

Recursos para CT&I Orçamento de 2019



CIÊNCIA
EDUCAÇÃO
ONTEM HOJE AMANHÃ

Ildeu de Castro Moreira

Presidente da Sociedade Brasileira para o Progresso da Ciência (SBPC)

Instituto de Física – UFRJ

AUDIÊNCIA PÚBLICA

A situação econômica da área de ciência e tecnologia e a crise das universidades brasileiras

Comissão de Ciência e Tecnologia, Comunicação e Informática

Praça dos Três Poderes, Câmara dos Deputados,
Anexo II, Pav. térreo, Ala A, Sala 51 - CEP 70160-900 - Brasília/DF
Telefones: (61) 3216-6456/6453 | cctci@camara.leg.br



Comissão de
de Ciência e Tecnologia,
Comunicação e Informática



Principais desafios

1. Educação de qualidade
2. Recursos adequados para C&T
3. Recomposição da força de trabalho na área de CT&I
4. Desburocratização e marcos legais
5. Melhoria da qualidade da pesquisa produzida
6. Inovações: tecnológica e social
7. Compartilhar a ciência produzida
8. CT&I em um projeto de nação democrática: soberana, mais rica e justa, menos desigual.



Orçamento para CT&I em 2019

MOVIMENTO DE

C&T na Constituinte

PARA O DESENVOLVIMENTO SOCIAL

BRASÍLIA, 7 e 8 ABRIL DE 1987 Nº 4



Aspecto do Encontro de Brasília

Na mesa da Plenária do Encontro, da esquerda para a direita, Fernando Trota, Prodesp; Marília Bernardes Marques, Fiocruz; Ildeu de Castro Moreira, Andes; Antonio Octaviano, FNE e José Albertino Rodrigues, SBPC.

POLÍTICA

AVC 13

CORREIO BRAZILIENSE Brasília, quarta-feira, 12 de agosto de 1987

Hoje é dia da emenda popular na Constituinte

Deverão ser entregues mais de 50. Ontem, Ulysses recebeu 10 e elogiou a mobilização do povo

"Vou repetir o que tenho falado de manhã, de tarde e de noite: foi em abençoada hora que permitimos a abertura de canais para a participação da sociedade". A frase foi proferida ontem pelo presidente da Constituinte, deputado Ulysses Guimarães (PMDB-SP), enquanto recebia emenda popular patrocinada pela Sociedade Brasileira pelo Progresso e a prática da assistência e tratamento espiritual", e recebeu o apoio de 40 mil eleitores.

A emenda da SBPC foi apenas uma das 10 propostas populares encaminhadas ontem à Constituinte. Para hoje estão previstas a entrega de mais de 50 outras sugestões. Ontem, enquanto aguardava a pilha de papéis contendo as assinaturas de milhares de eleitores, Ulysses brincou: "Daqui a pouco não sei onde vou arrumar lugar para tanto papel". Era segunda, ao agradecer a presidente da SBPC, Carolina Bort, admitiu que quando foi vendida na Constituinte a possibilidade de participação popular através da

apresentação de emendas, mostrou-se "cético" quanto ao empenho do eleitorado. Hoje, contudo, que foi excelente o grau de mobilização popular.

O ex-líder do PMDB na Câmara, ex-deputado Freitas Sobrinho, esteve ontem (11) no gabinete de Ulysses Guimarães entregando a primeira proposta do dia. A proposição dispõe sobre as "garantias ao exercício da prática da assistência e tratamento espiritual", e recebeu o apoio de 40 mil eleitores.

Ale mesmo a poderosa Federação das Indústrias de São Paulo (Fiesp), encaminhou três propostas. Num a cena quase teatral, o presidente do órgão, Mário Amato, chamou Ulysses, entregando-lhe a proposta. Ulysses apresentou uma emenda-pilha contendo mais de um milhão de assinaturas de eleitores. A primeira proposição, com 250 mil subscritores, é em defesa da livre iniciativa. As outras duas são pela manutenção da atual estrutura e da fonte de recursos as entidades sociais mantidas pelas indústrias. A do Senai teve o

apresentado a emenda de 500 mil assinaturas. Amato aproveitou para declarar que o empresariado "não pretende privilégios. Queremos um Brasil forte e em desenvolvimento no capital e no trabalho. Temos certeza que o senhor vai ser esse homem que fara com que o País tenha o que desejamos: igualdade para todos, harmonia de capital e trabalho e eliminação dos focos de miséria".

Foram apresentadas ainda as emendas criando o Estado de Iguaçu, sobre cooperativismo e a que trata sobre os concursos públicos e a cidadania.

Hoje, às 16 horas, o presidente da Constituinte receberá no Salão Negro do Congresso as emendas populares patrocinadas por diversas entidades, que as levarão ao presidente da Comissão de Sistematização.



apresentação de emendas, enquanto a do Senai obteve 500 mil assinaturas. Amato aproveitou para declarar que o empresariado "não pretende privilégios. Queremos um Brasil forte e em desenvolvimento no capital e no trabalho. Temos certeza que o senhor vai ser esse homem que fara com que o País tenha o que desejamos: igualdade para todos, harmonia de capital e trabalho e eliminação dos focos de miséria".

Foram apresentadas ainda as emendas criando o Estado de Iguaçu, sobre cooperativismo e a que trata sobre os concursos públicos e a cidadania.

Hoje, às 16 horas, o presidente da Constituinte receberá no Salão Negro do Congresso as emendas populares patrocinadas por diversas entidades, que as levarão ao presidente da Comissão de Sistematização.

Manhã (13) é o último dia do prazo para a apresentação de emendas ao projeto, na Comissão de Sistematização.

PLENÁRIO

Teses de Campos foram combatidas

se algum pedisse votação de quorum, a sessão não aconteceria. Quando o

CAPÍTULO IV DA CIÊNCIA E TECNOLOGIA.

art. 218. O Estado promoverá e incentivará o desenvolvimento científico, a pesquisa e a capacitação tecnológicas.

§ 1o A pesquisa científica básica receberá tratamento prioritário do Estado, tendo em vista o bem público e o progresso das ciências.

§ 2o A pesquisa tecnológica voltará-se preponderantemente para a solução dos problemas brasileiros e para o desenvolvimento do sistema produtivo nacional e regional.

§ 3o O Estado apoiará a formação de recursos humanos nas áreas de ciência, pesquisa e tecnologia, e concederá aos que delas se ocupem meios e condições especiais de trabalho.

§ 4o A lei apoiará e estimulará as empresas que invistam em pesquisa, criação de tecnologia adequada ao País, formação e aperfeiçoamento de seus recursos humanos e que pratiquem sistemas de remuneração que assegurem ao empregado, desvinculada do salário, participação nos ganhos econômicos resultantes da produtividade de seu trabalho.

§ 5o É facultado aos Estados e ao Distrito Federal vincular parcela de sua receita orçamentária a entidades públicas de fomento ao ensino e à pesquisa científica e tecnológica.

Art. 218. O Estado promoverá e incentivará o desenvolvimento científico, a pesquisa, a capacitação e tecnológica e a inovação.

§ 1 A pesquisa científica básica e tecnológica receberá tratamento prioritário do Estado, tendo em vista o bem público e o progresso da ciência, tecnologia e inovação.

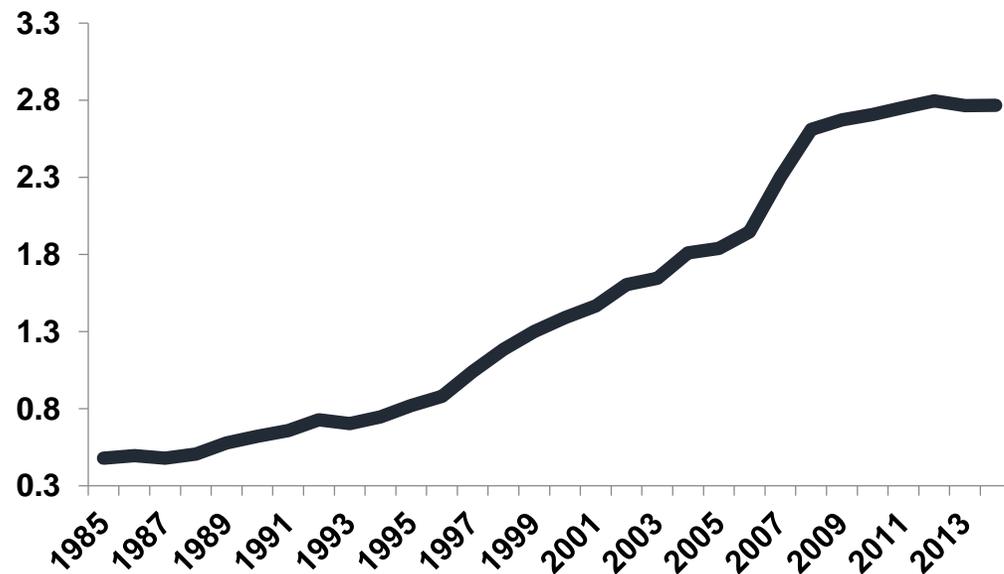
(EC n. 85/2015)

Atuação da SBPC:

- Criação do MCT (1963/1985)
- EC 85 e Marco Legal
- Código Florestal
- Lei da Biodiversidade
- Orçamentos para CT&I

- **Crescimento da Pós-graduação: 20.000 doutores e 58.000 mestres (2016)**
- **Aumento na produtividade científica. O Brasil ocupa o 13º lugar.**
- **Resultado de investimentos continuados (CNPq, Capes, Finep, FAPs).**

Brasil: % Artigos no Mundo (1985-2015)



InCites™, Thomson Reuters (2012). Report Created: Jul 4, 2015
Data Processed March 18, 2015 Data Source: Web of Science

Rank	Country	Papers	% of total papers in the world
1	USA	378.625	27,0
2	CHINA	219.281	15,6
3	GERMANY	102.271	7,3
4	ENGLAND	94.660	6,8
5	JAPAN	78.447	5,6
6	FRANCE	70.732	5,0
7	CANADA	62.804	4,5
8	ITALY	61.963	4,4
9	SPAIN	55.096	3,9
10	AUSTRALIA	53.296	3,8
11	INDIA	51.660	3,7
12	SOUTH KOREA	51.051	3,6
13	BRAZIL	38.523	2,7
14	NETHERLANDS	37.570	2,7
15	RUSSIA	29.077	2,1
16	TAIWAN	27.699	2,0
17	SWITZERLAND	27.325	1,9
18	TURKEY	25.510	1,8



Global Innovation Index

Em 2011, O Brasil ocupava a 47ª posição - a melhor colocação já registrada – mas caiu para a 64ª em 2018. O Brasil ficou atrás de diversos vizinhos latinos no ranking regional de inovação.

