

Importância das agências de fomento e seus recursos para 2020: CNPq, Finep e Capes



Ildeu de Castro Moreira

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

Instituto de Física – UFRJ

Audiência Pública – CE – Câmara dos Deputados – 11 09 2019

Desafios da ciência brasileira



1. Educação de qualidade (em particular educação científica)
2. Recursos adequados para C&T: um momento de crise grave
3. Recomposição da força de trabalho em CT&I. Emprego para os profissionais formados.
4. Desburocratização e marcos legais adequados
5. Melhoria da qualidade da pesquisa produzida
6. Inovação: 66 posição no IGI. Inovação tecnológica e social
7. Compartilhar a ciência produzida. Ciência cidadã e para a cidadania.
8. CT&I em um projeto de nação: democrática, mais rica e justa, menos desigual, soberana, com desenvolvimento sustentável.

“Ciência empobrecida: tecnologia de segunda classe!”

Sociedade desigual, país sem soberania ... [José Leite Lopes]

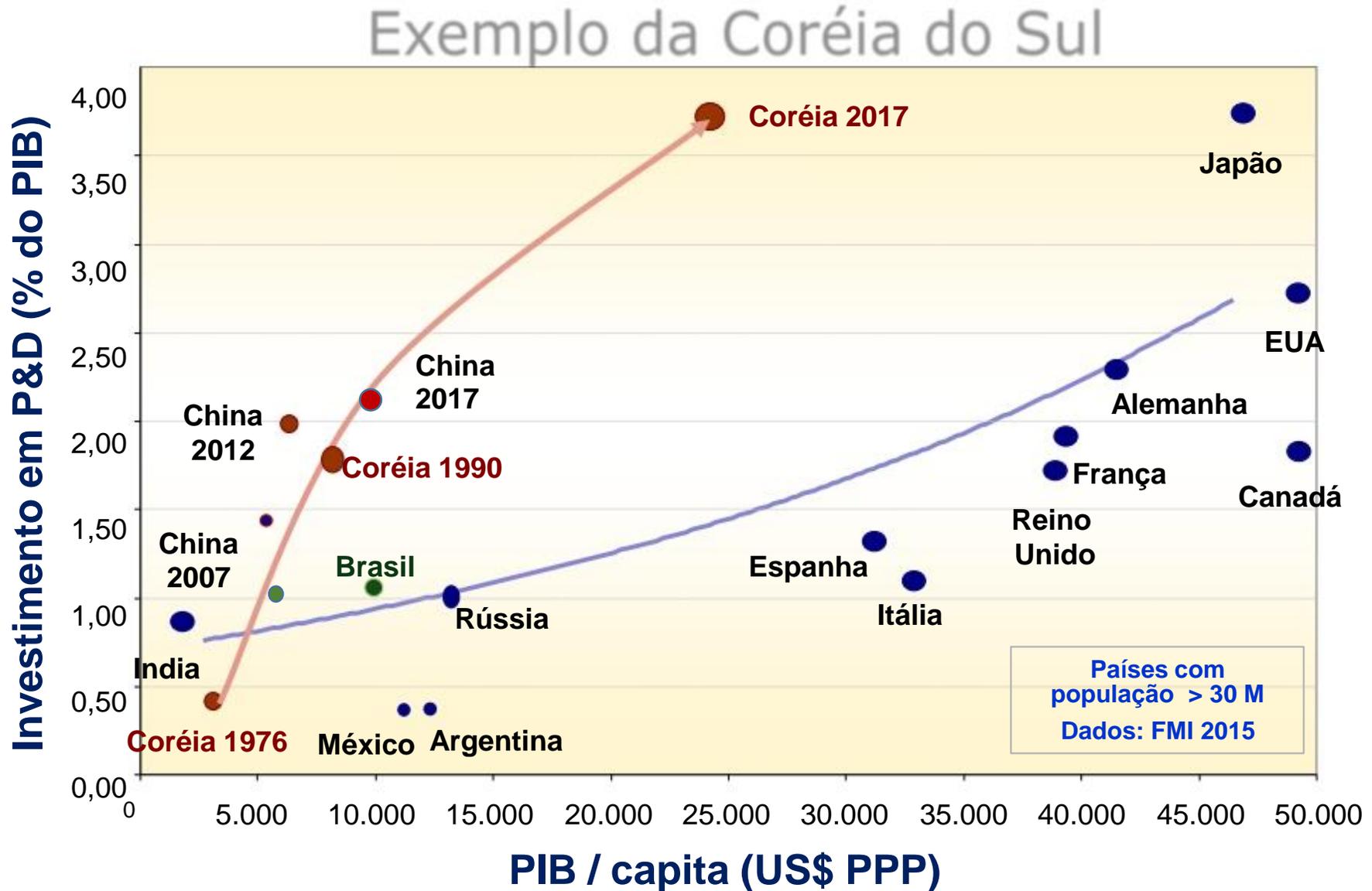
Importância das três agências nacionais de fomento e das FAPs para a CT&I no Brasil

CNPq (1951)

Capes (1951)

Finep (1967)

Correlação entre o desenvolvimento econômico dos países e investimento em P&D



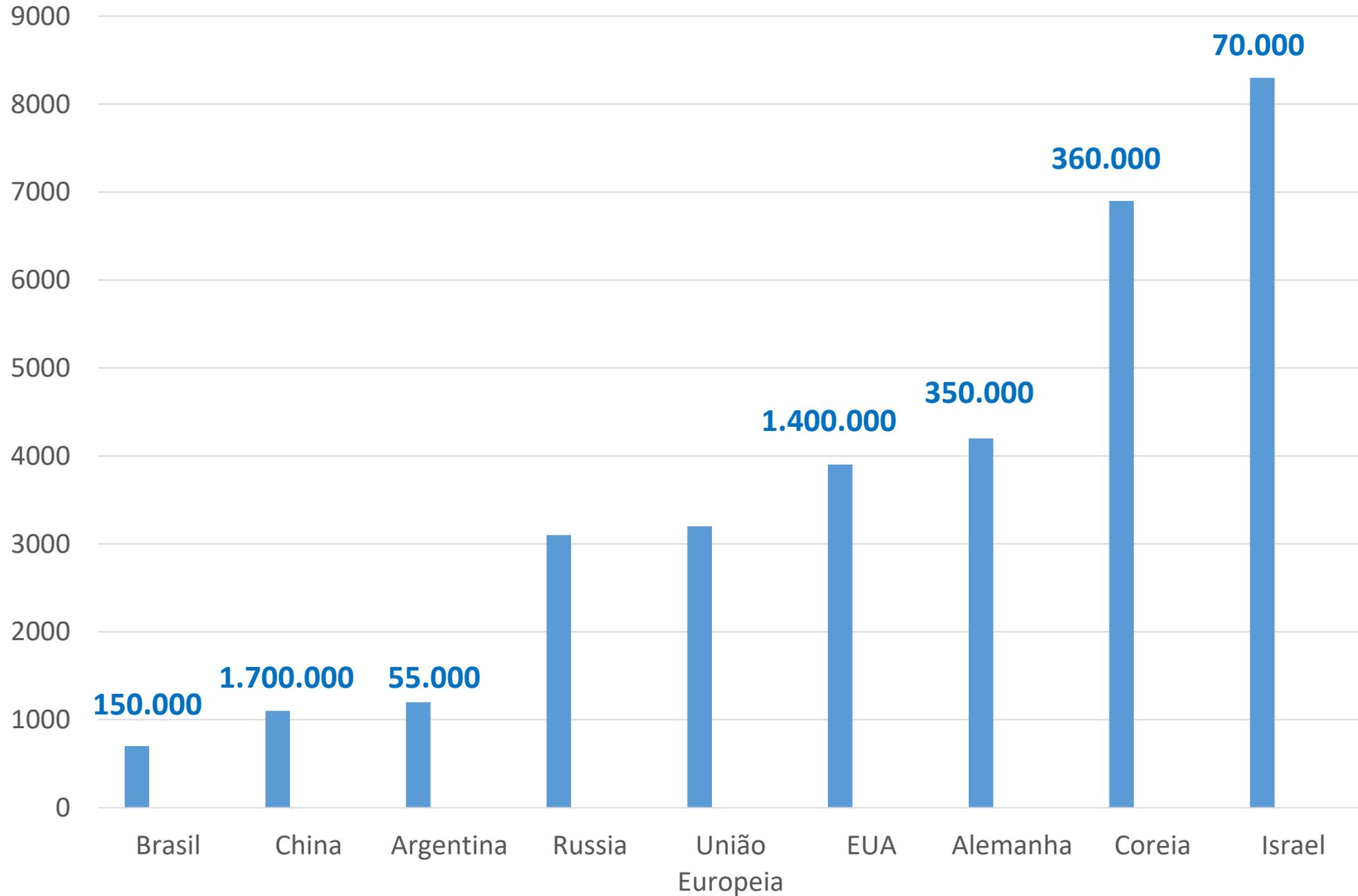
Política de Estado: C,T&I + industrial

Produção científica - artigos

- **Crescimento da Pós-graduação: 20.000 doutores e 60.000 mestres**
- **Aumento na produtividade científica. O Brasil ocupa(va) o 13º lugar.**
- **Resultado de investimentos continuados (CNPq, Capes, Finep, FAPs).**

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
19	IRAN	25.415	1,8
20	SWEDEN	24.416	1,7

Número de pesquisadores por milhão de habitantes



Pós-graduação

Entre os jovens (25 a 34 anos) que concluíram o ensino superior, a maioria tem apenas o bacharelado. Apenas 0,84% desta população tem mestrado, contra 14,33% da OCDE e para o nível de doutorado, 0,11% dos jovens entre 25 e 34 anos, contra 0,84% da OCDE.

Apenas 0,8% dos adultos entre 25 e 64 no Brasil têm um título de pós-graduação do tipo mestrado. A média da OCDE é de 13%.

No nível de doutorado apenas 0,2% dos adultos concluíram esta formação, enquanto a média entre os países ricos é de 1,1%.



Education at a Glance 2019
OECD INDICATORS



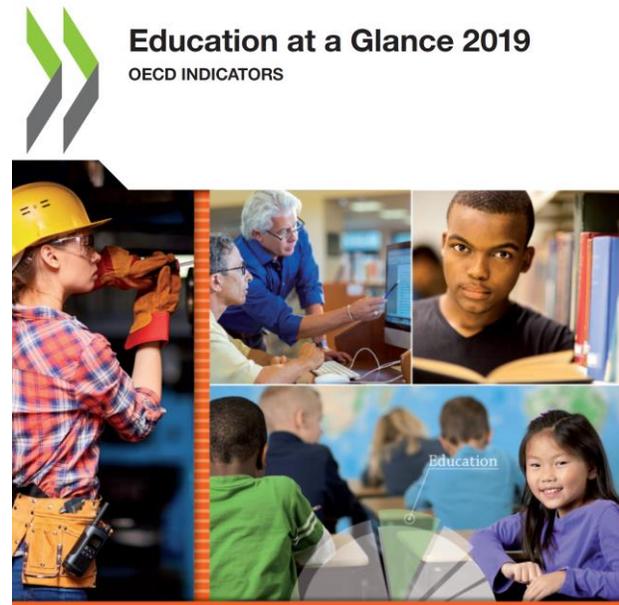
Ensino superior

Apenas 18% dos adultos no Brasil (entre 25 e 64 anos) têm ensino superior completo, menos da metade da média da OCDE (39%).

O país está próximo ao perfil mexicano, mas muito abaixo de outros países da América Latina. A taxa de adultos com ensino superior na Argentina é de 36%, no Chile é de 25%, e na Colômbia é de 23%.

Na última década houve um aumento no acesso ao ensino superior para os mais jovens (25 a 34 anos) que saltou de 11% em 2008 para 21% em 2018. Mas muito abaixo da média dos países da OCDE, que é de 44%.

Gastos por estudantes de instituições públicas abaixo da média em 2016, com US\$ 14.200,10 em comparação com a média da OCDE de US\$ 16.100.



