Pontos prioritários
da SBPC e sociedades
científicas afiliadas



II Reunião com o MCTIC 9 de maio de 2019

Ildeu de Castro Moreira

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

Instituto de Física – UFRJ

### PONTOS PRIORITÁRIOS DA SBPC E SOCIEDADES CIENTÍFICAS AFILIADAS

### II REUNIÃO DA COMUNIDADE CIENTÍFICA COM O MINISTRO MARCOS PONTES - 9 DE MAIO DE 2019

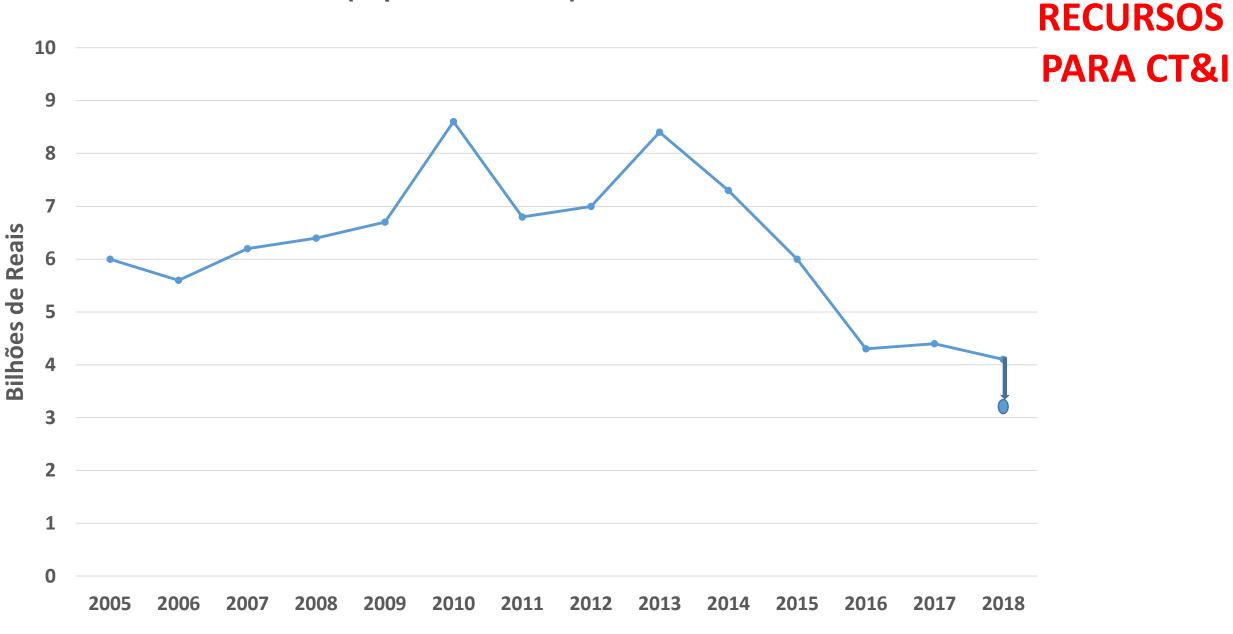
- 1. Recomposição do orçamento do MCTIC, com redução paulatina e integral (em 2019) do contingenciamento de 42%. Reforço do orçamento de 2019 do CNPQ e da FINEP (FNDCT) e Capes (MEC).
- 2. Atuação integrada no Congresso: 1) Aprovação do PLS 315, transformando o FNDCT em fundo financeiro;
- ii) Apoio a PL na Câmara destinando 25% do Fundo Social do Pré-Sal à CT&I; iii) Derrubada dos vetos 03/2019 (Lei dos Fundos Patrimoniais)
- 3. **Desburocratização**: Novo decreto da Biodiversidade. Implantação efetiva do Marco Legal e extensão a estados e municípios. Debater estratégia de uma rubrica única (GND) para o setor no Orçamento da União.
- 4. **Atuação integrada em defesa das FAPs** e dos dispositivos estaduais que garantem recursos para CT&I. Parcerias do CNPq com as FAPs. **Atuação política do MCTIC junto aos estados para fortalecimento das FAPs.**

#### PONTOS PRIORITÁRIOS DA SBPC E SOCIEDADES CIENTÍFICAS AFILIADAS

II REUNIÃO DA COMUNIDADE CIENTÍFICA COM O MINISTRO MARCOS PONTES - 9 DE MAIO DE 2019.