Na América Latina e Caribe, o país mais bem colocado é o Chile (46º), seguido por Costa Rica (53º), México (58º), Panamá (63º), Colômbia (65º) e Uruguai (67º).

Cornell University, INSEAD and WIPO
The Global Innovation Index 2016

**NECESSIDADE DE POLÍTICAS PÚBLICAS ADEQUADAS,
SUBVENÇÃO ECONÔMICA, ETC**

Países mais inovadores

1º Suíça	14º Japão
2º Suécia	15º França
3º Países Baixos	16º Hong Kong (China)
4º Estados Unidos	17º Israel
5º Reino Unido	18º Canadá
6º Dinamarca	19º Noruega
7º Singapura	20º Áustria
8º Finlândia	21º Nova Zelândia
9º Alemanha	22º China
10º Irlanda	23º Austrália
11º República da Coreia	24º República Checa
12º Luxemburgo	25º Estônia
13º Islândia	69º Brasil

NATURE | NEWS

Brazil's scientists battle to escape 20-year funding freeze

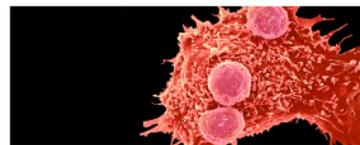
Cap at current spending levels could spell 'end of science in Brazil', researchers say.

Claudio Angelo

18 November 2016

E-alert RSS Facebook Twitter

CRISPR in humans



CRISPR gene-editing tested in a person for the first time

NATURE | NEWS

Scientists plead with Brazilian government to restore funding

If officials don't act soon, research institutions could start shutting down next year.

Claudio Angelo

04 October 2017

E-alert RSS Facebook Twitter



What matters in science — and why — free in your inbox every weekday.

EDITORIAL

Crisis in Brazil

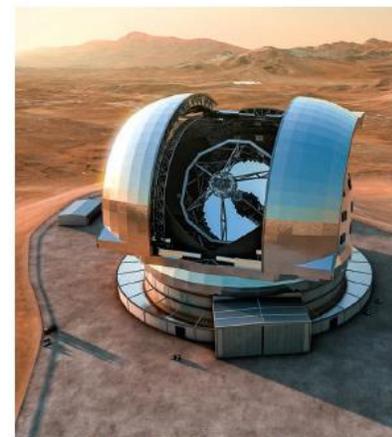
Earlier this month, Brazil's National Museum—the oldest, largest, and arguably the most important historical and scientific museum in Latin America—was consumed by fire, stoked by a neglected and degraded infrastructure. It has been a tragic reminder to Brazil and to the rest of the world of how important it is for societies to support the institutions and endeavors that preserve and promote science and culture. This devastating event should serve as a harsh wake-up call for Brazil to bolster, rather than neglect, its scientific enterprise. The general elections next month are an opportunity for Brazil to prioritize science.

The financial crisis in Brazil has been the rationale for a steady decrease in support for science. For example, this year, the Brazilian astronomy community watched Brazil become further disengaged from major international telescope resources and projects. Specifically, Brazil's opportunity to join the European Southern Observatory (ESO) was suspended in March by the Observatory's multinational consortium, thereby halting Brazil's access to the world's largest and most complete observatory located in South America. In 2010, the ESO Council had approved a plan in which Brazil pledged to pay €270 million over 10 years for full member status. Although the plan was approved by the Brazilian Congress in 2015, the government failed to ratify the agreement in the interim. Not surprisingly, Brazilian astronomers have been frustrated by the lack of commitment by Brazil to science and technology, especially given that a strong community of Brazilian astronomers has been fortified over the past 50 years through training programs at home and abroad. Now, this community is seeing its work, and Brazil's investment, strangled.

As of now, Brazil is still involved in developing cutting-edge instruments for telescopes in Chile, including the Extremely Large Telescope, an observatory that will vastly advance astrophysical knowledge of the

universe. But Brazil needs to be part of the ESO, the preeminent intergovernmental science and technology organization that plays a leading role in astronomical research cooperation. Without access to the best instruments, the new generations of astronomers in Brazil will not thrive.

Brazil's elections next month, including for the presidency, are a chance to reestablish commitment to science and rescue the country from further economic decline. The current budget of the Ministry of Science, Technology, Innovation, and Communication (MCTIC) is only 40% of that in 2010 (corrected for inflation),



The Extremely Large Telescope (part of the ESO) is under construction in Chile.

even after it merged with the Ministry of Communication in 2016. At the same time, the currency has devalued by half. This year, a letter protesting budget cuts in science was signed by 56 Brazilian scientific societies and sent by the Brazilian Academy of Sciences and Brazilian Society for the Advancement of Science to Brazil's president, Michel Temer. The problem is that research and its supporting infrastructure are largely dependent on government support. Funds for research projects necessarily come from the MCTIC and state agencies such as the São Paulo Research Foundation (FAPESP). There is also a problematic misperception in Brazil that science and

technology have little impact on the economy. By comparison, the League of Research Universities in Europe estimated that in 2016, the output of research-intensive universities bolstered the European economy by generating approximately €100 billion in gross value as well as 1.3 million jobs.

The strongest societies reach their competitive strengths by supporting the scientific enterprise. Even if the transfer-of-knowledge mechanisms are still maturing, their exercise is needed now so that economic prosperity is attainable later on, lest the country be condemned to lag behind other nations.

—Beatriz Barbuy

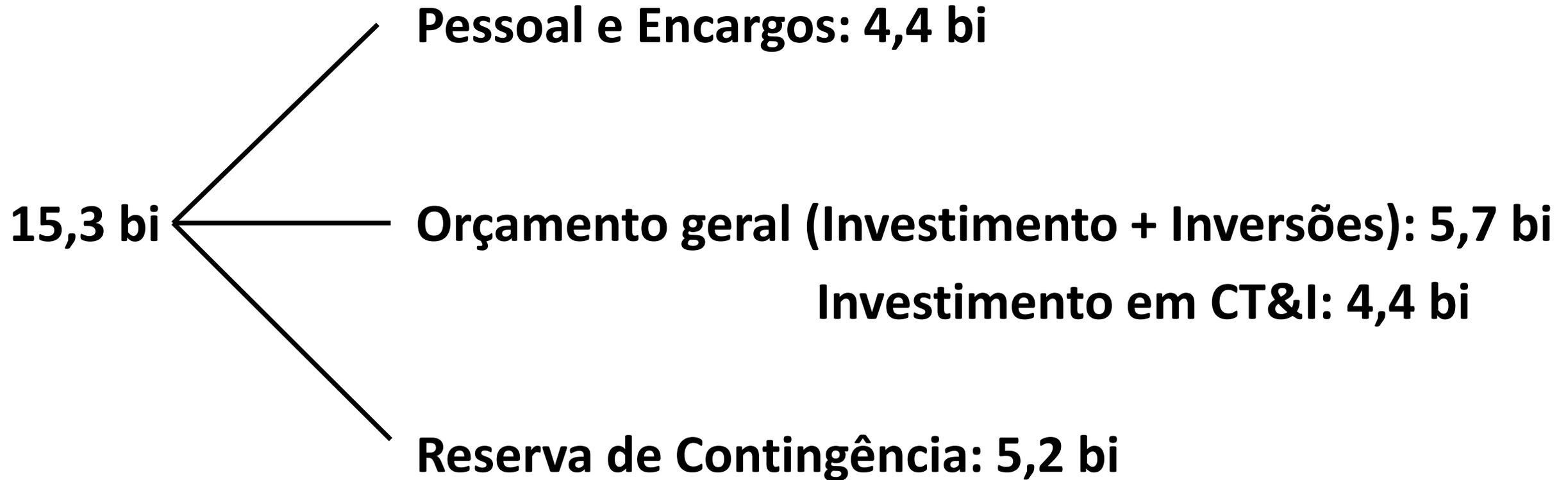


Beatriz Barbuy is a professor in the Astronomy Department of the University of São Paulo, Brazil, and coordinator of the pro-ESO Committee of the Brazilian Astronomical Society. b.barbuy@iag.usp.br

CREDITS (INSET) ESO/L. CALÇADA; (RIGHT) MICHELE PELLETERI/FOR WOMEN IN SCIENCE LOREAL-UNESCO PRIZE PROGRAM

Downloaded from <http://science.sciencemag.org/> on September 27, 2018

ORÇAMENTO GLOBAL DO MCTIC – PLOA 2019



PROPOSTAS PARA A LOA 2019

1. AUMENTAR EM > 300 MILHÕES DE REAIS O ORÇAMENTO PARA O CNPQ
2. ELIMINAR A RESERVA DE CONTINGÊNCIA PARA O FNDCT (R\$ 3.4 bi), UTILIZANDO ESTES RECURSOS PARA A FINALIDADE LEGAL A QUE FORAM DESTINADOS
3. AMPLIAR RECURSOS PARA: CNEN (50 mi); INB (250 mi); AEB (130 mi); INPE (150 mi); Sirius (70 mi) (conforme demanda do MCTIC)
4. AUMENTAR EM 10 MILHÕES DE REAIS OS RECURSOS PARA A POPULARIZAÇÃO DA CT&I [queda de 36% em relação à 2018: R\$ 10,6 mi]