24000 - Ministério da Ciência, Tecnologia, Inovações e Comunicações – MCTIC

Orçamento Geral

LOA 2019 – 15.300.193.519

PLOA 2020 – 11.852.214.656

REDUÇÃO DE 22,53%

MCTIC: PLOA 2020 x LOA 2019

Orçamento geral excluídas despesas obrigatórias; juros e encargos da Dívida; amortização da Dívida; e Reserva da Contingência

LOA 2019 – 5.713.140.191

PLOA 2020 – 3.543.860.445

REDUÇÃO DE 37,97%

Orçamento por Natureza de Despesa

1 – Pessoal e Encargos Sociais

2 – Juros e Encargos da Dívida

3 – Outras Despesas Correntes

LOA 2019 – 4.416.030.905

PLOA 2020 – 3.081.176.354

REDUÇÃO DE 30,23%

LOA 2019 – 0

PLOA 2020 – 11.395.795

NOVO

LOA 2019 – 3.681.125.836

PLOA 2020 – 3.200.170.576

REDUÇÃO DE 13,06%

4 – Investimentos

LOA 2019 - 681.006.513

PLOA 2020 – 343.639.869

REDUÇÃO DE 49,54%

5 – Inversões Financeiras

LOA 2019 – 1.351.007.842

PLOA 2020 – 50.000

REDUÇÃO DE 99,99%

6 – Amortização da Dívida

LOA 2019 - 0

PLOA 2020 – 29.341.095

NOVO

9 – Reserva de Contingência

LOA 2019 - 5.209.904.434

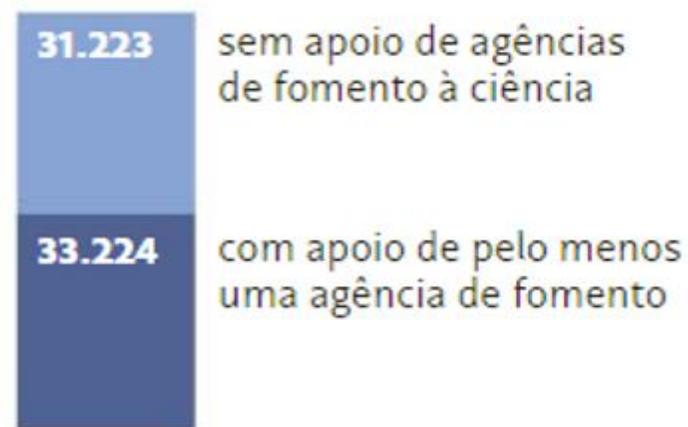
PLOA 2020 – 5.186.440.967

REDUÇÃO DE 0,45%

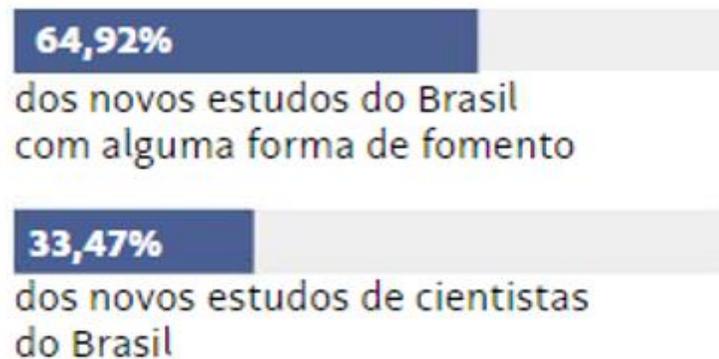
CNPq em números

64.447

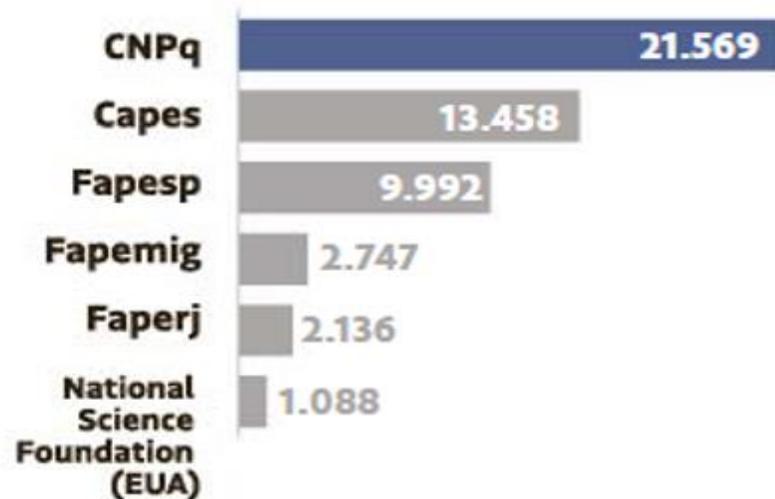
novos estudos foram publicados por cientistas brasileiros em 2017



Os **21.569 estudos** com apoio do CNPq representam:



Estudos com apoio de agências de fomento*



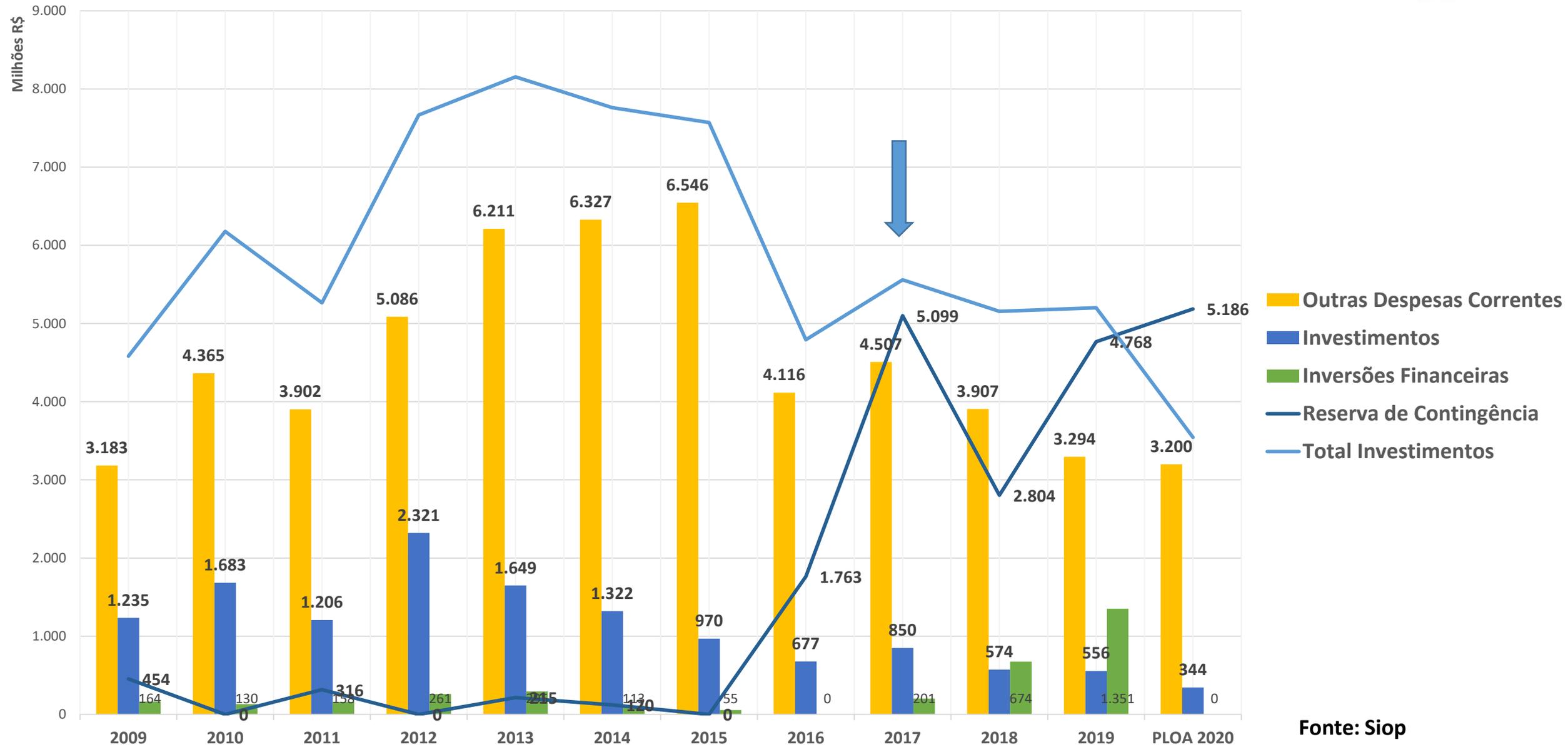
Porcentagem de estudos apoiados pelo CNPq por área do conhecimento



*Um mesmo estudo pode ter apoio de diferentes agências de fomento simultaneamente Fonte: Web of Science (2017)

MCTIC 2009-2020

Investimentos - LOA



Fonte: Siop

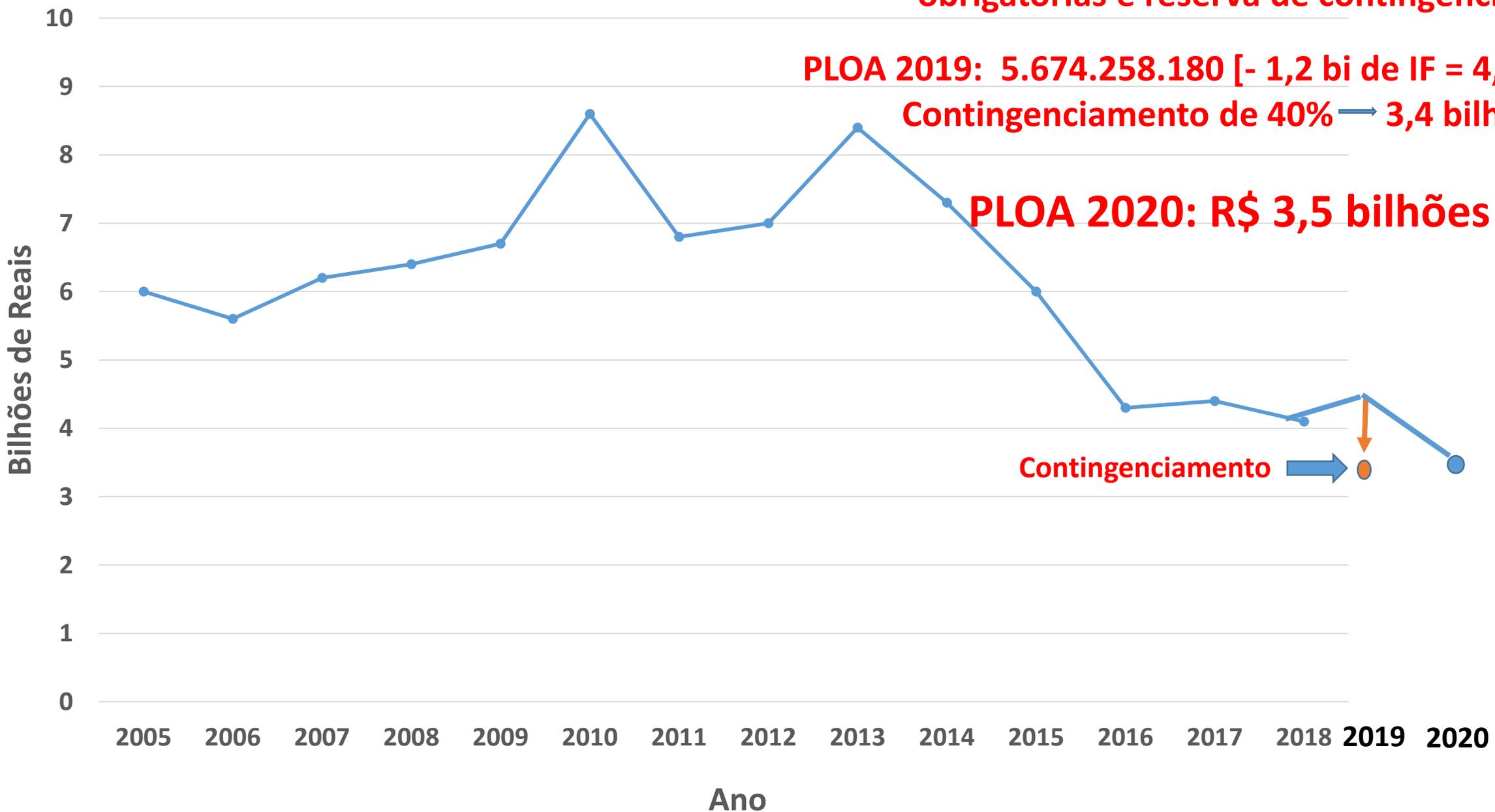
Investimento (capital e custeio) - MCTIC