- 5. **Ações de outros ministérios com impacto na CTI e que deveriam ser considerados pelo MCTIC:** Capes (PG, Portal de Periódicos e Educação Básica), Amazônia, Biodiversidade, Código Florestal, Meio Ambiente, corte de recursos para as ciências humanas e sociais, Censo, saúde pública, ...
- 6. Atuação para a obtenção de mais recursos para CT&I na definição do PLOA 2020
- 7. **Convocação de reunião do Conselho Nacional de Ciência e Tecnologia CCT** e usá-lo de forma mais efetiva e permanente como um organismo importante para a definição de políticas de CT&I
- 8. Posicionamento em prol da CT&I brasileira como elemento essencial para a superação dos graves problemas do país. Iniciar debates sobre projetos mobilizadores e estruturantes em CT&I para o país, que possibilitem o seu desenvolvimento sustentável e a soberania nacional.

## Investimento (capital e custeio) - MCTIC



Ano

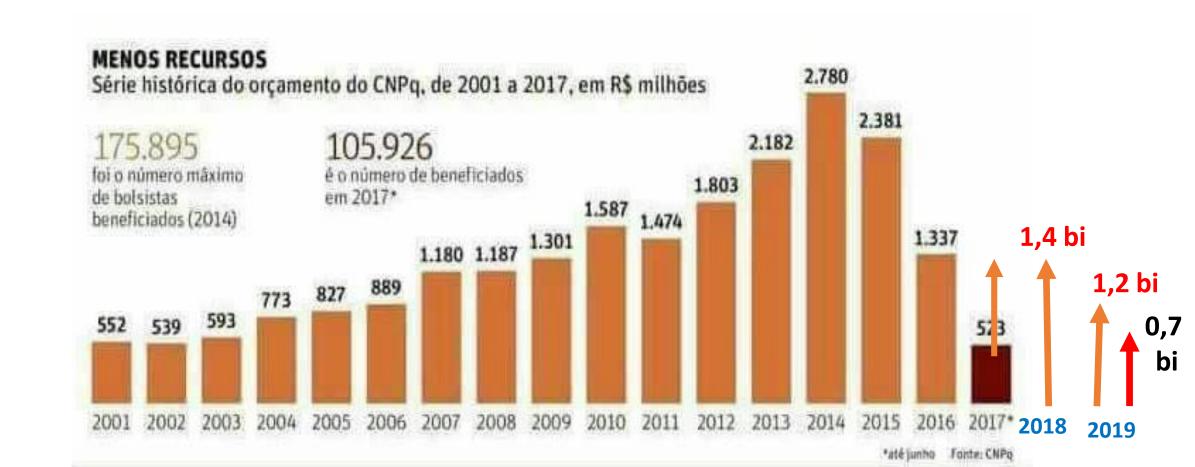
Situação extremamente preocupante do CNPq: 100 mil bolsistas de IC, de PG e de Pesquisa.

Recursos orçamentários para 2019 mantidos em patamar muito baixo

**CNPQ** 

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

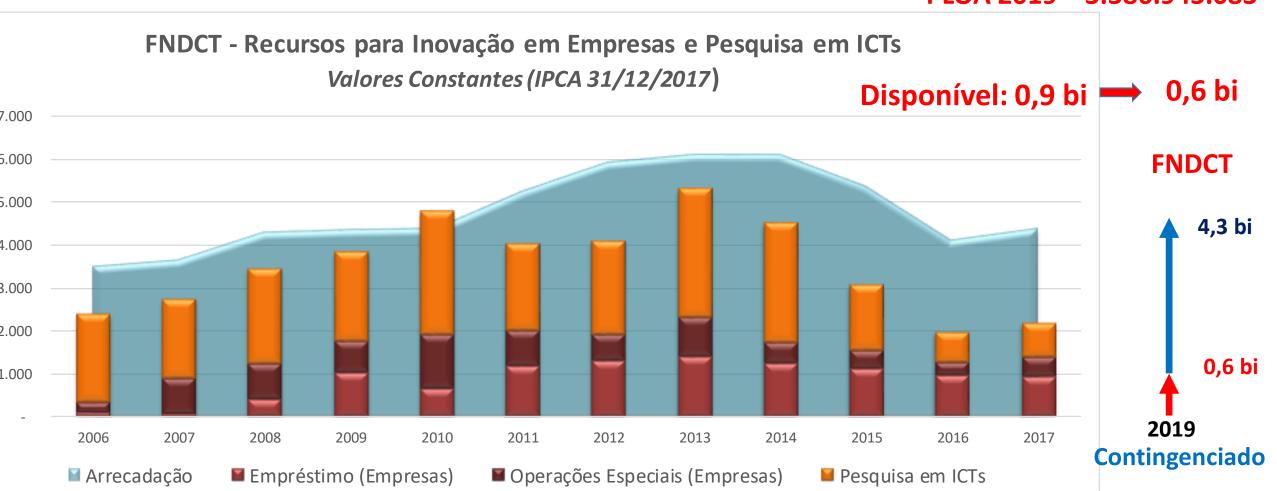
LOA 2018 PLOA 2019 1.082.711.180 784.787.619 Variação - 27,52%