5. LEGISLAÇÃO:

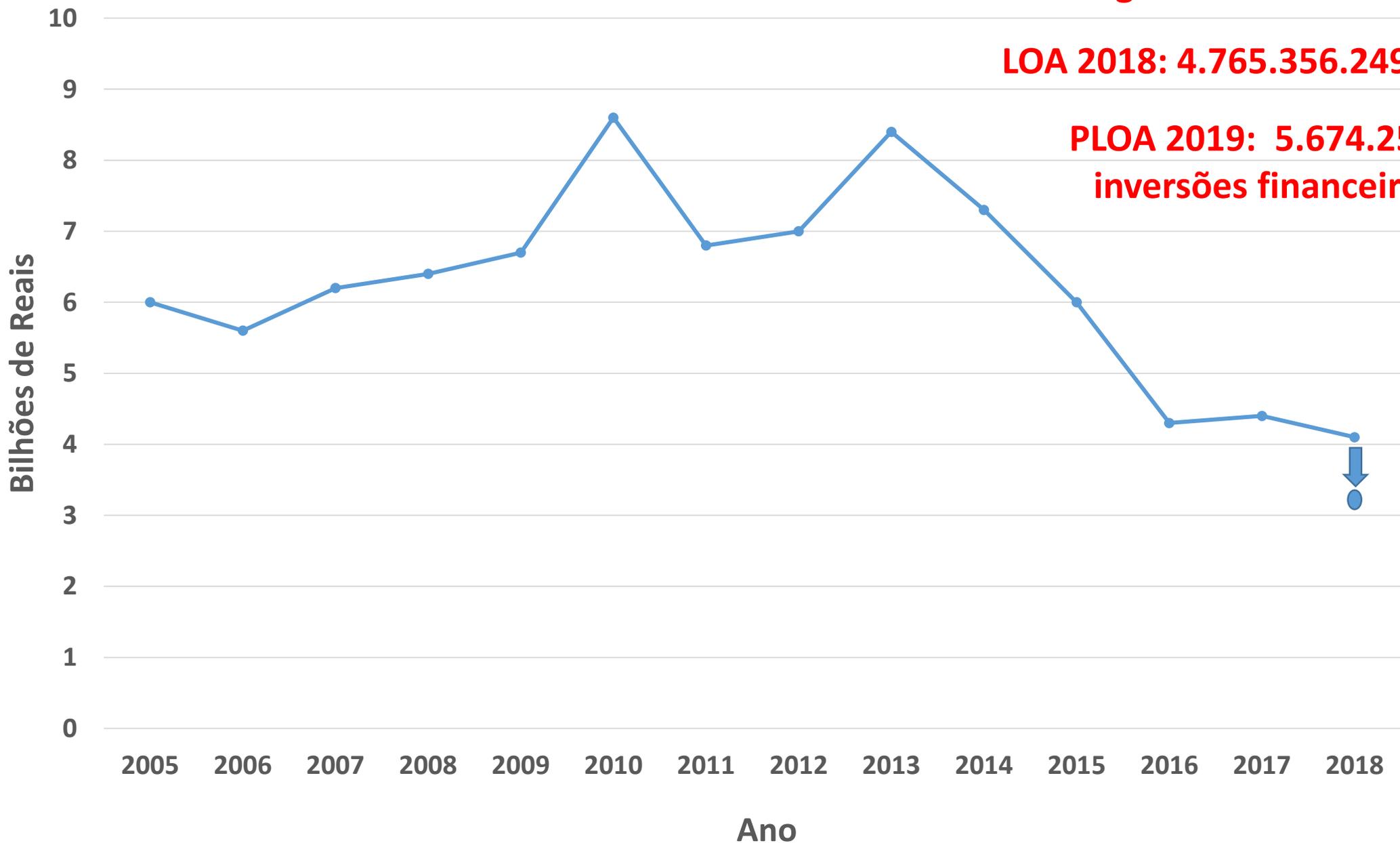
- 1) PL: 25% do Fundo Social do Pré-sal para a Ciência & Tecnologia
- 2) PL: Não contingenciamento dos recursos do FNDCT e de outros fundos para P&D

Investimento (capital e custeio) - MCTIC

Investimento (sem despesas obrigatórias e reserva de contingência):

LOA 2018: 4.765.356.249 → 4,1 bilhões

PLOA 2019: 5.674.258.180 - 1,2 bi de inversões financeiras = 4,4 bilhões



Situação extremamente preocupante do CNPq: 100 mil bolsistas de IC, de PG e de Pesquisa.

Recursos orçamentários para 2019 mantidos em patamar muito baixo

CNPQ

Formação, Capacitação e Expansão de
Pessoal Qualificado em CT&I:

LOA 2018

1.082.711.180

PLOA 2019

784.787.619

Variação

- 27,52%

MENOS RECURSOS

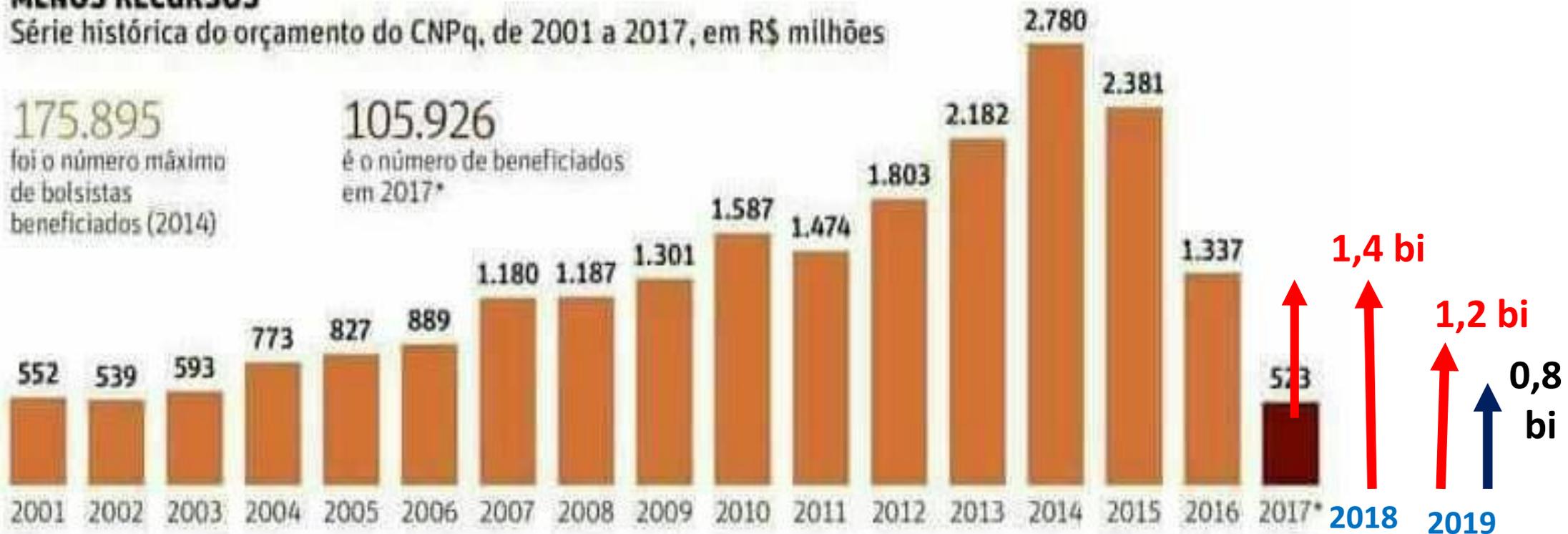
Série histórica do orçamento do CNPq, de 2001 a 2017, em R\$ milhões

175.895

foi o número máximo
de bolsistas
beneficiados (2014)