Investimento (sem despesas obrigatórias e reserva de contingência):

PLOA 2019: 5.674.258.180 [- 1,2 bi de IF = 4,4 bilhões]

Contingenciamento de 40% → 3,4 bilhões

PLOA 2020: R\$ 3,5 bilhões



Sob risco de colapso, CNPq financia um terço da ciência nacional

Levantamento feito pela Folha mostra que ciências exatas e da terra podem ser as mais afetadas por falta de verba



26.ago.2019 às 13h19
Atualizado: 26.ago.2019 às 21h32

EDIÇÃO IMPRESSA

Ouvir o texto A- A+

Sabine Righetti
Estêvão Gamba

SÃO PAULO Pelo menos seis em cada dez trabalhos de brasileiros publicados em 2017 com aporte de recursos de agências de fomento à ciência tiveram verba do CNPq (Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico) –agência federal ligada ao Ministério de Ciência, Tecnologia, Inovações e Comunicações que, sem recursos, pode ser paralisada nas próximas semanas.

receba notícias da folha

Digite seu e-mail

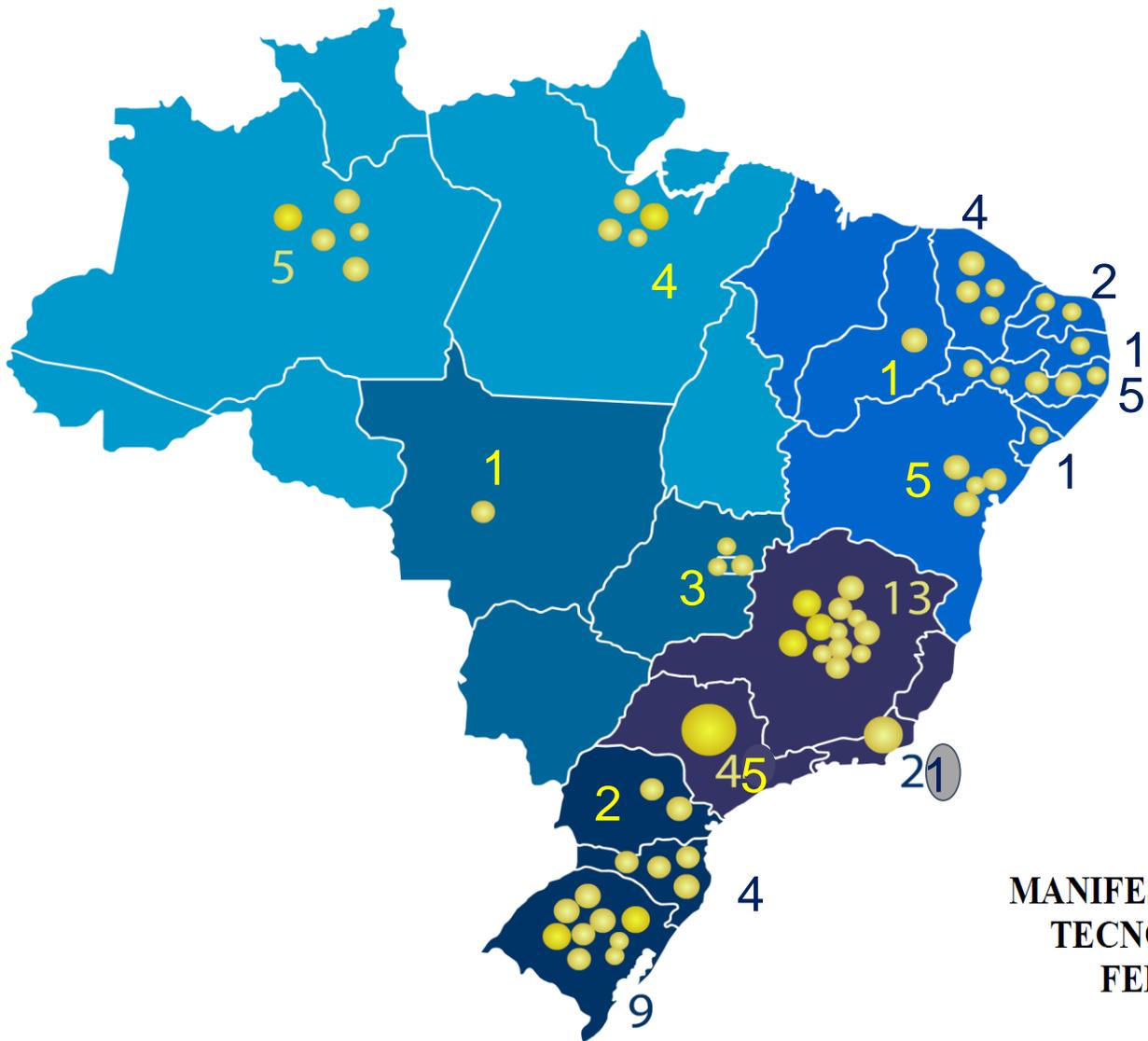


relacionadas



Após corte no orçamento, CNPq deverá encolher em 2019

Institutos Nacionais de Ciência e Tecnologia - INCT

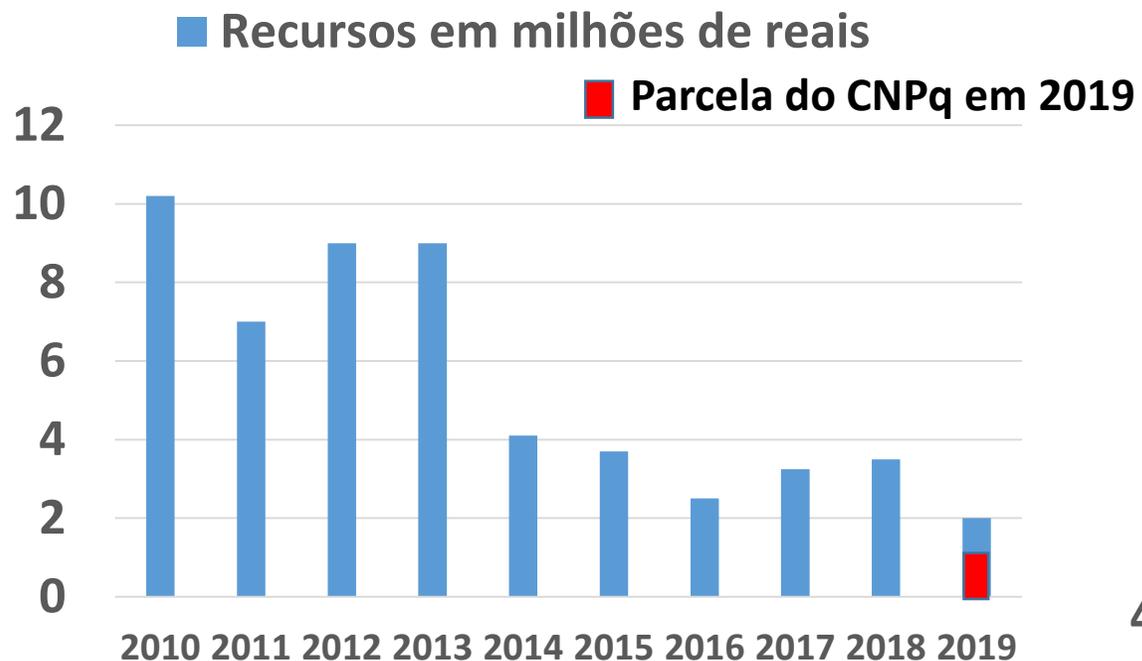


252 aprovados
102 financiados, com cortes



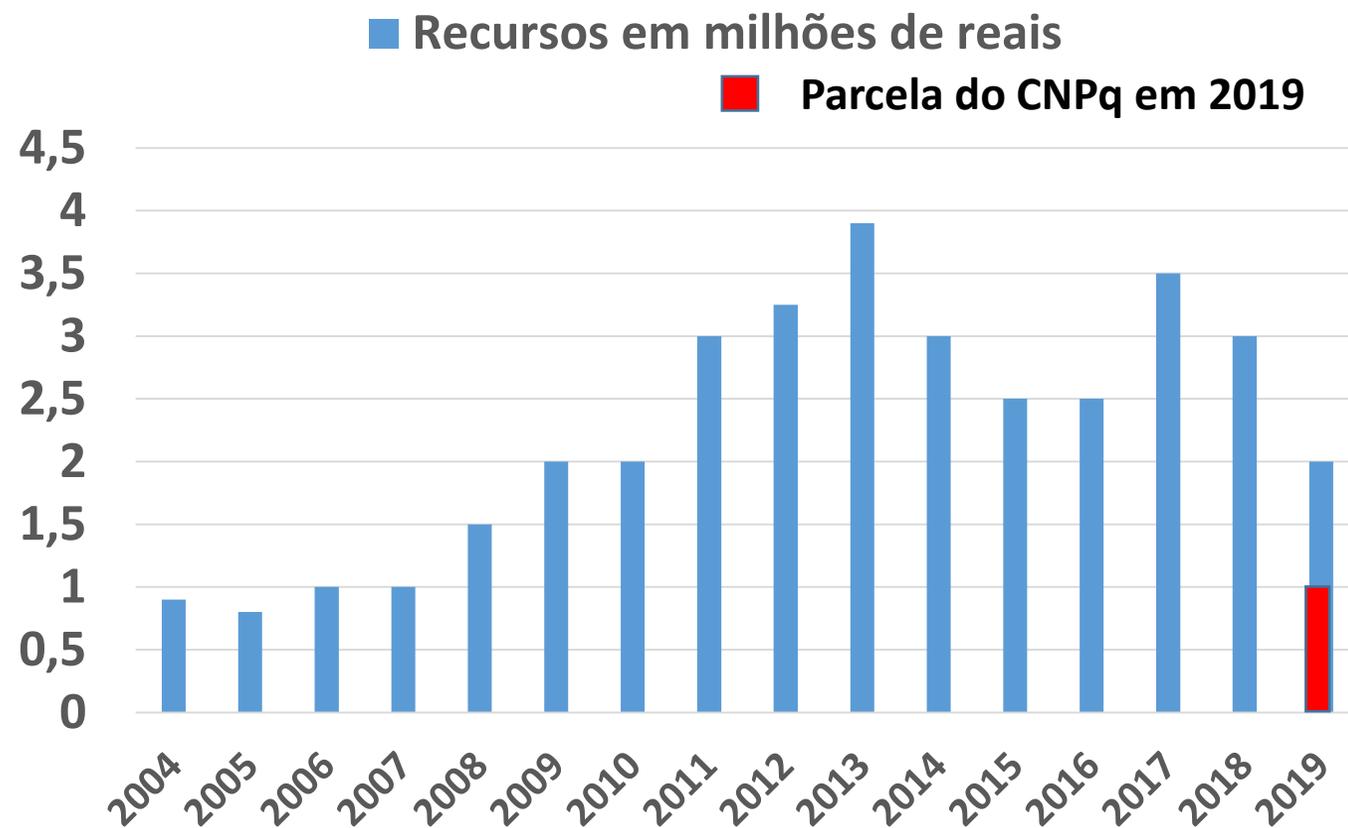
MANIFESTO DOS COORDENADORES DOS INSTITUTOS NACIONAIS DE CIÊNCIA
TECNOLOGIA E INOVAÇÃO (INCT) EM DEFESA DA CT&I E DAS AGENCIAS
FEDERAIS DE FOMENTO À PESQUISA CIENTÍFICA E TECNOLÓGICA

Feiras de Ciências – Edital via CNPq



Olimpíadas: Fis, Ast, Quim, Mat, História, ...