# FNDCT – Recursos para Pesquisa e Inovação

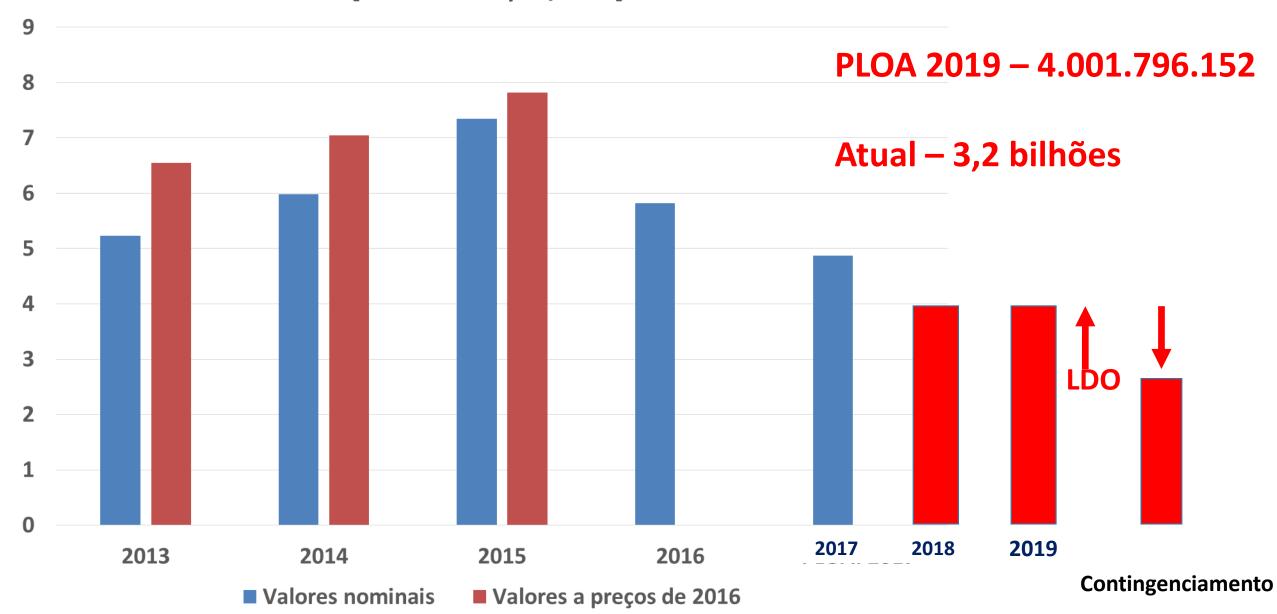
FNDCT LOA 2018 - 3.434.177.895 PLOA 2019 - 4.238.112.323

Reserva de Contingência LOA 2018 - 2.298.873.448 PLOA 2019 - 3.386.943.083



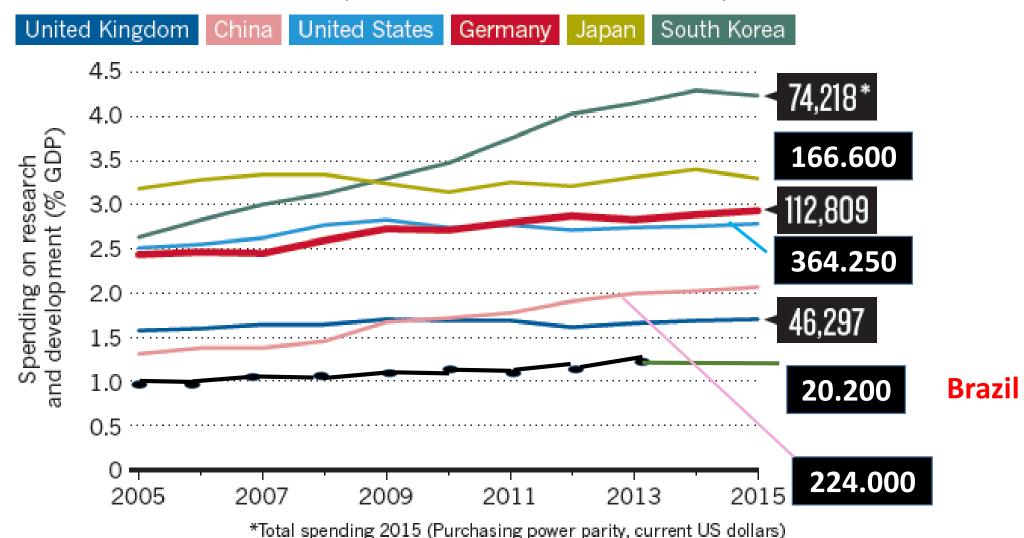
Orçamento da CAPES [Dados da Capes/MEC]

LOA 2018 - 3.975.076.822



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.











