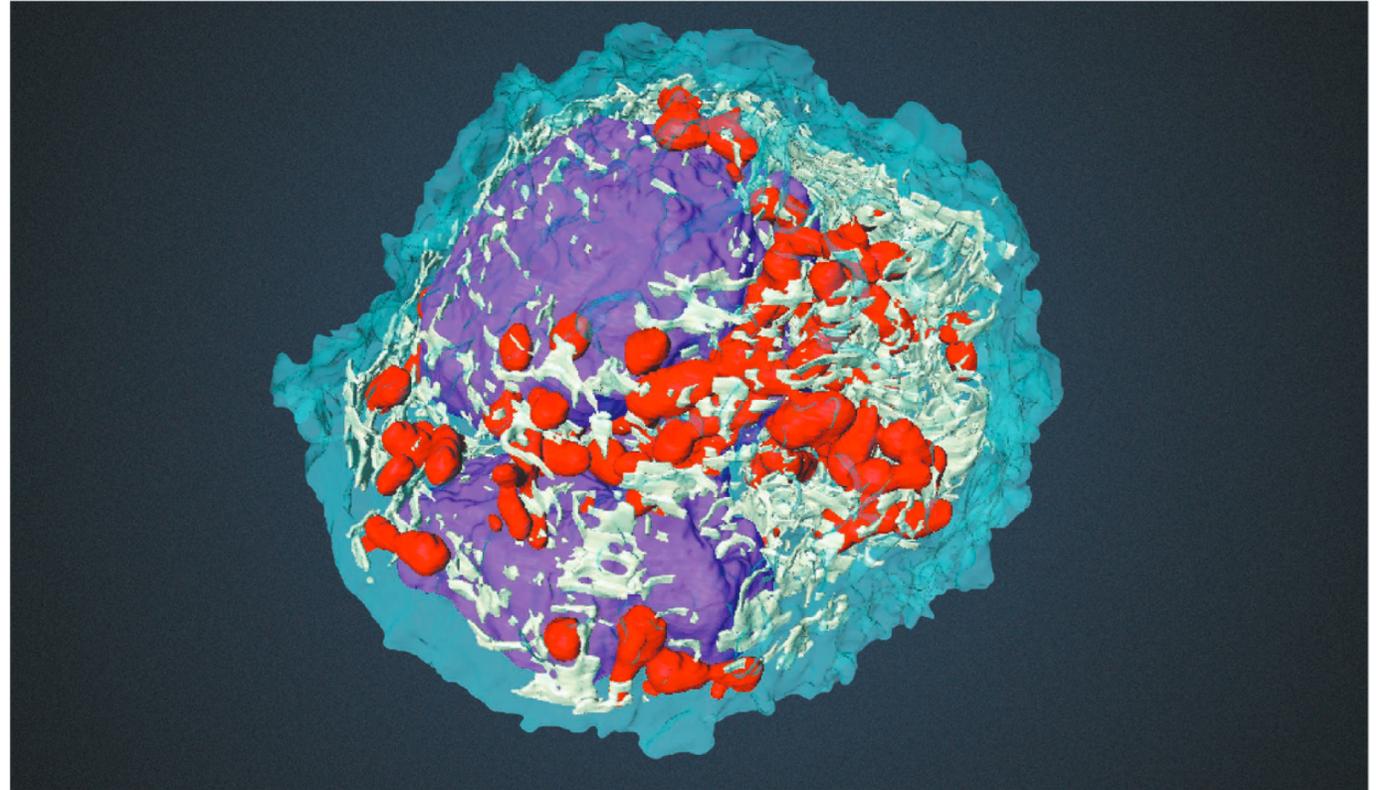


# HUMAN CELL ATLAS

- UK Wellcome Trust
- Sanger Institute
- RIKEN, Japão
- Karolinska Institute
- MIT
- Harvard

...

Meeting in Etiópia, Out 2019.



A new type of human dendritic cell recently discovered using single-cell RNA sequencing.

## The Human Cell Atlas: from vision to reality

As an ambitious project to map all the cells in the human body gets officially under way, **Aviv Regev**, **Sarah Teichmann** and colleagues outline some key challenges.

Nature, 550 (2027) 451



Depois de Harvard, Edimburgh and Stanford, o quarto encontro da Aliança acontecerá em 2021 na USP.

Participação de 49 países

## Financiamento de pesquisas com recursos públicos



ESTADOS UNIDOS

60%



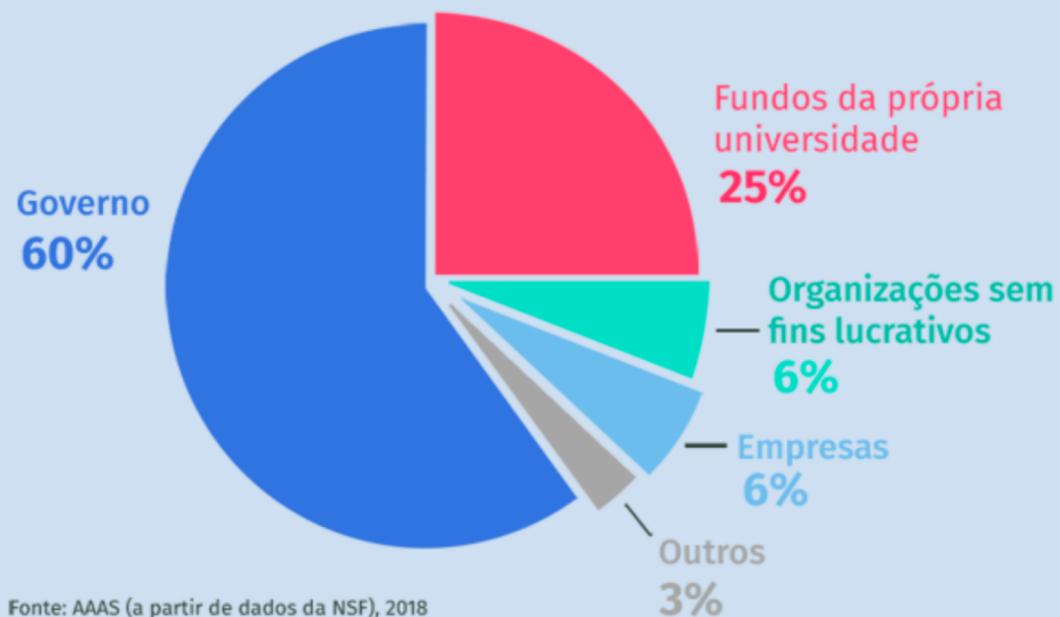
EUROPA

77%

73% dos estudantes de nível superior norte-americanos estão matriculados em universidades públicas

160 bilhões de euros é o investimento que a Alemanha fez no ensino superior e em pesquisa científica para a próxima década

### Estados Unidos: origem dos recursos para pesquisa nas universidades (2016)



Fonte: AAAS (a partir de dados da NSF), 2018

### União Europeia: origem dos recursos para pesquisa nas universidades (2015)



Fonte: Gabinete de Estatísticas da União Europeia (Eurostat)

Conclusão:

A ciência brasileira tem crescido sistematicamente e sabemos que a universidade é o maior e, de longe, o principal participante nesse desenvolvimento.

Vivemos um momento importante de crescimento, afirmação e maturidade que é consequência do esforço acumulado ao longo de muitos anos.

Políticas continuadas são essenciais para sucesso crescente e sustentável.

*Muito obrigado !*