Olimpíadas Científicas – Edital via CNPq





Instituto de Matemática Pura e Aplicada (IMPA) + SBM

Olimpíada Brasileira
de Matemática das
Escolas Públicas
(2005)

Premiados da OBMEP
Teatro Municipal do
Rio de Janeiro
Final de 2017

São 6 mil bolsas de 100 reais mês para os medalhistas da OBMEP (os melhores dos melhores) estudarem matemática durante 1 ano com um professor de universidade. São alunos de escola pública, a maioria humildes: a bolsa é fundamental para os estudos deles e, em alguns casos, contribui para o sustento da família. [Marcelo Viana, diretor do IMPA]

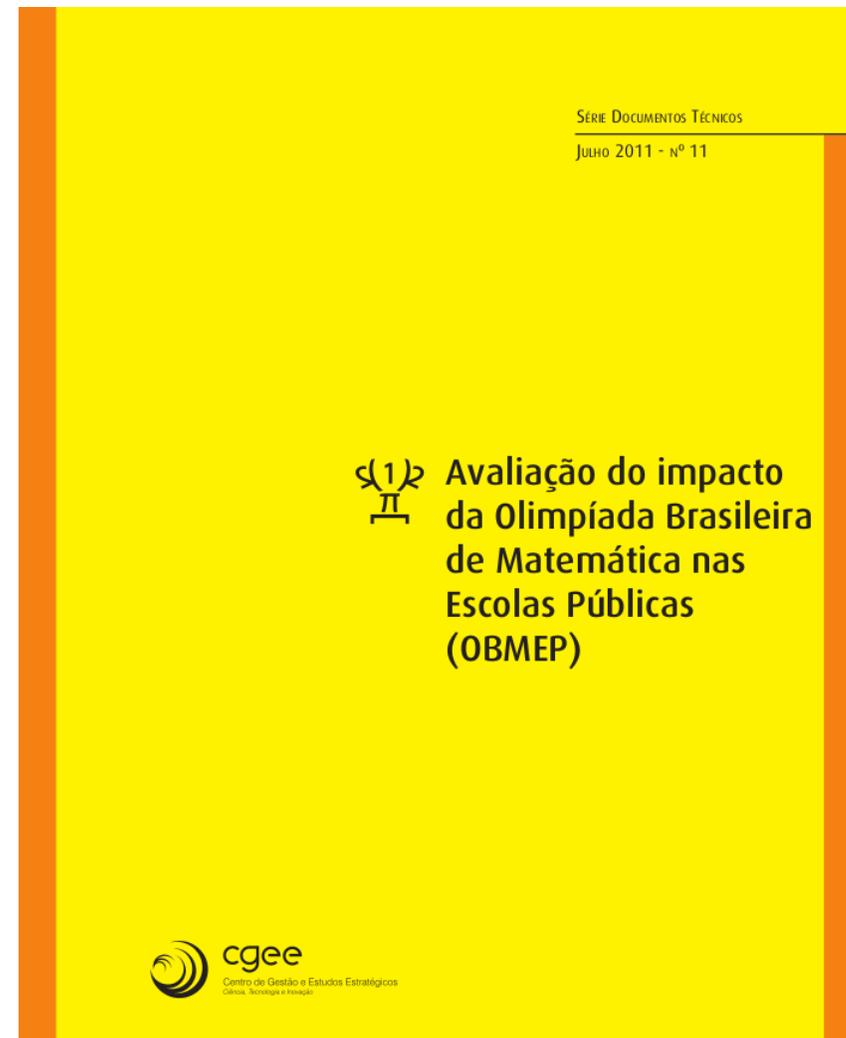
As Bolsas do CNPq e a OBMEP

Fernanda A. da Fonseca Sobral (Professora aposentada de sociologia da UnB e Vice-Presidente da SBPC)

Gilberto Lacerda Santos (Professor Titular da Faculdade de Educação da UnB)

“No que se refere ao suporte financeiro possibilitado pelas bolsas, diversos alunos apontaram que, além do insumo financeiro, a dinâmica acadêmico-científica decorrente de sua imersão em situações de iniciação científica é um fator crucial em sua decisão de prosseguir estudos nas áreas de Engenharias, Ciência da Computação e Matemática, carreiras preferidas pelos medalhistas...

“(…), diante das informações apresentadas, as Engenharias, uma das áreas consideradas prioritárias pelo novo governo, tende a ficar prejudicada com a suspensão das bolsas para a OBMEP, o que consiste em um verdadeiro tiro no pé. Ou seja, mais uma vez, percebe-se que o que está em jogo, de fato, é uma desvalorização da Ciência e do ensino público, o que representa um grave risco para o futuro do país, de repercussões negativas a curto, médio e longo prazos.”



Orçamento do CNPq

Ano de 2019:

Bolsas: R\$ 784.787.619,00

Fomento: R\$ 143.245.993,00 [contingenciado para R\$ 62 milhões]

Administração do CNPq: R\$ 73.658.201,00 [contingenciado para R\$ 65 milhões]

Total de 2019: R\$ 1.001.691.813,00

PLOA para o ano de 2020:

Bolsas: R\$ 1.004.827.101,00

Fomento: R\$ 18.654.978,00 [redução de 88% aprox.]

Administração do CNPq: 41.755.410,00 [redução de 44%]

Total de 2020: R\$ 1.025.235.489,00 [redução de 43%]

Situação extremamente preocupante do CNPq: 84 mil bolsistas de IC, de PG e de Pesquisa.

Recursos orçamentários para 2020 em patamar muito baixo, em especial o fomento

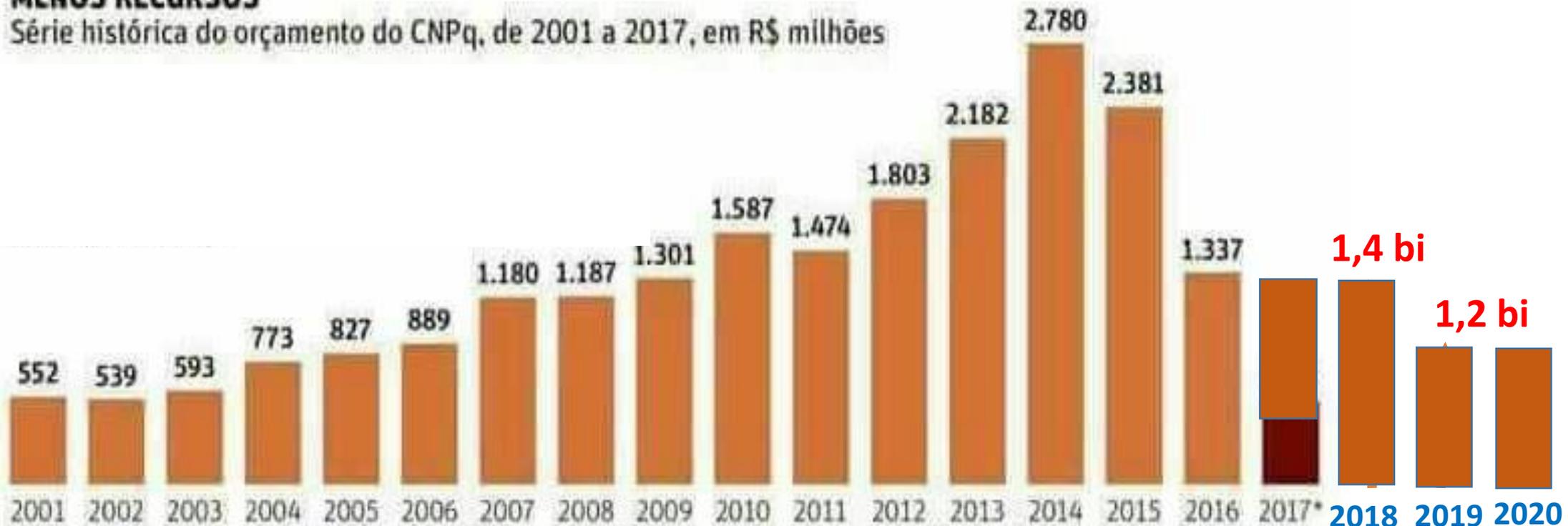
CNPQ

Fomento a Projetos, Programas e Redes de Pesquisa e Desenvolvimento (P&D)

2019: 127.440.470; 2020: 16.582.978 Queda de 87%

MENOS RECURSOS

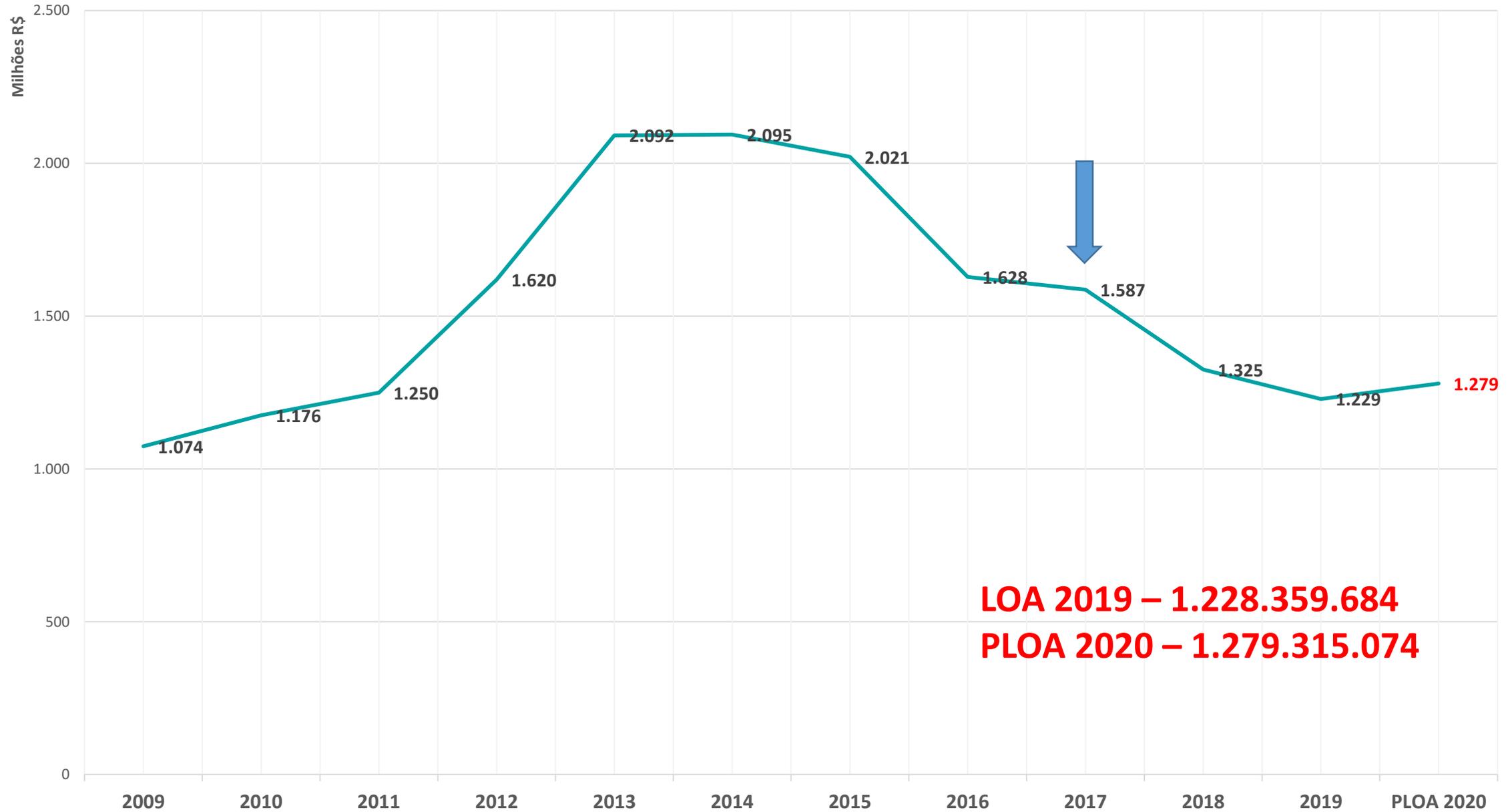
Série histórica do orçamento do CNPq, de 2001 a 2017, em R\$ milhões



*até junho Fonte: CNPq

CNPq 2009-2020

Total - LOA



Manifestação do Conselho Deliberativo do CNPq, solicitando providências imediatas do Parlamento e do Governo Brasileiro, tendo em vista a recomposição do orçamento da Agência

Os Membros do Conselho Deliberativo do CNPq vêm alertar as autoridades do País e os Parlamentares do Congresso Nacional sobre a grave crise que atravessa o Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico – CNPq. Esta crise não ameaça apenas a entidade em si, mas compromete a possibilidade de o Brasil continuar a avançar de forma segura e independente, neste século em que a riqueza das nações é medida por sua capacidade de geração de conhecimento e inovação.