#### **ORA Oxford Summer** School 2019

Debate with scientists, medics, politicians & thinkers at the cutting edge of their



Log in | My account | Contact us



#### Become a member

Renew my subscription Sign up for newsletters

#### SHARE











German research minister Anja Karliczek helped negotiate a budget deal with steady rises for science. BERND VON JUTROZENKA/PICTURE-ALLIANCE/DPA/AP IMAGES

#### German research promised a decade of budget increases

By Gretchen Vogel | May. 3, 2019, 12:20 PM

BERLIN-German research organizations cheered a decision announced today by state and federal ministers to increase research budgets by 3% a year for the next decade—a total boost of €17 billion over that time. For more than a decade, German research organizations have enjoyed consistent budget increases-3% boosts every year since 2006, even during downturns in the German economy. But some observers have worried that falling tax revenues and deep disagreements between state and federal ministers could bring an end to the largesse.

The news turned out much better than most expected. Not only will the research organizations-

Enjoy reading News from Science? Subscribe today. If you have already subscribed, log into your News account.

#### Got a tip?

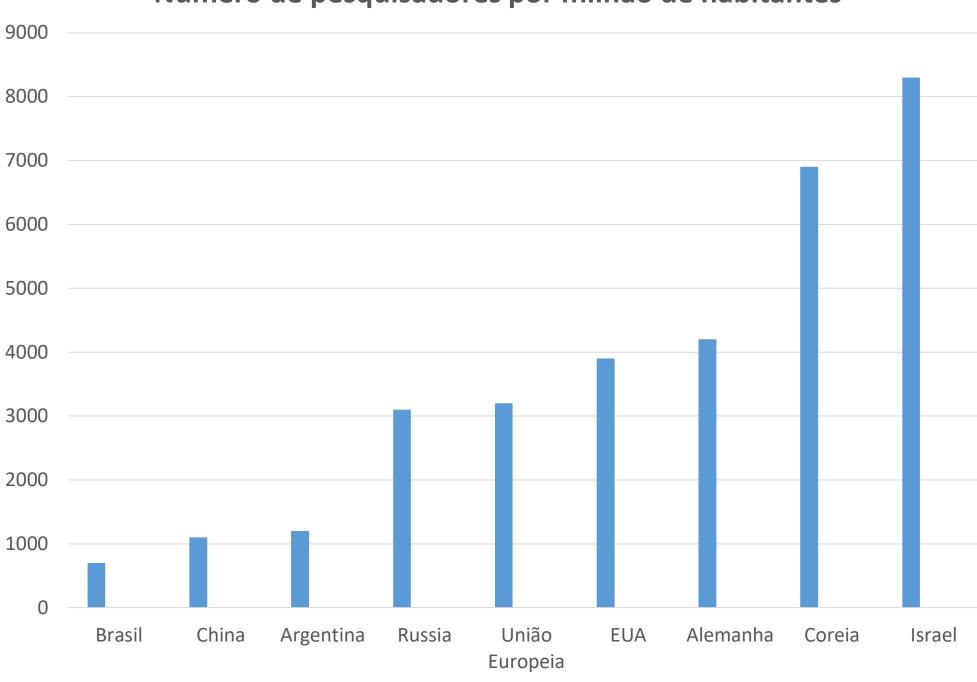
How to contact the news team

## Science Webinars

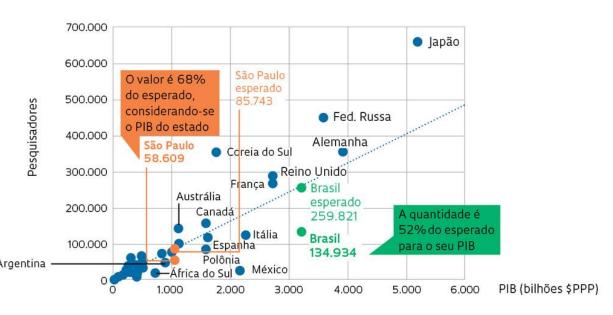
- New Technologies
- ► Latest Breakthroughs
- Cutting-Edge Research