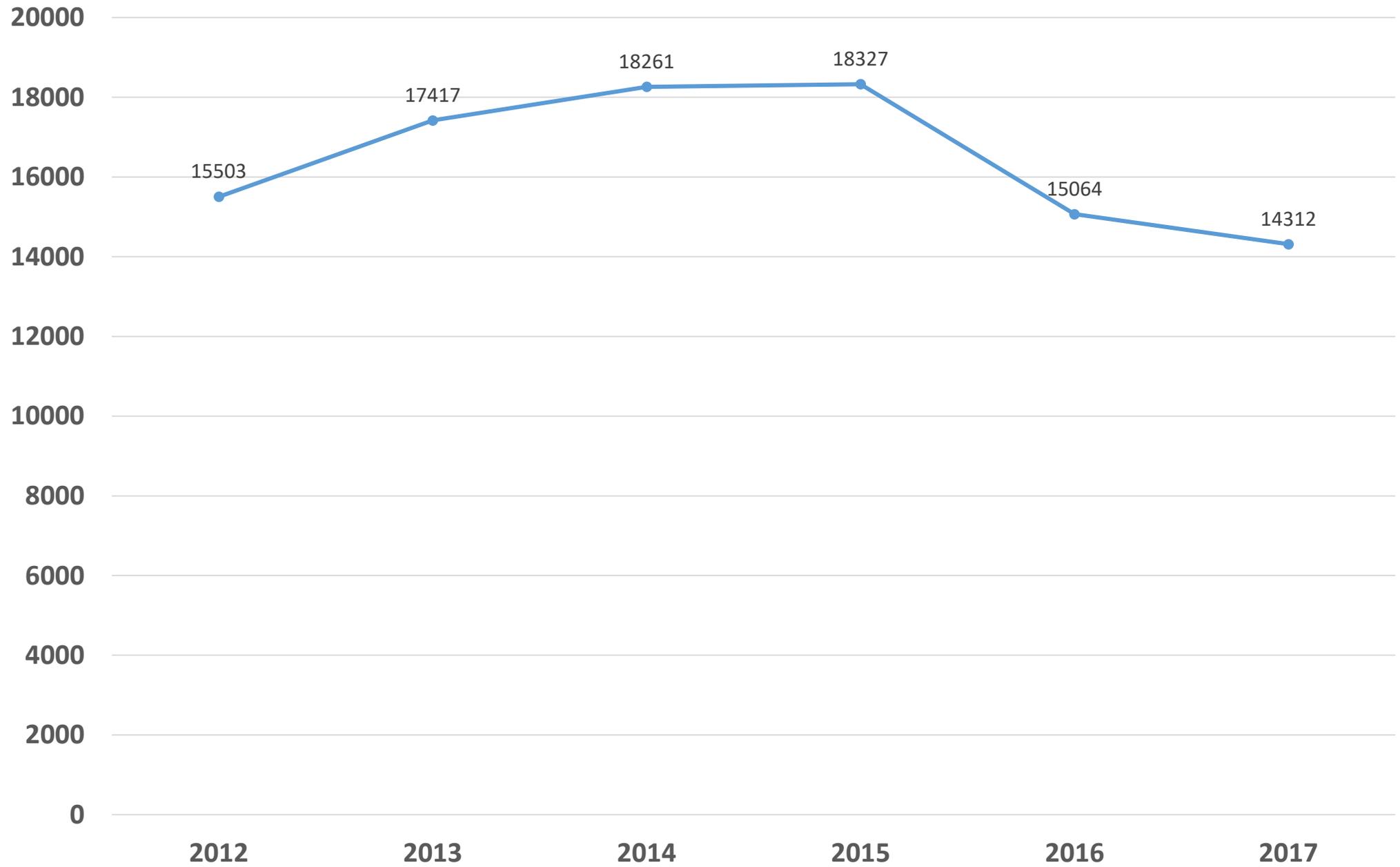
105.926

é o número de beneficiados
em 2017*

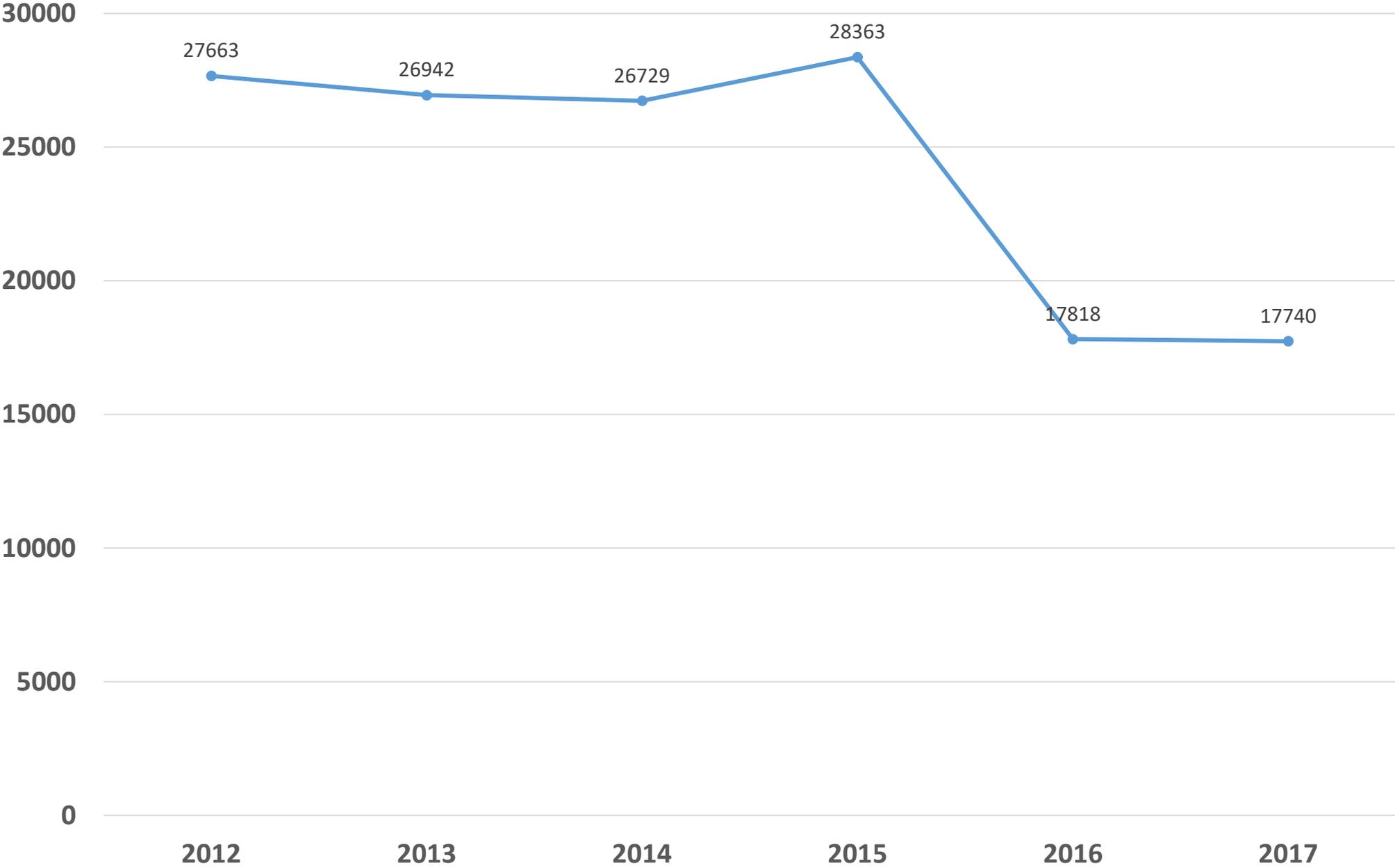


*até junho Fonte: CNPq

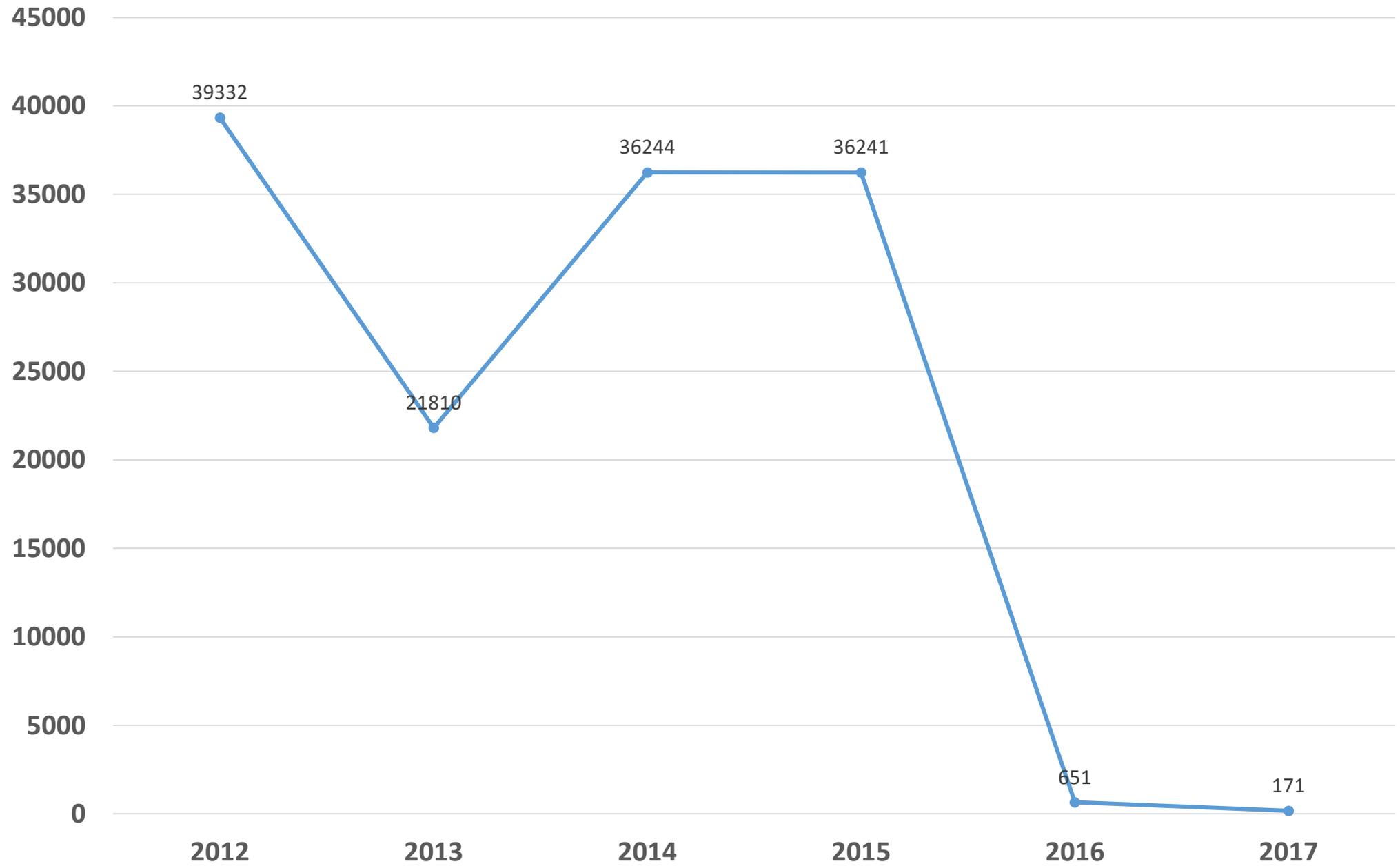
Bolsas de Produtividade em Pesquisa



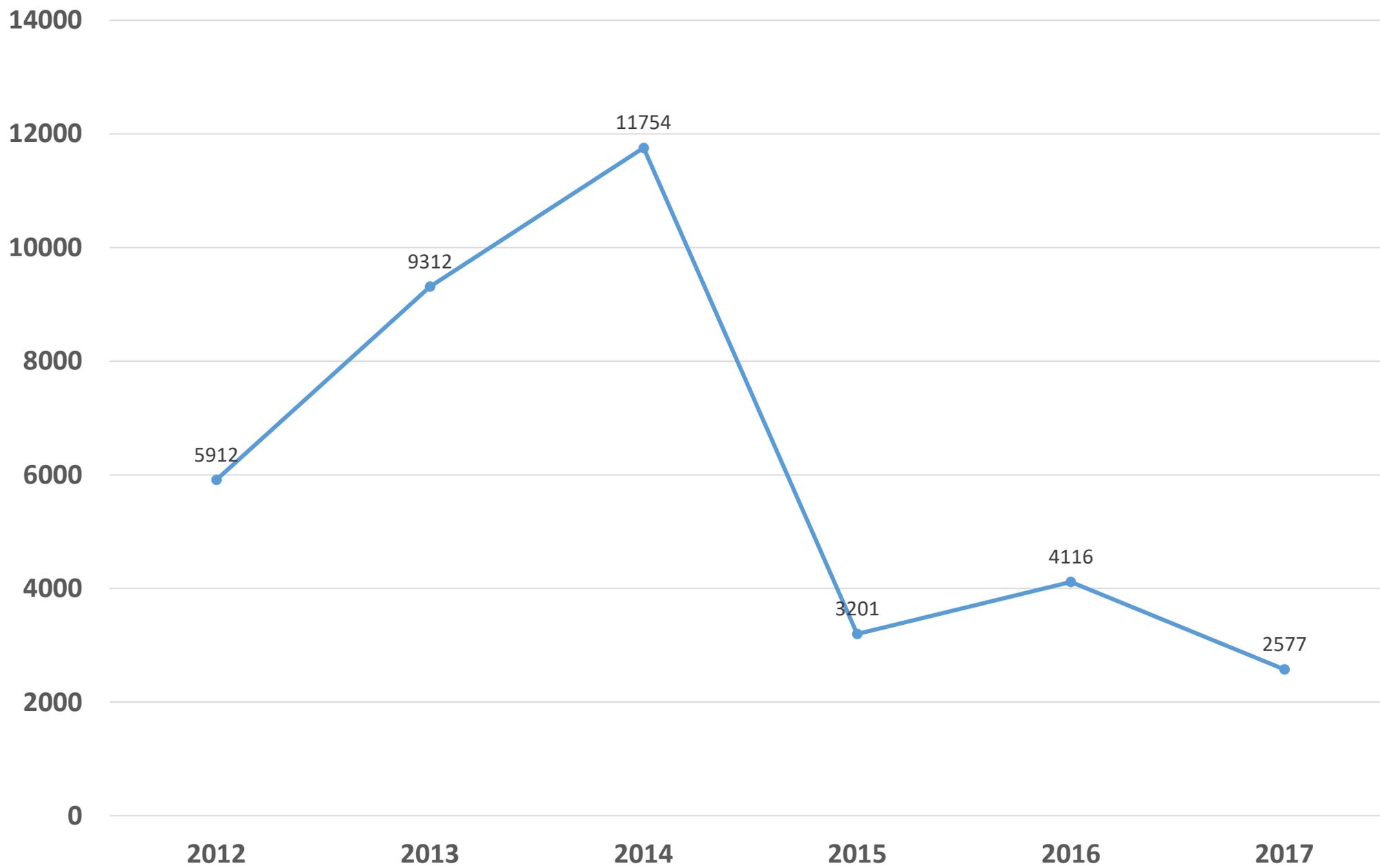
Bolsas de Mestrado e Doutorado



Bolsas no Exterior



Número de projetos aprovados



Institutos Nacionais de Ciência e Tecnologia - INCT



252 aprovados

102 financiados, com cortes

Distribuição nacional