Insistimos que a atual situação financeira do CNPq coloca em risco imediato a continuidade das atividades científicas em todo o país. É imperativo o aporte suplementar imediato de recursos da ordem de R\$ 330 milhões.

Arthur João Catto
Fernando Galembeck
Luiz Mello
Maria Ataíde Malcher
Regina Pekelmann Markus
Renato Nunes
Samuel Goldenberg
Sérgio França Adorno de Abreu
Valder Steffen

SOMOS TODOS CNPq!



SBPC Sociedade Brasileira para o Progresso da Ciência - SBPC criou este abaixo-assinado para pressionar PRESIDÊNCIA DA REPÚBLICA e 7 outros

Em defesa dos recursos para o CNPq e contra a sua extinção

Nós, entidades científicas e instituições de ensino e pesquisa, pesquisadores, professores, estudantes, técnicos, empresários, profissionais liberais, trabalhadores, cidadãos e cidadãs brasileiros que se preocupam com o desenvolvimento científico e tecnológico do Brasil, nos dirigimos às autoridades máximas do País e aos parlamentares do Congresso Nacional, por meio deste abaixo-assinado, em defesa de recursos adequados para o Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico

905.922 pessoas já assinaram.
Ajude a chegar a 1.000.000!

Andre Vinicius Silva assinou Há 53 minutos

Carla Mourão assinou Há 54 minutos

Essa petição tem chances de conseguir uma vitória! Só precisamos de mais 94.078 assinaturas. Você pode ajudar?

Chame mais gente para assinar

925.000 assinaturas

- Queremos a recomposição imediata do Orçamento do CNPq, em 2019, com um aporte suplementar de recursos da ordem de R\$ 330 milhões para que ele possa cumprir os seus compromissos deste ano, em particular no pagamento das bolsas.
- Conclamamos as instâncias decisórias do Executivo e do Legislativo Federal a reverterem imediatamente este quadro crítico de desmonte do CNPq e a colocarem também, no Orçamento de 2020, os recursos necessários ao funcionamento pleno do CNPq.
- Consideramos inaceitável a extinção do CNPq, como sinaliza este estrangulamento orçamentário e uma política para a CT&I sem compromisso com o desenvolvimento científico e econômico do País e com a soberania nacional.

#somostodosCNPq

Esta petição tem apoio das seguintes entidades científicas e acadêmicas brasileiras:

Sociedade Brasileira para o Progresso da Ciência (SBPC)

Academia Brasileira de Ciências (ABC)

Associação Nacional dos Dirigentes das Instituições Federais de Ensino Superior (ANDIFES)

Conselho Nacional das Fundações de Amparo à Pesquisa (CONFAP)

Conselho Nacional das Fundações de Apoio às Instituições de Ensino Superior e de Pesquisa Científica e Tecnológica (CONFIES)

Conselho Nacional das Instituições da Rede Federal de Educação Profissional, Científica e Tecnológica (CONIF)

Fórum Nacional de Pró-reitores de Pesquisa e Pós-graduação (FOPROP)

Rede Brasileira de Cidade Inteligentes & Humanas

Academia Internacional para o Desenvolvimento da Pesquisa em Turismo no Brasil (ABRATUR)

Associação Brasileira das Instituições de Pesquisa Tecnológica e Inovação (Abipti)

Associação Brasileira de Antropologia (ABA)

Associação Brasileira de Ciência Ecológica (ABECO)

Associação Brasileira de Ciência Política (ABCP)

Associação Brasileira de Ciências Farmacêuticas (ABCF)

Associação Brasileira de Cristalografia (ABCr)



O Desenvolvimento Nacional passa pelo CNPq

III Reunião Anual do Conselho Nacional das Fundações Estaduais de Amparo à Pesquisa

O Conselho Nacional das Fundações Estaduais de Amparo à Pesquisa (CONFAP), organização sem fins lucrativos criada em 25 de abril de 2006 para promover uma melhor articulação dos interesses das 26 agências locais de fomento (FAPs) à Ciência, Tecnologia e Inovação (CT&I), tem acompanhado com muita preocupação o movimento de contingenciamentos e bloqueios de recursos federais dos ministérios e órgãos responsáveis pelas políticas nacionais de Educação e CT&I.

Nos últimos anos o CONFAP estabeleceu uma série de parcerias e cooperações com o governo federal, através de suas agências CNPq, CAPES e FINEP. Também, alguns ministérios assumiram um papel muito importante no fomento e financiamento do desenvolvimento científico com ecossistemas locais de CT&I, a exemplo das parcerias das FAPs com o Ministério da Saúde, mais especificamente sua Secretaria de Ciência, Tecnologia e Insumos Estratégicos para Saúde.

Nessas circunstâncias os governos estaduais, através de suas Fundações de Amparo à Pesquisa, estabeleceram vínculos de trabalho e operacionalidade de estratégias e políticas de CT&I que permitiram elevar a capacidade e escala de financiamento do sistema nacional, além de melhorar a eficiência, eficácia e efetividade na execução de diversos programas federais.

Por essas razões, estamos muito preocupados com a situação orçamentária e financeira dos nossos parceiros federais. Ela tem criado grandes e sérios obstáculos aos investimentos de muitas ações, projetos essenciais ao desenvolvimento da ciência, inovação e empreendedorismo tecnológico no país.

Neste momento, nossas atenções se voltam para a situação específica do Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq), uma instituição histórica e fundamental ao desenvolvimento nacional. Sem o CNPq o Brasil não teria alcançado um patamar de conhecimento científico e acumulado um *know how* em diversas áreas, com respeitado crédito internacional.

Portanto, o CONFAP defende a manutenção do CNPq como instituição autônoma. Acreditamos na capacidade política do Ministério da Ciência, Tecnologia, Inovações e Comunicações em reverter a grave ameaça de sua extinção com a paralização de importantes projetos de pesquisa e atrofiamento o processo de desenvolvimento nacional, com forte impacto negativo na capacidade de atuação das Fundações Estaduais.

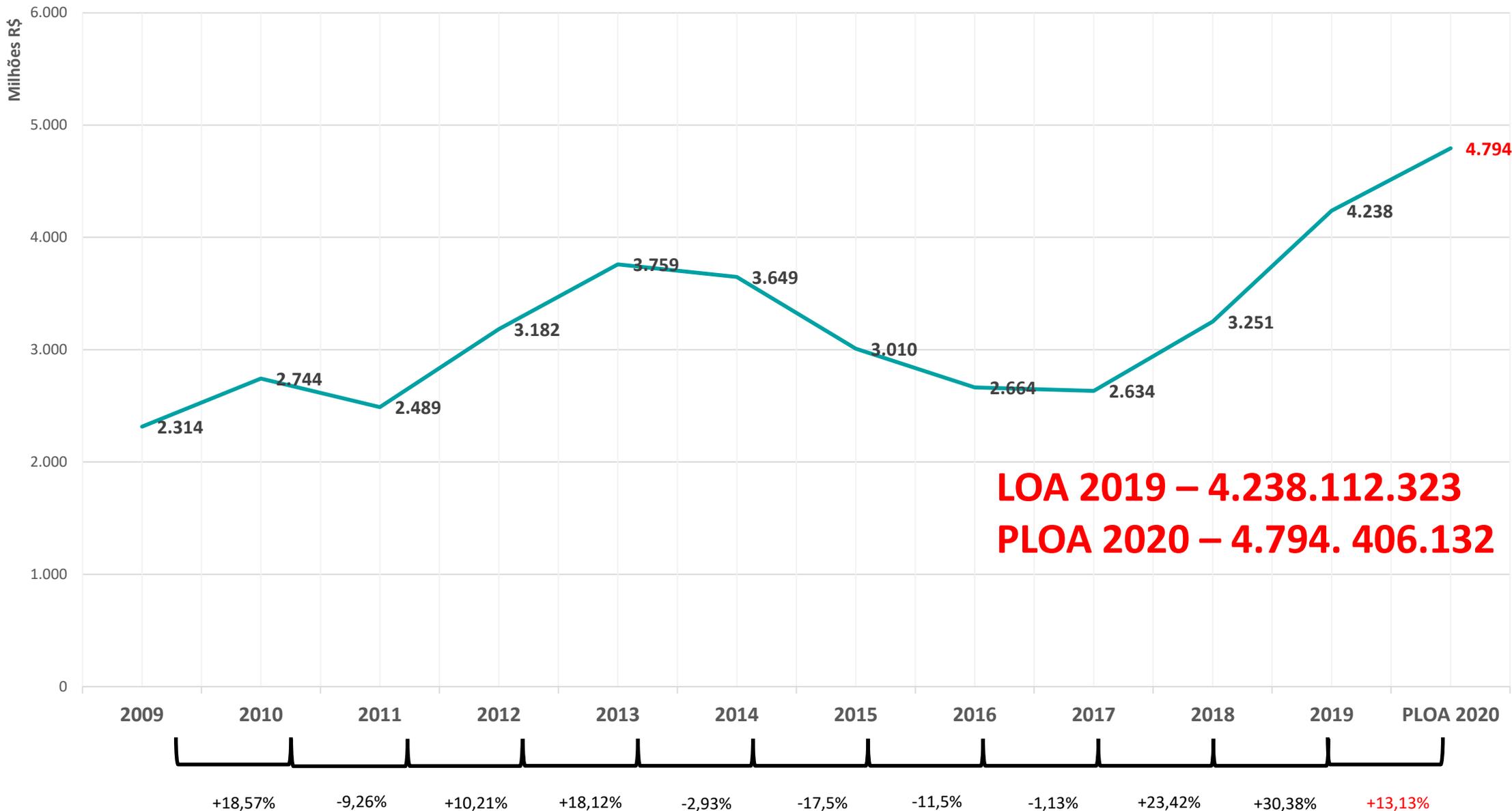
São Paulo, 23 de agosto de 2019.

Evaldo Vilela
Presidente do CONFAP

Fundação Araucária Paraná
Fundação de Amparo à Pesquisa da Bahia
Fundação de Amparo à Pesquisa da Paraíba
Fundação de Amparo à Pesquisa de Alagoas
Fundação de Amparo à Pesquisa de Goiás
Fundação de Amparo à Pesquisa de Mato G do Sul
Fundação de Amparo à Pesquisa de Minas Gerais
Fundação de Amparo à Pesquisa de Pernambuco
Fundação de Amparo à Pesquisa de Rondônia
Fundação de Amparo à Pesquisa de Santa Catarina
Fundação de Amparo à Pesquisa de São Paulo
Fundação de Amparo à Pesquisa de Sergipe
Fundação de Amparo à Pesquisa do Amapá
Fundação de Amparo à Pesquisa do Amazonas
Fundação de Amparo à Pesquisa do Ceará
Fundação de Amparo à Pesquisa do D. Federal
Fundação de Amparo à Pesquisa do Espírito Santo
Fundação de Amparo à Pesquisa do Maranhão
Fundação de Amparo à Pesquisa do Mato Grosso
Fundação de Amparo à Pesquisa do Pará
Fundação de Amparo à Pesquisa do Piauí
Fundação de Amparo à Pesquisa do Rio de Janeiro
Fundação de Amparo à Pesquisa do Rio G. do Norte
Fundação de Amparo à Pesquisa do Rio G. do Sul