## Número de pesquisadores por milhão de habitantes

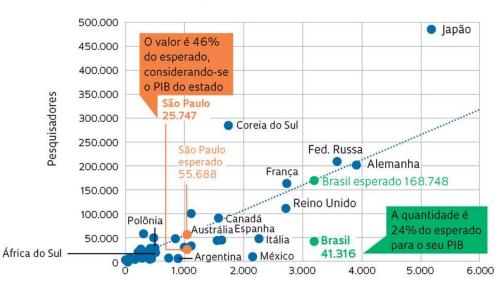


Total de pesquisadores e PIB, países da OCDE, Brasil e São Paulo



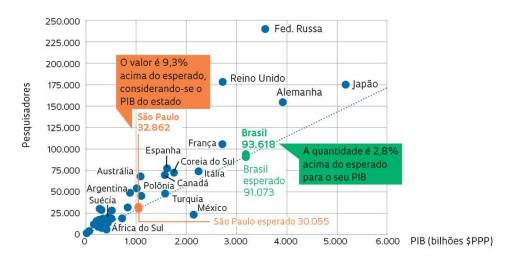
Pesquisadores em empresas e PIB, países da OCDE, Brasil e São Paulo

PIB (bilhões \$PPP)



Pesquisadores em universidades e institutos de pesquisa e PIB, países da OCDE, Brasil e São Paulo

## Número de pesquisadores em relação ao PIB



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

- <u>Universidades públicas e EMBRAPA: processo de fixação do nitrogênio (por meio de bactérias):</u>
  <u>E</u>liminação 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 (54% 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].
- <u>Saúde pública</u>: melhoria da qualidade de vida dos brasileiros, com o <u>enfrentamento de epidemias</u>
   <u>emergentes e o aumento da expectativa de vida dos brasileiros (4 anos/década).</u>
   Ligação entre o vírus Zika e a microcefalia: trabalho pioneiro de pesquisadores brasileiros.

#### - 26/04/2017

USP produz plástico 100% biodegradável com resíduos da agroindústria

Produto é barato, não compete com mercado de alimentos e contém antioxidantes, permitindo acondicionar hortifrútis

# 18/04/19 | Estudos socioeconômicos e ambientais

# Lucro Social da Embrapa é de R\$ 43,52 bilhões em 2018

Para cada real aplicado na <u>Embrapa</u> em 2018, foram devolvidos R\$ 12,16 para a sociedade. Os dados são da última edição do seu Balanço Social, que apontou um lucro social de R\$ 43,52 bilhões no ano passado. Esse valor foi obtido a partir da análise do impacto econômico de 165 soluções tecnológicas e de cerca de 220 cultivares desenvolvidas pela Empresa.

#### STARTUP UTILIZA LUZ CONTRA A DOR

<u>Ciência na rua</u> | abr 30, 2019

Eduardo Geraque, <u>Pesquisa para Inovação</u>

O doutorado do físico cearense culminou com a descoberta do fenômeno da fotoneuromodulação. Neste processo, o uso da luz faz com que os neurônios passem a conduzir menos a sensação de dor, o que gera um efeito analgésico na pessoa, sem efeitos colaterais.

Bright Photomedicine

A menina Luisa, que em dezembro de 2017 se tornou a PRIMEIRA CRIANÇA DO MUNDO NASCIDA DE UM ÚTERO TRANSPLANTADO DE DOADORA MORTA, graças a um procedimento pioneiro desenvolvido por uma equipe do Hospital das Clínicas (HC), da Faculdade de Medicina da USP.



Univ. Federal (36) Univ. Estadual (7) Univ. Privada (1)
Instituto Federal (1) Instituto de Pesquisa (5)

NOME	No. DOCUMENTOS	% DO TOTAL BRASIL	
BRASIL TOTAL	214.096	100	
Universidade de São Paulo (USP)	47.346	22,11	
Universidade Estadual Paulista (Unesp)	18.523	8,65	
Universidade Estadual de Campinas (Unicamp)	15.539	7,25	
Universidade Federal do Rio de Janeiro (UFRJ)	14.056	6,56	
Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRGS)	13.002	6,07	
Universidade Federal de Minas Gerais (UFMG)	12.032	5,61	
Universidade Federal de Sao Paulo (UNIFESP)	8.937	4,17	
Universidade Federal do Paraná (UFPR)	8.156	3,80	
Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária (Embrapa)	7.712	3,60	
Universidade Federal de Santa Catarina (UFSC)	7.467	3,48	