FNDCT – Recursos para Pesquisa e Inovação

FNDCT

LOA 2018 – 3.434.177.895

PLOA 2019 – 4.238.112.323

Reserva de Contingência

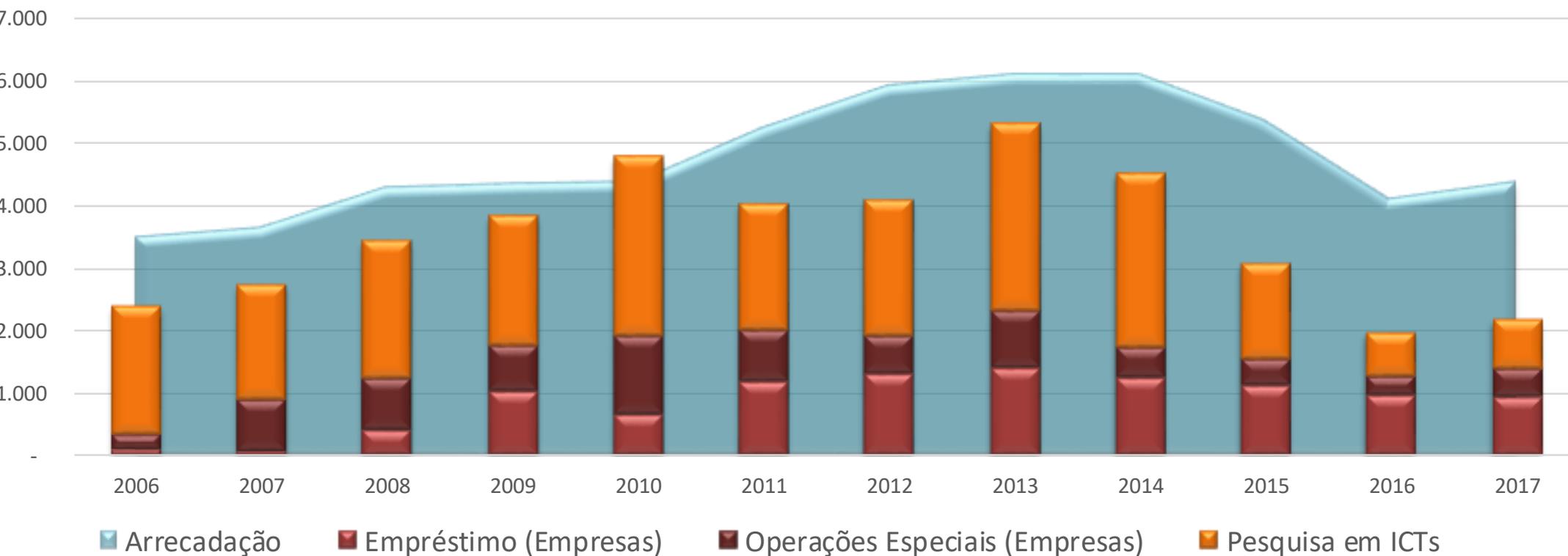
LOA 2018 – 2.298.873.448

PLOA 2019 – 3.386.943.083

FNDCT - Recursos para Inovação em Empresas e Pesquisa em ICTs

Valores Constantes (IPCA 31/12/2017)

Disponível: 0,9 bi



FNDCT

4,3 bi

0,9 bi

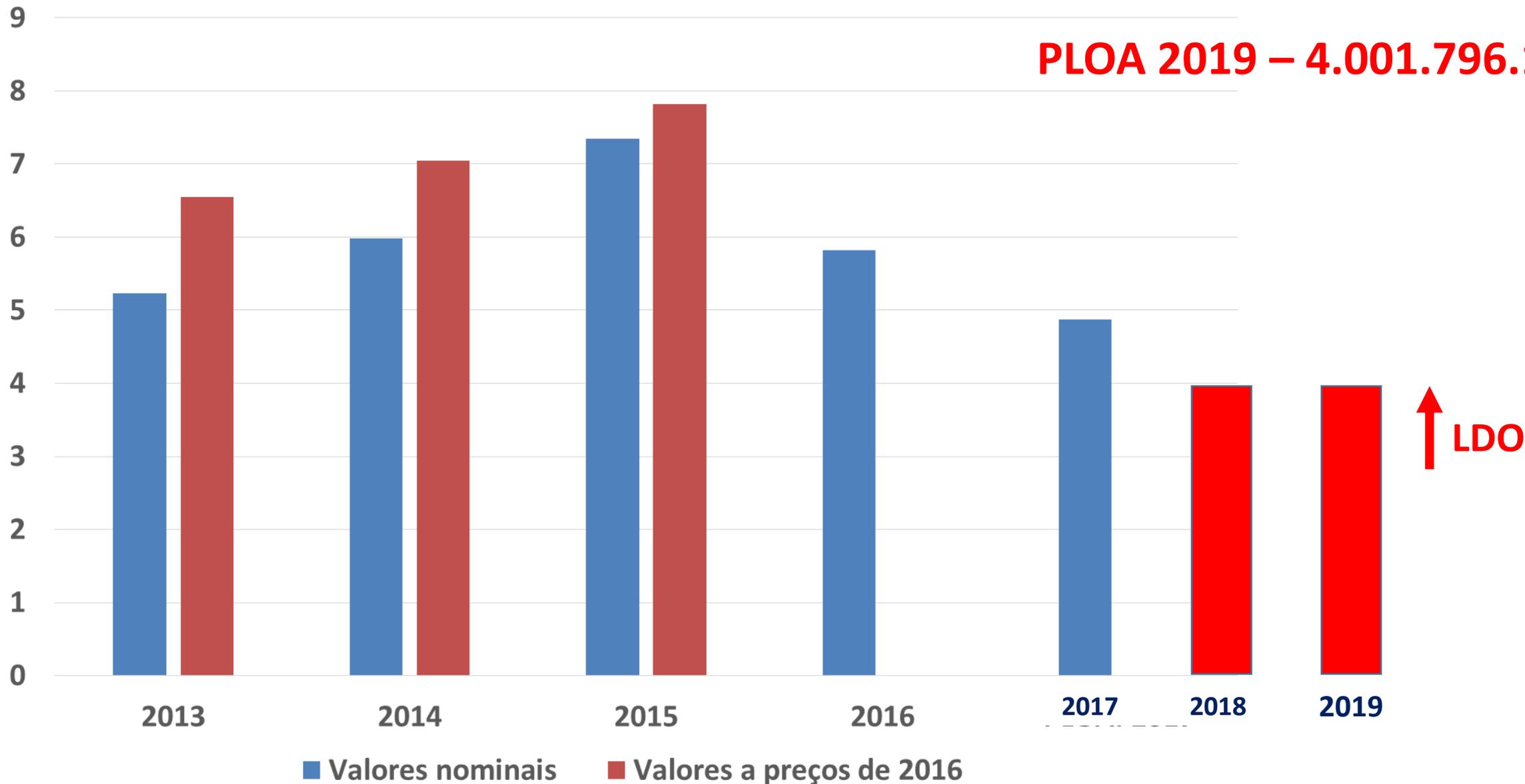
2019

Contingenciado

Orçamento da CAPES
[Dados da Capes/MEC]