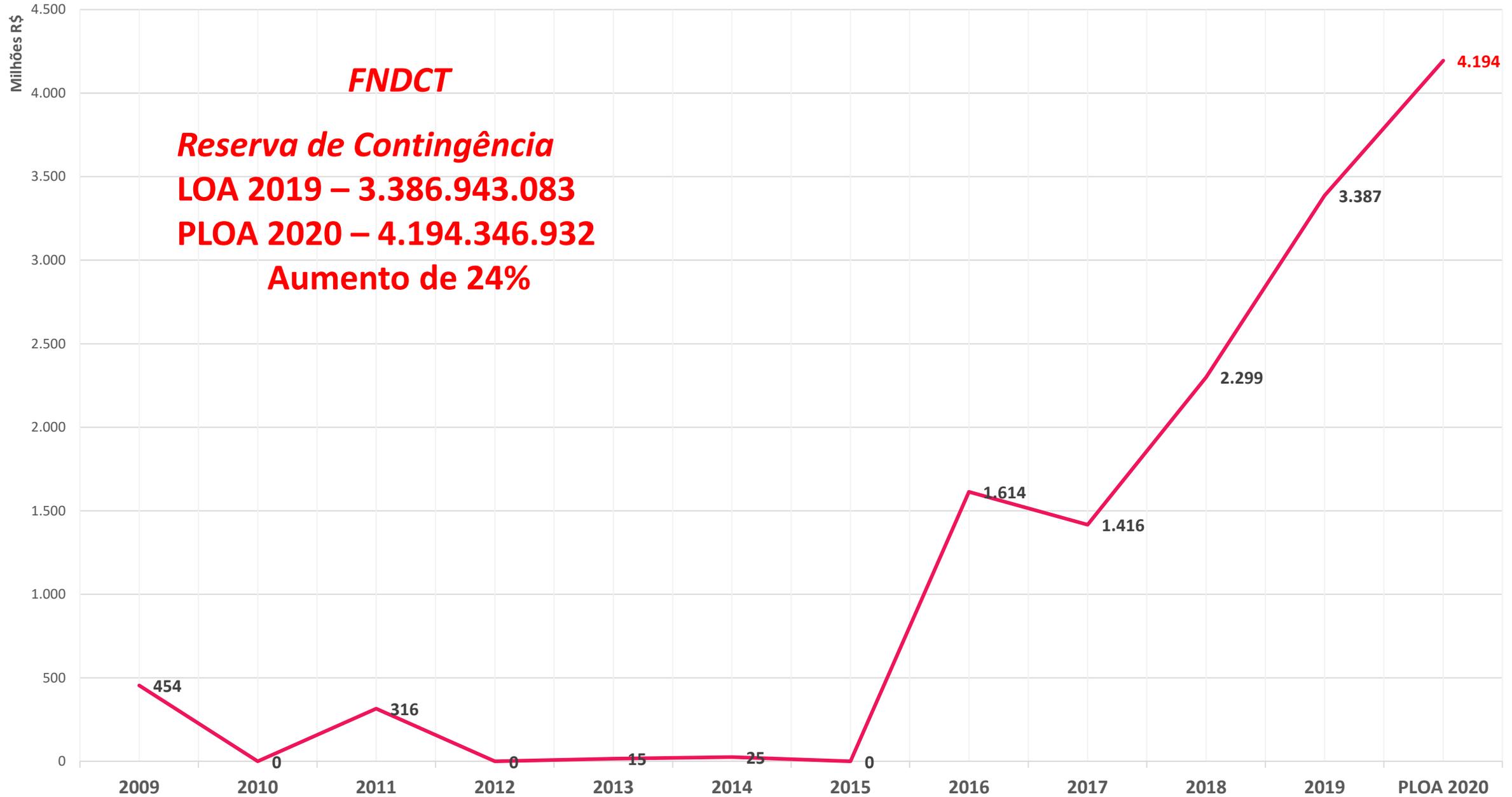
FNDCT 2009-2020

Total



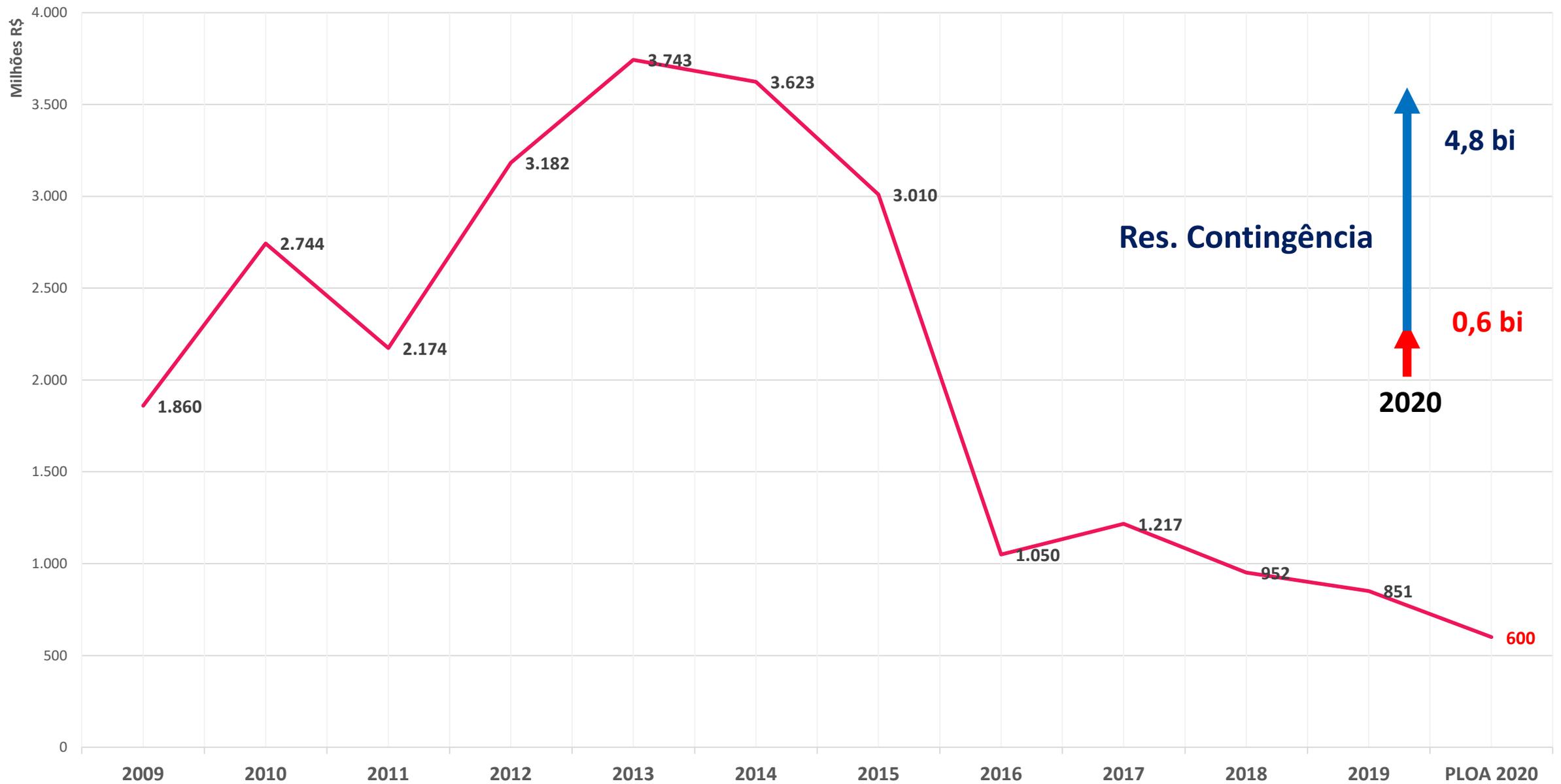
FNDCT 2009-2020

Reserva de Contingência



FNDCT 2009-2020

Despesas Correntes + Investimentos + Inversões Financeiras



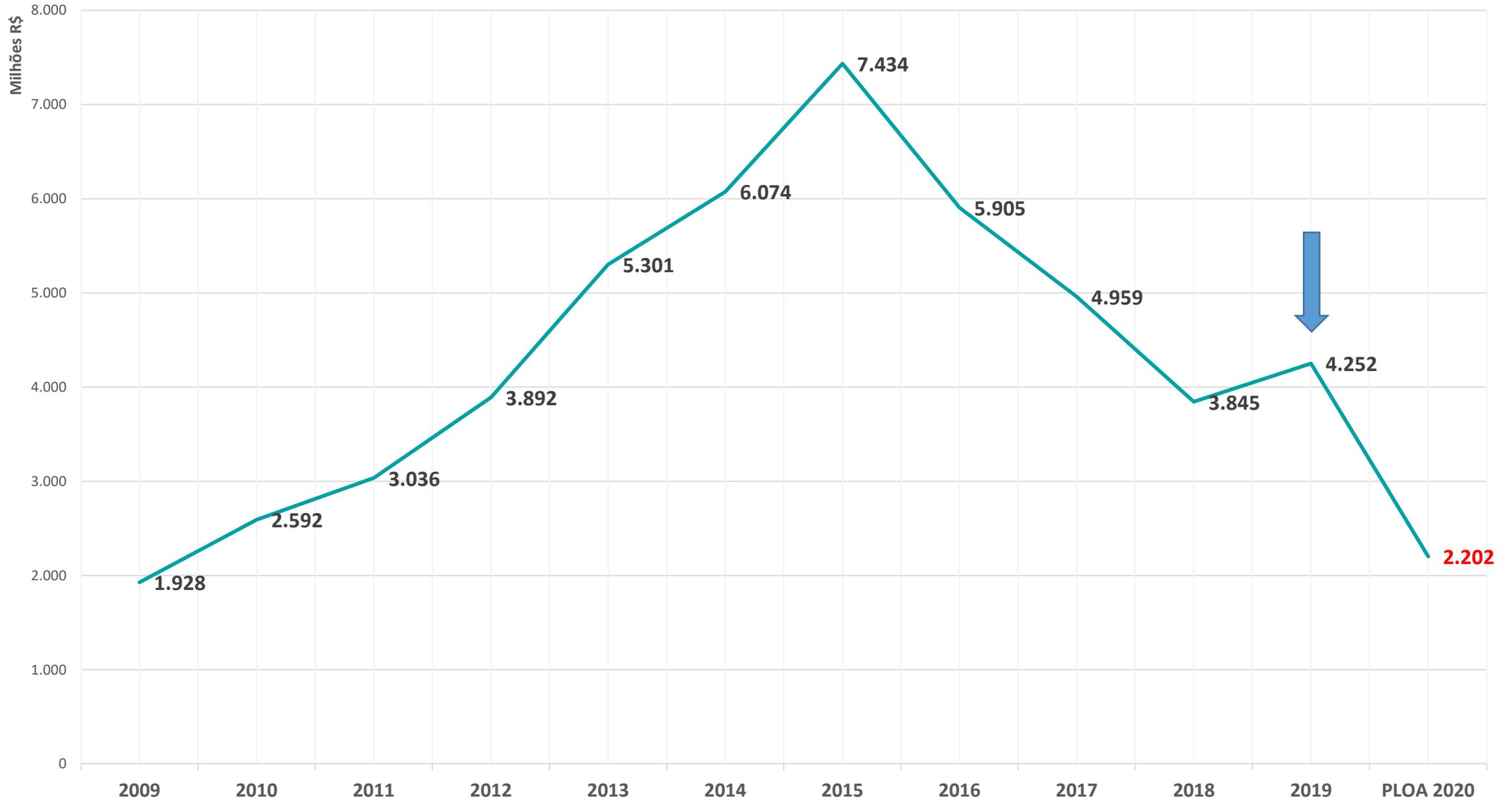
MANIFESTO DE EX-PRESIDENTES DA FINEP

Nós, ex-presidentes da Financiadora de Estudos e Projetos FINEP, empresa pública subordinada ao Ministério da Ciência, Tecnologia, Inovações e Comunicações, reunidos no Clube de Engenharia na cidade do Rio de Janeiro, no último dia 15 de agosto, subscrevemos o presente Manifesto alertando o Governo Federal e a sociedade para uma situação da maior gravidade para o sistema de fomento à Pesquisa Científica, Tecnológica e de Inovação em nosso País.

Glauco Antonio Truzzi Arbix
João Luiz Coutinho de Faria
Luis Manuel Fernandes
Mauro Marcondes Rodrigues
Odilon Marcuzo do Canto
Sergio Machado Rezende
Wanderley de Souza

CAPES 2009-2020

Total



CORTES RECENTES NA CAPES

Em 9 de maio, a Capes comunicou o [bloqueio de 3.474 bolsas](#).

Em 4 de junho: [deixaria de oferecer 2,7 mil bolsas](#), para cursos com conceito nota 3.

O novo corte de 2 de setembro, atinge 5.613 bolsas de mestrado, doutorado e pós-doutorado no Brasil a partir deste mês.

[O total de bolsas que deixarão de ser oferecidas em 2019 chega a 11.811.](#)

Ao todo, a Capes possui, 211.784 bolsas atividade em todas as áreas de atuação. Desse total, 92.680 são da pós-graduação.