Fábricas de conhecimento
O que são, como funcionam e para que servem as universidades públicas de pesquisa
Jornal da USP – 05 04 2019

-undação Oswaldo Cruz (Fiocruz)	7.464	3,48
Jniversidade de Brasília (UnB)	5.723	2,67
Jniversidade Federal de Pernambuco (UFPE)	5.712	2,66
Jniversidade do Estado do Rio de Janeiro (UERJ)	5.656	2,64
Jniversidade Federal de Viçosa (UFV)	5.543	2,58
Jniversidade Federal de São Carlos (UFSCar)	5.408	2,52
Jniversidade Federal de Santa Maria (UFSM)	5.371	2,50
Jniversidade Federal do Ceará (UFCE)	5.102	2,38
Jniversidade Federal Fluminense (UFF)	4.832	2,25
Jniversidade Federal de Goiás (UFG)	4.192	1,95
Jniversidade Federal do Rio Grande do Norte (UFRN)	4.131	1,92
Jniversidade Federal da Bahia (UFBA)	3.981	1,85
Jniversidade Federal de Pelotas (UFPel)	3.943	1,84
Jniversidade Federal de Mato Grosso do Sul (UFMS)	3.901	1,82
Jniversidade Estadual de Maringa (UEM)	3.656	1,70
Jniversidade Federal da Paraíba (UFPB)	3.483	1,62
Jniversidade Federal de Lavras (UFLA)	3.401	1,58
Jniversidade Federal de Uberlândia (UFU)	3.345	1,56
Jniversidade Estadual de Londrina (UEL)	3.168	1,47
Jniversidade Federal do Pará (UFPA)	3.162	1,47
Jniversidade Federal do Espírito Santo (UFES)	2.938	1,37
Jniversidade Federal de Juiz de Fora (UFJF)	2.834	1,32
nstituto Federal do Rio Grande do Sul (IFRS)	2.766	1,29
Jniversidade Tecnológica Federal do Paraná (UTFPR)	2.414	1,12
Jniversidade Federal Rural de Pernambuco (UFRPE)	2.354	1,09
Jniversidade Federal de Sergipe (UFS)	2.097	0,97
Jniversidade Federal do ABC (UFABC)	1.891	0,88
Jniversidade Federal Rural do Rio de Janeiro (UFRRJ)	1.835	0,85
Universidade Federal do Rio Grande (FURG)	1.827	0,85
Universidade Federal de São João del Rei (UFSJ)	1.749	0,81
Universidade Federal do Piauí (UFPI)	1.711	0,79
Centro Brasileiro de Pesquisas Fisicas (CBPF)	1.692	0,79
Universidade Federal de Campina Grande (UFCG)	1.631	0,76
Universidade Federal de Ouro Preto (UFOP)	1.551	0,72
Pontificia Universidade Católica do Paraná (PUCPR)	1.546	0,72
Instituto Nacional de Pesquisas da Amazônia (INPA)	1.521	0,71
Instituto Nacional de Pesquisas Espaciais (INPE)	1.478	0,69
Universidade do Estado de Santa Catarina (UDESC)	1.454	0,67
Universidade Federal de Alagoas (UFAL)	1.449	0,67
Universidade Federal de Amazonas (UFAM)	1.373	0,64
FONTE: Clarivate Analytics (InCites) - Dados de 1/1/2014 a 31/10/201	8: incluindo anena	e artigoe e revis

FONTE: Clarivate Analytics (InCites) - Dados de 1/1/2014 a 31/10/2018; incluindo apenas artigos e revis

## Desempenho das principais universidades brasileiras em pesquisa

Período 2011-2016

Universidade	Documentos na Web of Science	Impacto da citação	Artigos no Top 1 (%)	Artigos no Top 10 (%)	
Univ. de São Paulo (USP)	54.108	0,93	1,06	7,96	
Univ. Estadual Paulista	20.023	0,79	0,69	6,10	
Univ. Estadual de Campinas	17.279	0,94	1,22	8,35	
Univ. Federal do Rio de Janeiro	16.203	0,93	1,11	8,18	
Univ. Federal do Rio Grande do Sul	14.611	0,89	0,86	6,6	
Univ. Federal de Minas Gerais	13.294	0,88	0,67	6,24	
Univ. Federal de São Paulo	10.667	0,93	1,05	6,15	
Univ. Federal do Paraná	8.233	067	0,44	5,31	
Univ. Federal de Santa Catarina	7.908	0,91	0,66	6,79	
Univ. do Estado do Rio de Janeiro	6.433	1,01	1,45	8,98	
Univ. Federal de Pernambuco	6.420	0,73	0,48	5,51	
Univ. Federal de Viçosa	6.373	0,63	0,56	4,33	
Univ. de Brasília	6.218	0,89	1,13	6,10	
Univ. Federal de São Carlos	5.794	0,72	0,50	6,28	
Univ. Federal de Santa Maria	5.750	0,65	0,24	4,96	
Univ. Federal do Ceará	5.621	0,76	0,75	6,12	
Univ. Federal Fluminense	5.441	0,71	0,70	5,99	
Univ. Federal de Goiás	4.217	0,74	0,81	5,90	
Univ. Federal da Bahia	4.198	0,81	0,88	6,77	
Univ. Estadual de Maringa	4.067	0,61	0,44	4,50	