LOA 2018 – 3.975.076.822

PLOA 2019 – 4.001.796.152

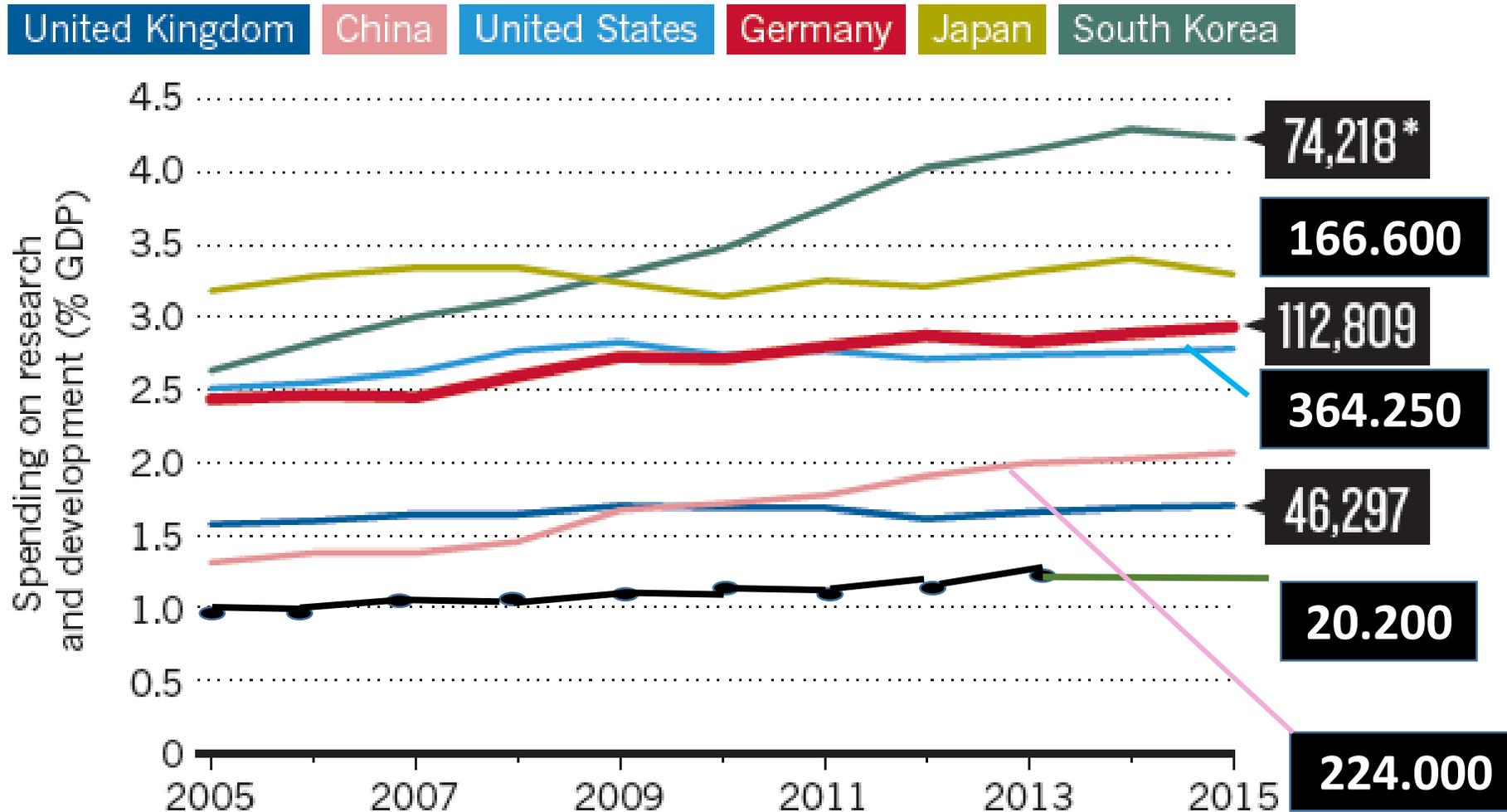


GERMANY BY THE NUMBERS

Nature – September 2017

SOURCE: OECD

SPENDING German investments in research and development have risen steadily, relative to gross domestic product (GDP). The country spends less in absolute terms than the United States, Japan and China, but more than other powerhouses.



74,218*

166.600

112,809

364.250

46,297

20.200

224.000

Brazil

*Total spending 2015 (Purchasing power parity, current US dollars)

CARTA DAS ENTIDADES CIENTÍFICAS AOS PARLAMENTARES BRASILEIROS

- É muito grave a situação da ciência e tecnologia no País. O contingenciamento de recursos, em 2017, produziu uma redução drástica nos recursos para a CT&I e universidades públicas.**
- A proposta para o Orçamento de 2018, com recursos ainda mais baixos para CT&I, ameaça seriamente a própria sobrevivência da C&T brasileira e o futuro do País e sua soberania.**
- O investimento em CT&I é essencial para garantir o aumento do PIB em períodos de recessão. E é notável o retorno que o investimento em C&T já proporcionou ao Brasil.**

Nós, entidades representativas das comunidades científica, tecnológica e acadêmica e dos sistemas estaduais de CT&I, alertamos os parlamentares brasileiros sobre as graves consequências que advirão para a sociedade brasileira caso os recursos para a CT&I sejam mantidos neste patamar extremamente baixo.

Retorno que o investimento em C&T já proporcionou ao Brasil

- Universidades públicas e EMBRAPA: processo de fixação do nitrogênio (por meio de bactérias):
Eliminação de adubos nitrogenados e aumento grande na produtividade da soja: R\$ 15 bilhões/ano.
- Petrobras e laboratórios em universidades: exploração de petróleo em águas profundas e pelo êxito do Pré-Sal (47% da produção). 60 bilhões de reais/ano
- Empresas de forte protagonismo internacional, como a EMBRAER (carteira de US \$ 20 bi) , a EMBRACO e a WEG [universidades públicas: formação e inovação].
- Saúde pública: melhoria da qualidade de vida dos brasileiros, com o enfrentamento de epidemias emergentes e o aumento da expectativa de vida dos brasileiros (4 anos/década).
Ligação entre o vírus Zika e a microcefalia: trabalho pioneiro de pesquisadores brasileiros.

Percepção pública da Ciência e Tecnologia no Brasil

Q64. Sabendo que os recursos de qualquer governo são limitados, e que gastar mais com alguma coisa significa ter que gastar menos com outras, você acredita que o Governo deveria aumentar, manter ou diminuir os investimentos em investigação científica e tecnológica nos próximos anos?



Aumentar os investimentos.

78.1%

Manter os investimentos.

13.4%

NS

4.8%

Diminuir os investimentos.

3.4%

NR

0.3%

Só 3% consideram que deveriam diminuir, contra 12% nos EUA. Na Argentina a porcentagem dos que defendem mais recursos para a C&T alcança 63%, na Suécia, Espanha e França está em 40%, e cai para cerca de 25% na Alemanha e no UK. Uma parcela significativa da população destes países acha que os investimentos em pesquisa devem ser mantidos como estão.



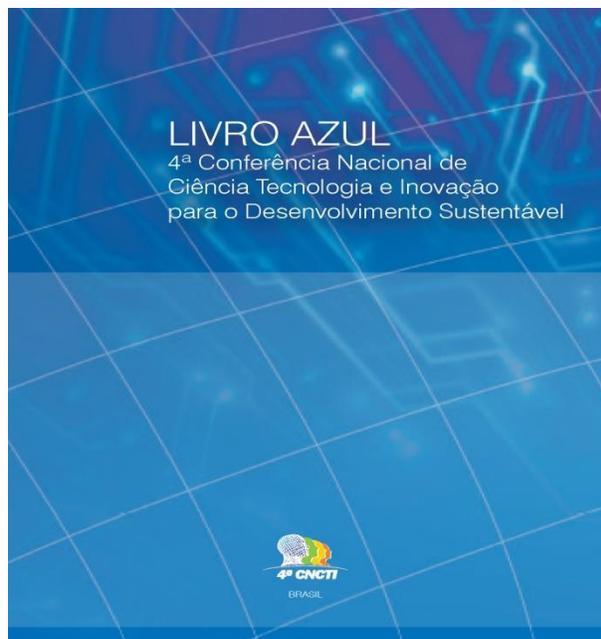


Cadernos SBPC

POLÍTICAS PÚBLICAS PARA O BRASIL QUE QUEREMOS

ÉTICA
INCLUSÃO
SUSTENTABILIDADE DEMOCRACIA
CIÊNCIA INOVAÇÃO
CIDADANIA TECNOLOGIA
TECNOLOGIA DESENVOLVIMENTO
SAÚDE
DEMOCRACIA EDUCAÇÃO SAÚDE CIÊNCIA PES
CIDADANIA INCLUSÃO
DEMOCRACIA CIÊNCIA
EDUCAÇÃO DIREITOS HUM
ÉTICA INOVAÇÃO TECNOLC
TECNOLOGIA CIÊNCIA INCLU:
SUSTENTABILIDAD I
PESQUISA TECNOLOGI
EDUCAÇÃO INCLUSÃ
PESQUISA
TECNOLOGIA CULTURA
SUSTENTABILIDADE
CIDADANIA
ÉTICA
CULTURA
TECNOLOGIA

PROJETO DE NAÇÃO; GRANDES PROGRAMAS MOBILIZADORES NACIONAIS: AMAZÔNIA, MAR, ENERGIA, ...