Recursos adicionais para 2019: R\$ 500 milhões

Fundação Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior – CAPES - PLOA 2020

- O orçamento geral da Capes foi cortado quase pela metade (48%), com dotação prevista para 2020 de R\$ 2,2 bilhões.**
- As bolsas para educação básica : corte de 53%, com orçamento de R\$ 376 milhões.**
- Os recursos para as bolsas para o ensino superior caíram 54%, com orçamento de R\$ 1,226 bilhão em 2020.**
- Os recursos de fomento também foram reduzidos em 57% (R\$ 29 milhões em 2020).**
- A verba para o programa de avaliação da educação superior e pós sofreu o maior corte percentual, de 63%, contando com apenas R\$ 6 milhões em 2020.**

Os Coordenadores dos 65 Programas de Pós-graduação vinculados à área de Ciências Biológicas I da CAPES vêm manifestar sua profunda preocupação e indignação com relação aos cortes recentes anunciados pelo MEC de 5.613 bolsas de Pós-graduação, que ampliam os bloqueios anunciados anteriormente de 6198.

As Pós-graduações do País, em diversas áreas, são responsáveis pela formação de recursos humanos especializados, de altíssima qualidade, para atuarem no mercado nacional e internacional, sendo a CAPES uma das agências de fomento mais sólidas da América Latina, com reconhecimento internacional. A CAPES, com quase 70 anos de existência, sempre teve um papel fundamental para o estabelecimento do nível de excelência da Pós-graduação no Brasil.

Com o atual agravamento da crise financeira deflagrada em 2013-2014, já estamos vivenciando profundos cortes e contingenciamentos que reduziram enormemente as verbas para a pesquisa e da Pós-graduação no Brasil. Há de se ressaltar que por volta de 95% de toda a produção científica do País é produzida pelas Pós-graduações e seus bolsistas, sendo que esta produção será diretamente afetada nos próximos anos pela redução drástica do aporte financeiro. A crise econômica acabou também por atingir o PIB dos Estados e, conseqüentemente, as Fundações de Amparo à Pesquisa regionais que não conseguem hoje suprir a demanda crescente por bolsas de Pós-graduação, que se intensificou após os cortes no orçamento da CAPES.

Evidências apontam que os recursos financeiros alocados em ciência e tecnologia representam investimentos e não gastos. Tais investimentos resultam em produtos que atendem as demandas da sociedade, bem como resultam na formação de recursos humanos qualificados como Mestre e Doutores, que prestarão seus serviços à sociedade. A formação de uma rede de pesquisa e inovação é o resultado de um trabalho realizado de forma contínua, planejada e dependente de investimentos constantes.

Os cortes já anunciados representam profundo desprezo pelos trabalhos de Ciência e Tecnologia e Inovação do país, com efeitos certamente deletérios na qualidade da Educação Superior e Básica. Além disso, a interrupção de 50% dos recursos orçamentários destinados à CAPES, projetada pelo PLOA para o ano de 2020, representará um duro golpe nas atividades que vêm sendo realizadas pelos Programas, gerando um desalento para os jovens pesquisadores que estão ingressando nesse momento nas Pós-graduações, e levará muitos anos para que haja uma completa

recuperação do status atual. A manutenção dessa política de cortes pode inviabilizar vários programas de Pós Graduação, e mesmo a própria CAPES.

Assim, nos manifestamos em defesa da CAPES e de outras agências de fomento à pesquisa, e contra a política de desmantelamento da Ciência e Tecnologia do país. Reinvidicamos o restabelecimento imediato do financiamento em ciência e educação para que não haja comprometimento do trabalho de gerações futuras e o desenvolvimento científico do Brasil.

Coordenação de Programas de Pós Graduação na Área de Ciências Biológicas 1 da CAPES

Essa coordenação representa atualmente 65 programas de pós graduação, envolvendo cerca de 2000 docentes orientadores e 6000 alunos de pós graduação, nível Mestrado e Doutorado em praticamente todo os estados do país.

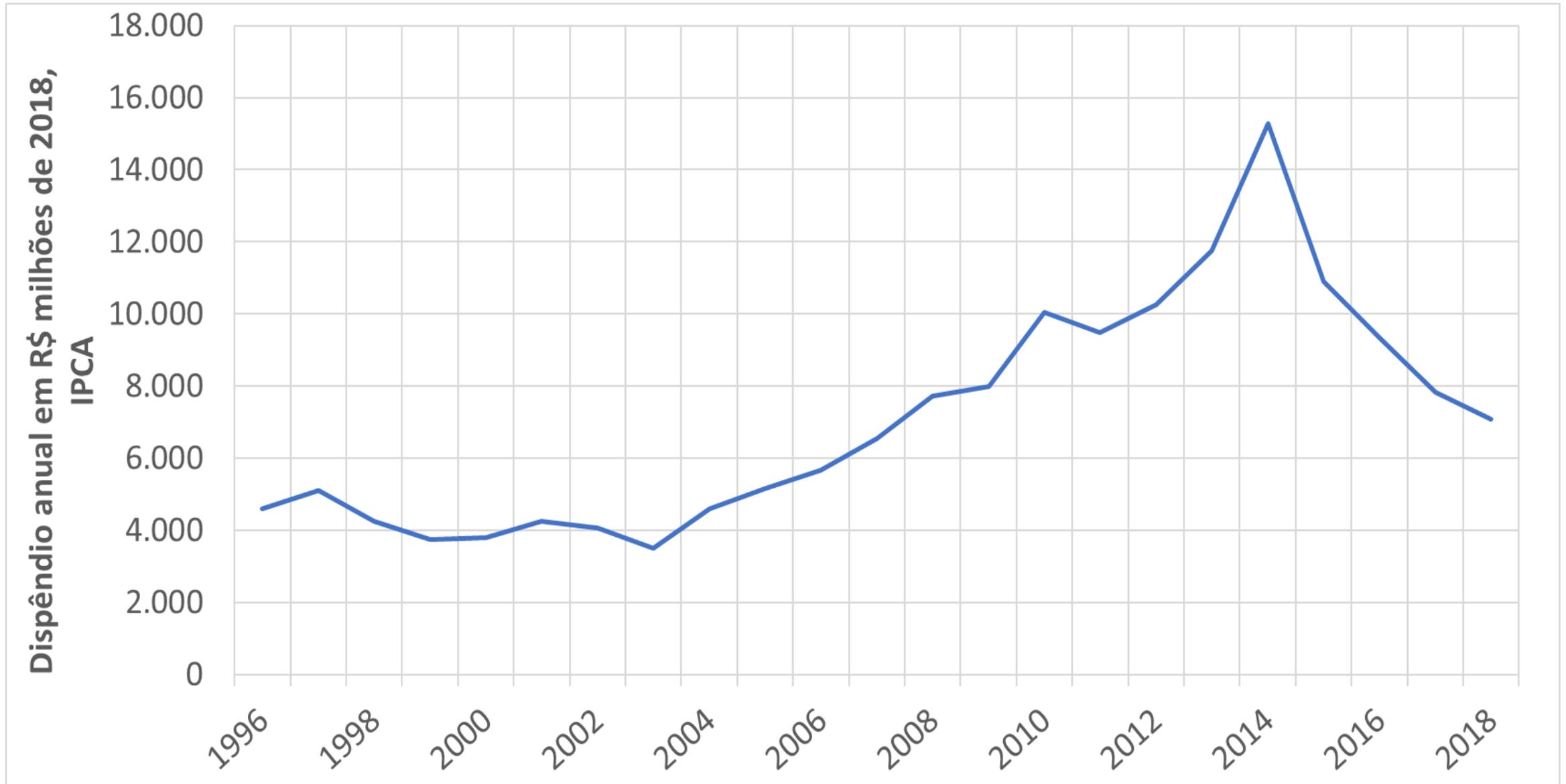
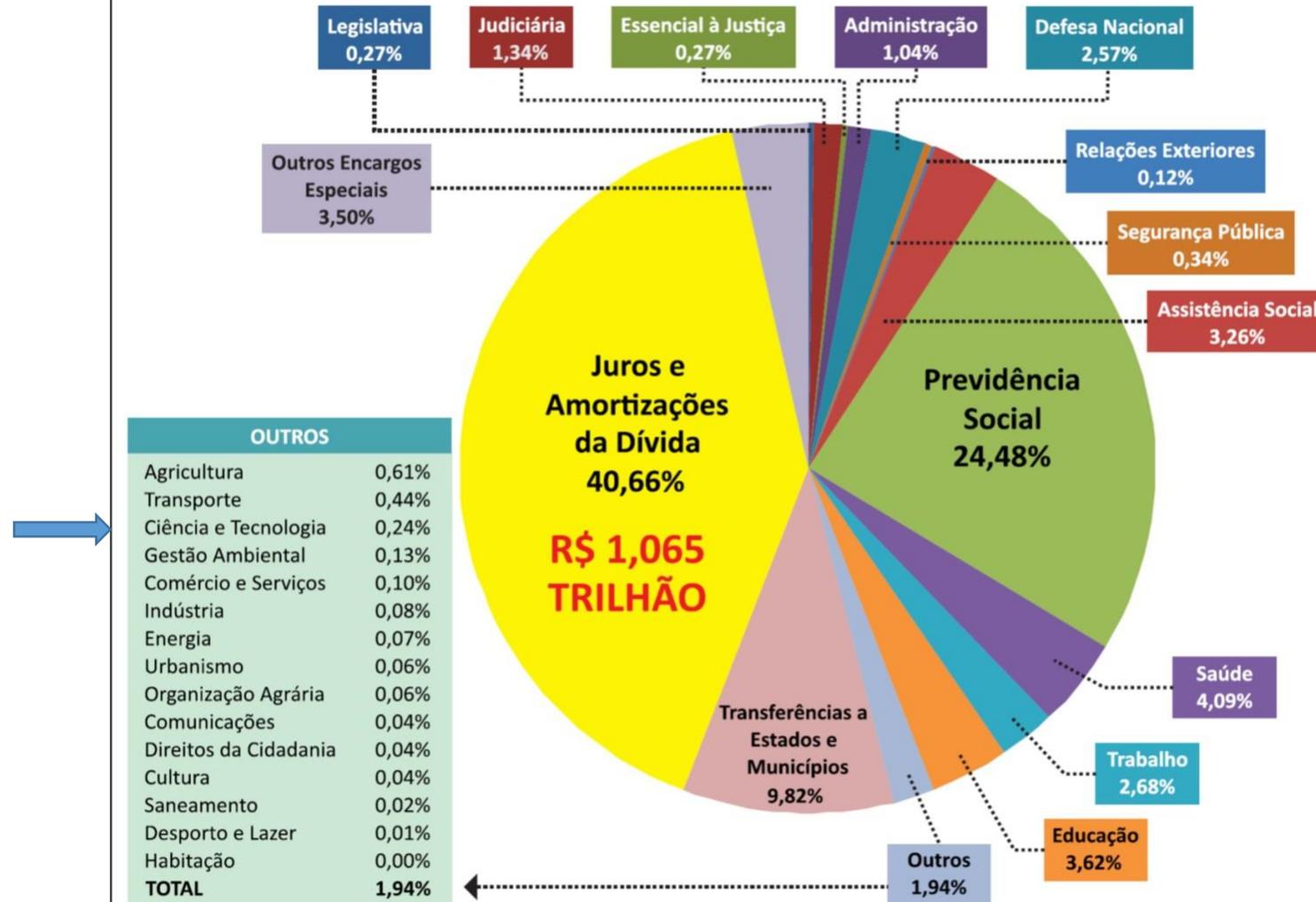


Figura 1. Evolução do desembolso anual somado de CNPq, CAPES e FINEP no apoio à P&D no Brasil.

Orçamento Federal Executado (Pago) em 2018 = R\$ 2,621 TRILHÕES

O valor previsto para 2018 havia sido R\$ 3,527 Trilhões,



Fonte: SIAFI - <http://www2.camara.leg.br/orcamento-da-uniao/leis-orcamentarias/loa> - Banco de Dados Access p/ download (Orçamento da União - Fiscal e Seguridade - até 31/12/2018)

Nota 1 - Somamos "Juros" e "Amortizações" porque o Tesouro contabiliza grande parte dos juros como se fosse amortização. Veja as explicações: <https://auditoriacidada.org.br/explicacao/>

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.

Mas a ciência não deve ser medida apenas pelos resultados econômicos que proporciona ...

Pergunta sobre recursos para C&T na Enquete Nacional de Percepção Pública da C&T de 2019



Você acredita que o Governo deveria aumentar, manter ou diminuir os investimentos em PESQUISA científica e tecnológica nos próximos anos?