Fonte: Research in Brazil - A report for CAPES by Clarivate Analytics - 2017

De um total de **1.962 pessoas** entrevistadas na última pesquisa sobre Percepção Pública de Ciência e Tecnologia no Brasil (CGEE, 2015), apenas

souberam citar o nome de alguma instituição de pesquisa brasileira

Dentro desses 13%, apenas

mencionaram
alguma
universidade

sendo que 10% citaram a USP

As instituições mais citadas como um todo foram Fiocruz, Embrapa e Instituto Butantan

A USP, sozinha, contribui com

**22%** de toda a ciência produzida no país\*

segundo um levantamento da *Clarivate Analytics*  Das **50 instituições** que mais publicaram trabalhos científicos no Brasil nos últimos cinco anos,

44

são universidades

36 federais

7 estaduais

1 particular

Isso contrasta radicalmente com a realidade do cenário de produção científica no Brasil, em que as universidades (especialmente as públicas) são as maiores instituições de pesquisa do país

Mais de

80% dos pesquisadores do país estão nas universidades segundo os Indicadores Nacionais de Ciência, Tecnologia e Inovação do MCTIC 2018

Ou seja, de cada 10 cientistas do Brasil,

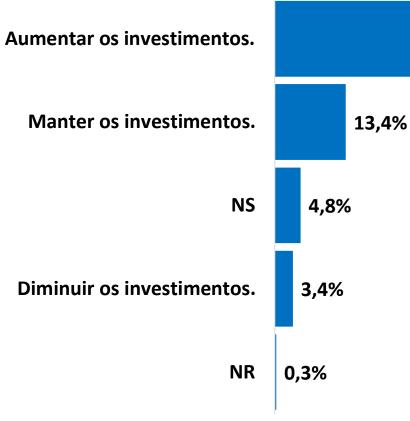
8 trabalham numa universidade

<sup>\*</sup>Considerando o porcentual de publicações científicas que contém ao menos um autor da USP

## 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?





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.

78,1%

### → ATITUDES E VISÕES SOBRE CIÊNCIA E TECNOLOGIA

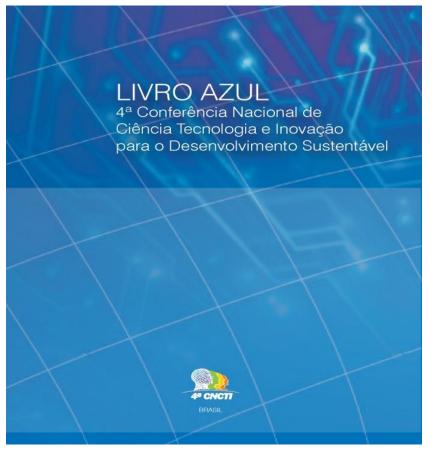
Q62. Por que não há um desenvolvimento maior de ciência e tecnologia no nosso país?

MOTIVOS DE NÃO HAVER MAIOR DESENVOLVIMENTO DA CIÊNCIA E TECNOLOGIA NO BRASIL				
Os recursos são insuficientes.	1041	53,1%		
Os laboratórios são mal equipados.	377	19,2%		
O nível educacional da população é baixo.	328	16,7%		
O país depende de tecnologia estrangeira.	248	12,6%		
Há ausência de uma cultura de inovação.	240	12,2%		
A sociedade não se importa com o desenvolvimento científico.	238	12,1%		
O número de cientistas, pesquisadores e inventores é pequeno.	176	9,0%		
Os cientistas não têm boa formação.	144	7,3%		
NS	96	4,9%		
As empresas privadas brasileiras quase não fazem pesquisa.	63	3,2%		
NR	38	1,9%		



SUSTENTABILIDADE DEMOCRACIA CIÊNCIA INOVAÇÃO SAÚDE

# PROJETO DE NAÇÃO E ESTRATÉGIA NACIONAL DE CT&I GRANDES PROGRAMAS MOBILIZADORES NACIONAIS: AMAZÔNIA, MAR, ENERGIA, ...









Rio de Janeiro, 19 de outubro de 2018

Sociedade Brasileira do Progresso da Ciencia - 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,

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 nos não somos. Conhecimento é o principal produto que norteará a relação de poder entre as nações nessa

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

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 agressives as 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 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 cientifica 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.