CIÊNCIA, TECNOLOGIA, ECONOMIA E QUALIDADE DE VIDA PARA O BRASIL

Documento da ABC aos Candidatos
à Presidência do Brasil

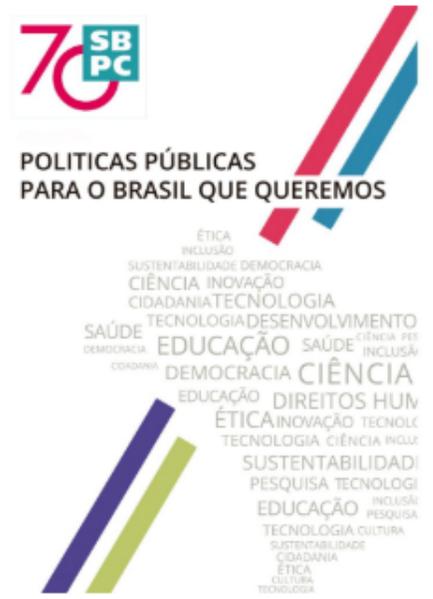
- 2018 -

Observatório das Eleições 2018

OBSERVATÓRIO DAS ELEIÇÕES 2018

LEGISLATIVO

PRESIDENCIÁVEIS



A Sociedade Brasileira para o Progresso da Ciência – SBPC, que congrega 142 sociedades científicas afiliadas, sempre lutou, desde a sua fundação, pelo reconhecimento e valorização da ciência e da tecnologia brasileiras. Coerente com sua tradição, e pensando na transição política que haverá com as eleições de outubro, a SBPC marca as comemorações de seu septuagésimo aniversário com ações contínuas e persistentes em defesa da democracia e de políticas públicas adequadas para o País.

Políticas Públicas para o Brasil que Queremos: A SBPC iniciou um processo, no primeiro semestre de 2018, com a realização de seminários temáticos para discutir com toda a comunidade científica propostas para políticas em diversas áreas, como CT&I, educação básica, graduação e pós-graduação, direitos humanos, comunicações e saúde. Os documentos resultantes desses encontros foram reunidos no caderno “Políticas Públicas para o Brasil que Queremos”, disponível para download, gratuitamente, [neste link](#).

DEBATES E RESPOSTAS DOS PRESIDENCIÁVEIS

ATUAÇÃO JUNTO AOS CANDIDATOS EM ALGUNS ESTADOS

COMPROMISSOS DE CANDIDATOS AO LEGISLATIVO

CRIAÇÃO DE UM OBSERVATÓRIO DO LEGISLATIVO EM 2019

PROPOSTAS PARA A LOA 2019

1. AUMENTAR EM > 300 MILHÕES DE REAIS O ORÇAMENTO PARA O CNPQ
2. ELIMINAR A RESERVA DE CONTINGÊNCIA PARA O FNDCT (R\$ 3.4 bi), UTILIZANDO ESTES RECURSOS PARA A FINALIDADE LEGAL A QUE FORAM DESTINADOS
3. AMPLIAR RECURSOS PARA: CNEN (50 mi); INB (250 mi); AEB (130 mi); INPE (150 mi); Sirius (70 mi) (conforme demanda do MCTIC)
4. AUMENTAR EM 10 MILHÕES DE REAIS OS RECURSOS PARA A POPULARIZAÇÃO DA CT&I [queda de 36% em relação à 2018: R\$ 10,6 mi]

5. LEGISLAÇÃO:

- 1) PL: 25% do Fundo Social do Pré-sal para a Ciência & Tecnologia
- 2) PL: Não contingenciamento dos recursos do FNDCT e de outros fundos para P&D

"Lamentavelmente, não temos como ampliar ou destacar mais recursos para o setor. Mas existe a possibilidade do uso de R\$ 1,6 bilhão do fundo de reserva de contingência do governo federal para reforçar o orçamento do Ministério da Ciência e Tecnologia para 2018. Isso porque a média dos cortes no orçamento de 2018 para ciência e tecnologia é de 40%. A comunidade científica alerta para o risco do desmantelamento da ciência nacional nos próximos anos. O Congresso Nacional tem a responsabilidade de evitar tais riscos. Esta é uma questão de Estado. Tal iniciativa conta com o apoio das autoridades do próprio Ministério da Ciência, Tecnologia, Inovação e Comunicação, que está ciente dos riscos e vem buscando um consenso com a Presidência da Comissão Mista de Orçamento, assim como a Relatoria. Isso pode evitar o colapso da ciência e tecnologia nacional no ano que vem."

Relatório do Senador Jorge Viana, relator setorial de CTI, PLOA 2018

ITEM 4 – Haja vista a inegável necessidade de recursos adicionais de determinadas programações orçamentárias, recomendamos ao Poder Executivo que promova acréscimos nas seguintes ações, as quais não puderam ser atendidas por esta Relatoria- Geral em razão da insuficiência de recursos disponíveis: (...) 10) Ações da Assistência Social e da Ciência e Tecnologia.

Relatório do Deputado Cacá Leão, relator, PLOA 2018



Rio de Janeiro, 19 de outubro de 2018

A
Sociedade Brasileira do Progresso da Ciência – SBPC e
Academia Brasileira de Ciências - ABC

Ref: **Resposta à Carta da Academia Brasileira de Ciências (ABC) e da Sociedade Brasileira para o Progresso da Ciência (SBPC) dirigida aos dois candidatos à Presidência da República no Segundo Turno**

Prezados Senhores ILDEU DE CASTRO MOREIRA, presidente da SBPC e LUIZ DAVIDOVICH, Presidente da ABC:

Conforme solicitado, venho por meio desta encaminhar as respostas abaixo:

1. Como pretende promover a recuperação dos níveis orçamentários de investimento em CT&I que foram drasticamente reduzidos nos últimos anos?

Resp: A Ciência e Tecnologia tem sido colocada em segundo plano em termos de prioridade nos últimos governos. Isso é um erro primário, visto que CT&I são estratégicos para o desenvolvimento e a soberania de qualquer país. Veja, por exemplo, o que o Japão não tem e o que eles são. Agora veja o que o Brasil tem e o que nós não somos. Conhecimento é o principal produto que norteará a relação de poder entre as nações nessa nova era.

No nosso governo, CT&I serão tratadas com a prioridade que merecem. Isso começa com um grande esforço para recuperar os níveis de orçamento para a casa entre 10 Bilhões e 15 Bilhões ao longo do meu mandato. Além disso, trabalharemos junto com o Legislativo para "destravar" os fundos de CT&I e desburocratizar o sistema para incentivar e permitir maior participação do Setor Privado.

2. Esta em sua proposta de governo a extinção do contingenciamento dos recursos do FNDCT e de outros fundos destinados a atividades de pesquisa e desenvolvimento?

Resp: Nós passamos por um momento muito difícil de crise no país, como todos sabem. Cada centavo de gasto tem de ser muito bem pensado e justificado.

Mas CT&I, no nosso ponto de vista, não é gasto, é investimento. Olhe para todos os países desenvolvidos. O que eles fazem nos momentos de crise? Investem mais em CT&I! Eles sabem que o ROI na CT&I como ganho social para a população é muito grande. Vamos fazer isso no Brasil também. Portanto, vamos trabalhar no sentido de "destravar" o FNDCT.

3. Há a intenção de estabelecer em seu plano do governo a meta de se atingir 2% do PIB para P&D e como isto seria feito e em que prazo?

Resp: Sim. As providências citadas nas questões anteriores, assim como cooperações nacionais e internacionais visando trazer investimentos para o setor no país vão contribuir muito para atingirmos essa meta.

Nosso investimento em P&D ainda é muito tímido, próximo de 1%.

O aumento desse valor passa por providências sistêmicas. Não depende apenas do aumento do investimento do setor público nem apenas do setor privado. Precisamos de uma série de medidas planejadas para estimular o setor, investir sim fortemente na pesquisa básica com recursos públicos, mas também garantir que os resultados práticos da tecnologia cheguem na população e no setor econômico, justificando os gastos públicos perante o povo (dono do dinheiro) e motivando o investimento privado (inovações, empresas, novos empregos, etc.). Aliás, nosso provável ministro de Ciência e Tecnologia, o Engenheiro Marcos Pontes, que também é Astronauta, escolhido por meritocracia e não por "toma lá da cá", tem esse conceito sistemático bem presente nas suas propostas, além de ter ótimas relações internacionais, o que nos traz boas perspectivas de cooperações lucrativas para o país. Lembrando que os países desenvolvidos em média investem 3% do PIB em CT&I, ele nos propõe sermos ainda mais agressivos na meta estratégica de investimentos em P&D no Brasil.

Acredito que gradualmente podemos chegar no final do mandato ao patamar de 3% com uma gestão eficiente e focada em resultados para atingir não apenas a meta de investimento, mas também o resultado desse investimento para a população.

Veja por exemplo a Educação. Investimos mais do que a maioria dos países, mas nossos resultados ainda são ruins.

Ou seja, não é só questão de investir. Precisamos de resultados práticos para a população no uso do recurso público.

Outro ponto importante neste aspecto é trazer a tecnologia para "mais perto do dia a dia da população". Isso significa projetos de parceria entre o MCTIC e outros ministérios para desenvolver equipamentos úteis no dia a dia da população, como equipamento de uso da saúde em áreas remotas, sistemas de combate à seca no nordeste, projetos de energia, projetos para a área de saneamento, etc. Ciência e Tecnologia estão ao nosso redor, em tudo. Vamos fazer com que a população e os seus representantes políticos percebam isso e valorizem o setor.

4. Quais são os seus planos para estimular e melhorar a educação básica, particularmente a educação científica de qualidade, que pressupõe o uso de metodologias investigativas?

Resp: Nosso provável ministro de Ciência e Tecnologia é um profissional extremamente ligado e motivado pela importância da Educação e da divulgação científica. Isso é excelente para a motivação de jovens para as carreiras de C&T. Na verdade, milhões de estudantes no Brasil e no exterior olham para a história de vida e o currículo do nosso astronauta como um exemplo de superação a ser seguido.