Gráfico 9 – Percentual dos entrevistados, segundo a opinião sobre os investimentos em pesquisa científica e tecnológica no Brasil, 2019

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



Cadernos SBPC

POLÍTICAS PÚBLICAS PARA O BRASIL QUE QUEREMOS

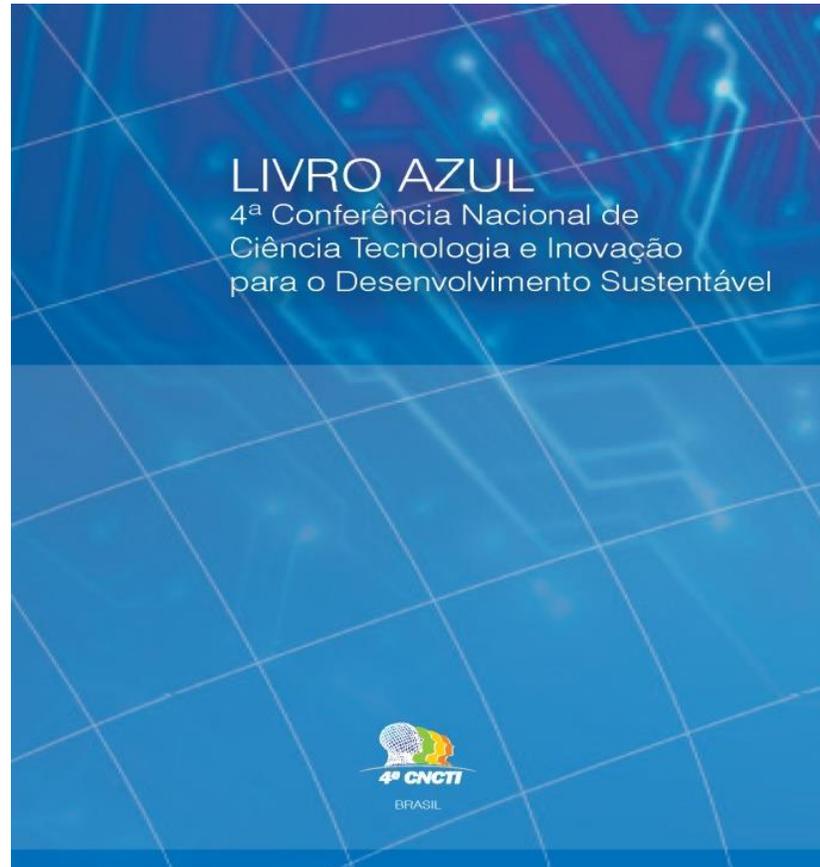
ÉTICA
INCLUSÃO
SUSTENTABILIDADE DEMOCRACIA
CIÊNCIA INOVAÇÃO
CIDADANIA TECNOLOGIA
TECNOLOGIA DESENVOLVIMENTO
SAÚDE
DEMOCRACIA EDUCAÇÃO SAÚDE CIÊNCIA PESQUISA INCLUSÃO
CIDADANIA DEMOCRACIA CIÊNCIA
EDUCAÇÃO DIREITOS HUMANOS
ÉTICA INOVAÇÃO TECNOLOGIA
TECNOLOGIA CIÊNCIA INCLUSÃO
SUSTENTABILIDADE
PESQUISA TECNOLOGIA
EDUCAÇÃO INCLUSÃO PESQUISA
TECNOLOGIA CULTURA
SUSTENTABILIDADE
CIDADANIA
ÉTICA
CULTURA
TECNOLOGIA

CIÊNCIA E TECNOLOGIA: ESSENCIAL PARA O PAÍS

PROJETO DE NAÇÃO E ESTRATÉGIA NACIONAL DE CT&I

GRANDES PROGRAMAS MOBILIZADORES NACIONAIS:

AMAZÔNIA, MAR, ENERGIA, ...





ictp.br

**Iniciativa para a
Ciência e Tecnologia
no Parlamento**

Propostas para 2020 – ICTP.br

1. Recomposição dos recursos para o MCTIC em 2020 tendo como base a LOA 2017

MCTIC: R\$ 5,5 bi ; CNPQ: R\$ 1,5 bi

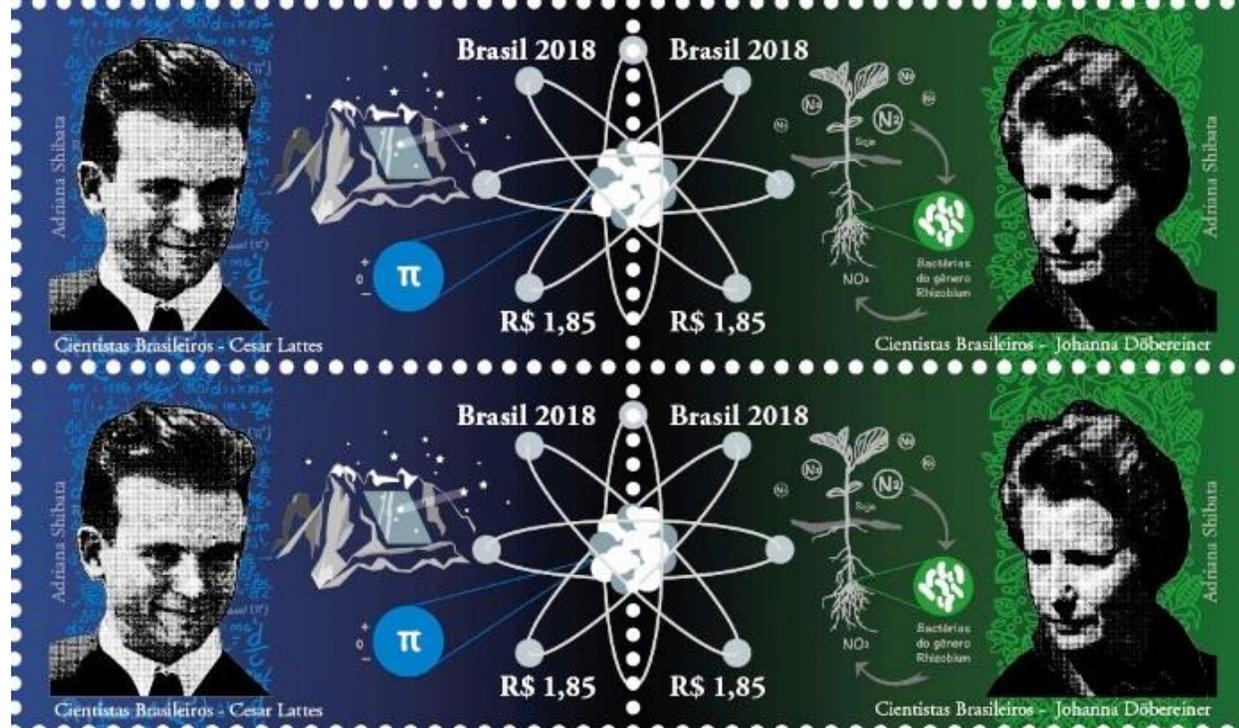
2. Recomposição dos recursos para a CAPES em 2020 tendo como base a LOA 2019: R\$ 4,2 bi.

3. Extinção da Reserva de Contingência do FNDCT: desvio de finalidade

4. i) Destinação de 25% do Fundo Social do Pré-Sal para CT&I: PL 5.876/2016, dos deputados Celso Pansera e Bruna Furlan. No Senado: PLS 181/2016, do senador Lasier Martins;

ii) Vedar o contingenciamento do FNDCT : LP 358/2017 do deputado Daniel Vilela ou o PLS 315/2017, do senador Otto Alencar, que transforma o FNDCT em Fundo Financeiro;

iii) PEC 24/19, da deputada Luisa Canziani, que exclui do Lei do Teto (EC 95) recursos próprios das universidades.



Em 1957, Johanna Döbereiner era pesquisadora assistente do CNPq e, em 1968, pesquisadora conferencista. Entre 1963 e 1969, quando poucos cientistas acreditavam que a fixação biológica de nitrogênio poderia competir com fertilizantes minerais, iniciou um programa de pesquisas sobre os aspectos limitantes da fixação em leguminosas tropicais. O programa brasileiro de melhoramento da soja, iniciado em 1964, foi influenciado pelos trabalhos de Johanna Döbereiner, tendo representado, na época, uma quebra de paradigma. [Site da Embrapa]

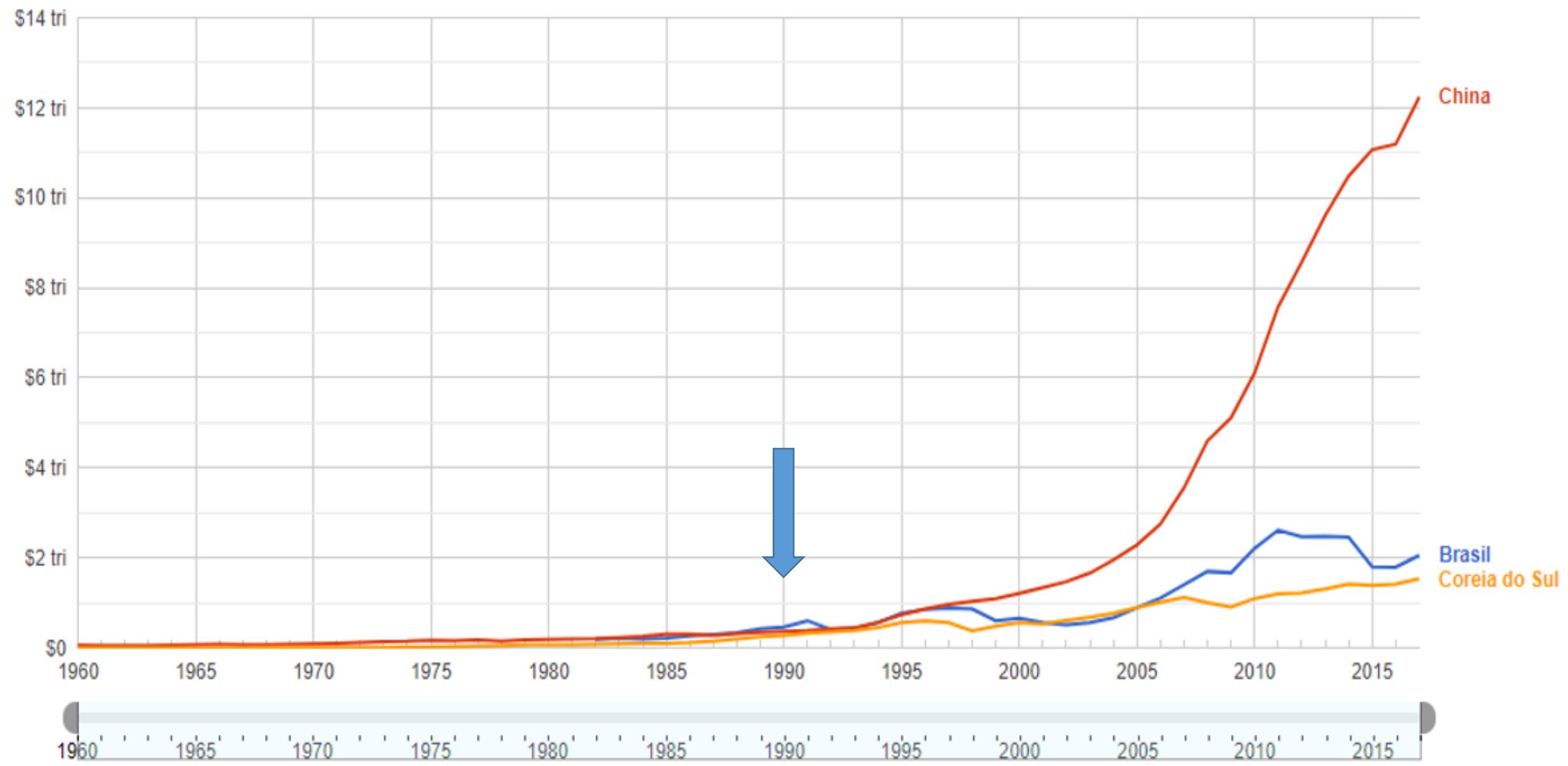
TECENDO A MANHÃ

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

Produto Interno Bruto ?



Recursos para P&D (x 10 bi \$)