Assim, seus planos para CT&I, com o nosso aval, incluem a cooperação intensa do MCTIC com o MEC para levar diversas ferramentas pedagógicas, como robótica, astronomia, eletrônica, etc., além de melhoria na formação de professores em ciências para todo o ensino fundamental e médio das escolas públicas.

Ainda, pretendemos incentivar os projetos já existentes de divulgação científica, como feiras e olimpíadas científicas, e criar novos mecanismos de divulgação científica (como programas de TV para a população e vídeos para escolas públicas).

Para o ensino médio, vamos fazer esforços, através de parcerias com escolas técnicas ou mesmo com a criação de centros de formação técnica nas escolas, para que todos os alunos concluam o ensino médio com um diploma de técnico.

5. Em seu governo, V. Ex.a pretende valorizar e manter a educação pública e gratuita em todos os níveis, do ensino fundamental à pós-graduação, atribuindo-lhe recursos adequados e preservando a liberdade acadêmica?

Resp: A Educação Pública de qualidade e gratuita é OBRIGAÇÃO do governo.

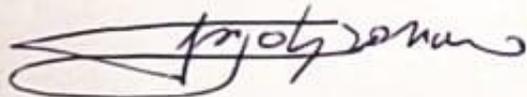
As universidades (privadas e públicas) são geradoras de ideias e soluções práticas como resultados para o bem da sociedade. No caso das públicas, é importante lembrar que cada aluno ali formado tem um compromisso com o suor de milhões de brasileiros que pagaram impostos, com dificuldade, para manter a instituição e os cursos.

Portanto, vamos trabalhar para viabilizar meios e projetos para que esses alunos possam colaborar com a universidade e a sociedade, durante e depois de concluírem seus cursos.

Essa possibilidade engrandece a universidade perante os contribuintes e também dá mais autoestima e autoconfiança para os jovens profissionais sendo preparados para o mercado de trabalho por aquela universidade. Isso é facilmente observado em países desenvolvidos, mas a legislação brasileira ainda é complexa para isso.

Vamos ajudar nesse sentido para a população brasileira tenha ainda mais orgulho das nossas universidades.

Atenciosamente



Jair Messias Bolsonaro
Candidato à Presidência da República 2018



TECENDO A MANHÃ

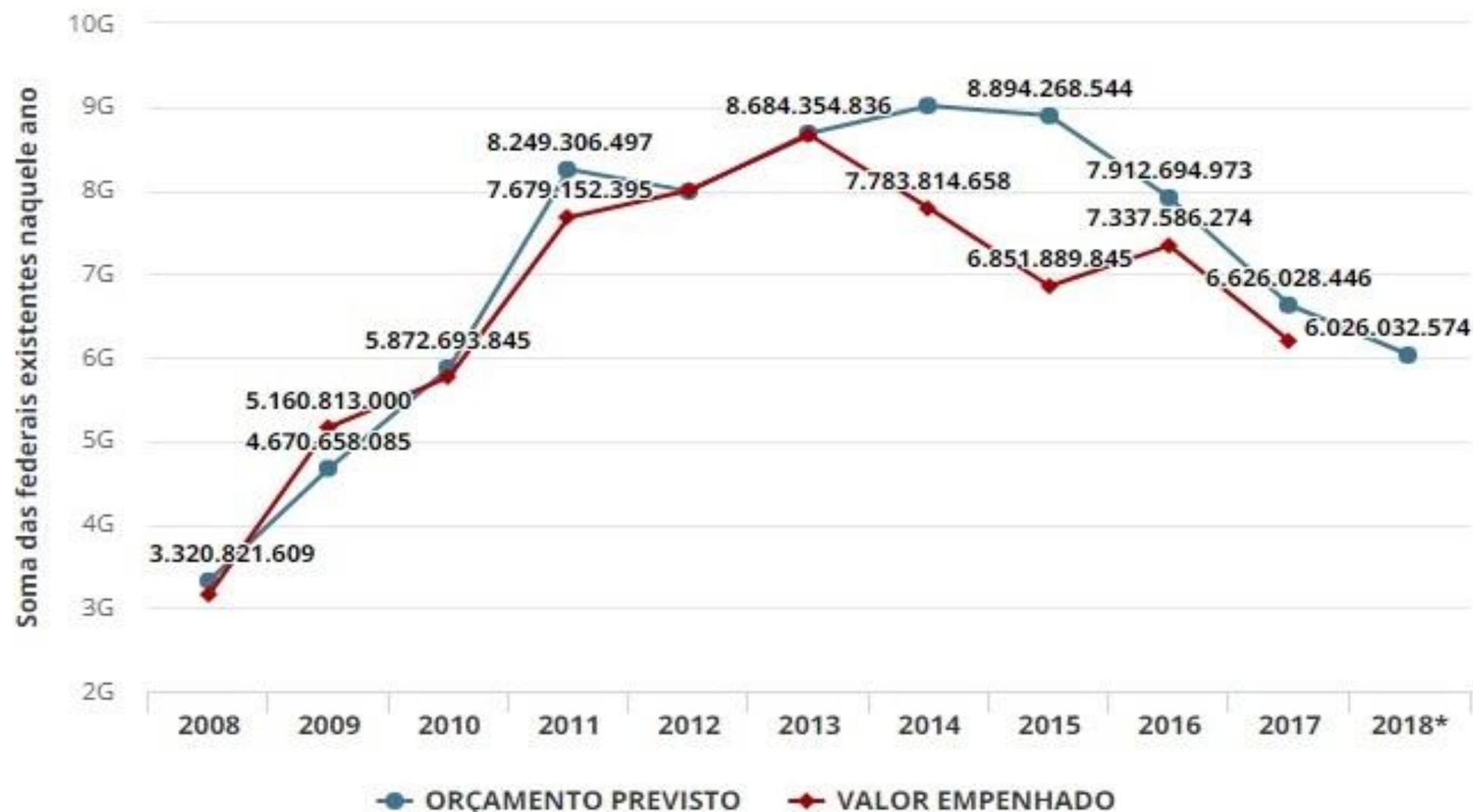
JOÃO CABRAL DE MELO NETO

**UM GALO SOZINHO NÃO TECE UMA MANHÃ:
ELE PRECISARÁ SEMPRE DE OUTROS GALOS.
DE UM QUE APANHE ESSE GRITO QUE ELE
E O LANCE A OUTRO; DE UM OUTRO GALO
QUE APANHE O GRITO QUE UM GALO ANTES
E O LANCE A OUTRO; E DE OUTROS GALOS
QUE COM MUITOS OUTROS GALOS SE CRUZEM
OS FIOS DE SOL DE SEUS GRITOS DE GALO,
PARA QUE A MANHÃ, DESDE UMA TEIA TÊNUE,
SE VÁ TECENDO, ENTRE TODOS OS GALOS.**

**Muito obrigado!
ildeucastro@gmail.com**

Repasses do governo às universidades federais

Compare a variação percentual da evolução do ORÇAMENTO PREVISTO e VALORES EMPENHADOS



COMPROMISSOS EM DEFESA DA CT&I, DA EDUCAÇÃO, DO DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL E DA DEMOCRACIA NO PAÍS

Da Sociedade Brasileira para o Progresso da Ciência (SBPC) aos candidatos à Presidência da República

Prezado Sr(a). Candidato(a),

I. Sobre Ciência, Tecnologia e Inovação

- 1. Revogação da Emenda Constitucional 95, a chamada “Lei do Teto de Gastos”;**
- 2. Extinção do contingenciamento dos recursos do FNDCT e de outros fundos setoriais destinados a atividades de pesquisa e desenvolvimento;**
- 3. Recuperação dos níveis orçamentários de investimento em CT&I ao valor máximo da última década;**
- 4. Recriação do Ministério da Ciência, Tecnologia e Inovação;**
- 5. Promoção da aplicação do novo Marco Legal de CT&I, aprimorando-o caso necessário;**
- 6. Estabelecimento da meta de 2% do PIB para P&D, em seu mandato governamental.**

II. Sobre Educação Básica

- 1. Executar de forma plena o Plano Nacional de Educação (PNE) 2014-2024;**
- 2. Promover a valorização salarial do professor da educação básica;**
- 3. Estimular e melhorar a educação científica na escola básica, com a utilização de metodologias de ensino baseadas na investigação;**
- 4. Revisar a nova Lei do Ensino Médio, discutindo, em particular, a Base Nacional Comum Curricular (BNCC) de forma profunda e participativa;**
- 5. Valorizar a educação pública, gratuita e diversa em seu mais amplo caráter político, e com o uso adequado de política de cotas.**

III. Sobre Educação Superior e Pós-Graduação

- 1. Garantir a continuidade da Universidade pública e gratuita, seu funcionamento com recursos adequados e sua expansão, bem como a promoção de ações afirmativas e a liberdade acadêmica;**
- 2. Estimular e promover a melhoria da qualidade da universidade pública brasileira, tanto no bacharelado quanto na licenciatura;**
- 3. Expandir e melhorar os programas de PG no país, consolidando e aprimorando a avaliação, além de promover a internacionalização, levando em conta as características e necessidades regionais e locais.**

EINSTEIN E A IMPORTÂNCIA DA CIÊNCIA

“A comunidade dos pesquisadores é uma espécie de órgão do corpo da humanidade: alimentado por seu sangue, esse órgão secreta uma substância essencial à vida que deve ser fornecida a todas as partes do corpo, na falta da qual ele perecerá.



“(…) é necessário que cada homem que pensa tenha a possibilidade de participar com toda lucidez dos grandes problemas científicos de sua época, mesmo se sua posição social não lhe permitir consagrar uma parte importante de seu tempo e de sua energia à reflexão científica. É somente quando cumpre essa importante missão que a ciência adquire, do ponto de vista social, o direito de existir.”

Albert Einstein - Berliner Tageblatt, 1924