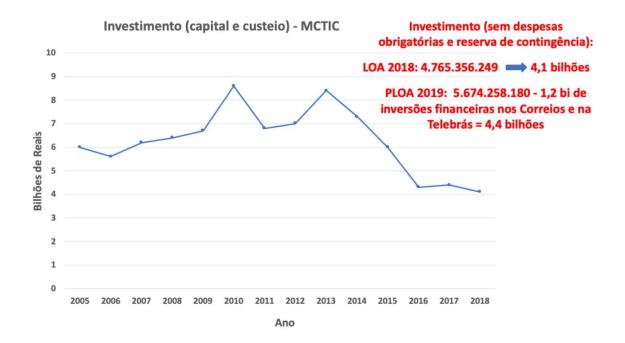
Atenciosamente

Jair Messias Bolsonaro

Candidato à Presidência da República 2018

# CORTE ORÇAMENTÁRIO ATINGE DESENVOLVIMENTO E SOBERANIA NACIONAIS

O severo corte orçamentário, determinado por decreto assinado nesta última sexta-feira pelo Presidente da República, atinge em cheio a ciência e a inovação tecnológica no Brasil, prejudicando a qualidade de vida da população brasileira e eliminando, por um longo período de tempo, a possibilidade de protagonismo internacional do país.



O Ministério de Ciência, Tecnologia, Inovações e Comunicações (MCTIC) já estava com um orçamento extremamente reduzido em 2019, devido aos sucessivos cortes que o vitimaram nos últimos anos (ver gráfico para recursos após contingenciamento, em valores atualizados pelo IPCA). Por isso mesmo, o CNPq só conseguiria pagar bolsas até o mês de setembro. As novas restrições orçamentárias atingem a integridade do programa de bolsas, fonte da formação de novos pesquisadores desde a criação do CNPQ.

O contingenciamento de 42,27% nas despesas de investimento do MCTIC inviabiliza o desenvolvimento científico e tecnológico do país.













O Fundo Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico, que financia a inovação e a infraestrutura de pesquisa das instituições de ciência e tecnologia, tem mais que 80% de seus recursos contingenciados.

Além disso, o corte de 80% no orçamento do Ministério de Minas e Energia atinge áreas importantes para a tecnologia e a soberania nacional, agravando o cenário de desconstrução do desenvolvimento científico e tecnológico do país.

Internacionalmente, é conhecido que o valor total gerado pela pesquisa pública é entre 3 a 8 vezes o valor do investimento. Temos, no Brasil, vários exemplos desse retorno.

A formação de grupos de pesquisa competentes custou décadas de esforço nacional. São eles que permitem enfrentar epidemias emergentes, aumentar a expectativa de vida da população, buscar novas fontes de energia, garantir a segurança alimentar, estruturar empresas inovadoras com protagonismo internacional, reforçar a segurança nacional e aumentar o valor agregado das exportações. Se essas restrições orçamentárias não forem corrigidas a tempo, serão necessárias muitas outras décadas para reconstruir a capacidade científica e de inovação do país.

Cortar gastos não é a única maneira de reduzir a relação entre dívida pública e PIB. Outros países já descobriram que existe uma alternativa: investir em pesquisa e desenvolvimento para aumentar o PIB.

É imperiosa a revisão desses cortes, que atingem o desenvolvimento, a segurança e a soberania nacionais.

Brasília, Rio de Janeiro e São Paulo, 01 de abril de 2019.

Atenciosamente,

Academia Brasileira de Ciências (ABC), Luiz Davidovich

Associação Nacional dos Dirigentes de Instituições Federais de Ensino (Andifes), Reinaldo Centoducatte

Conselho Nacional das Fundações de Amparo à Pesquisa (Confap), Evaldo Ferreira Vilela Conselho Nacional de Secretários Estaduais para Assuntos de Ciência e Tecnologia (Consecti), Gilvan Máximo

Fórum Nacional de Secretários Municipais da Área de Ciência e Tecnologia, André Gomyde Porto Sociedade Brasileira para o Progresso da Ciência (SBPC), Ildeu de Castro Moreira

São Paulo, 20 de março de 2019 SBPC-031/conjunta

Excelentíssimo Senhor Senador OMAR AZIZ Presidente da Comissão de Assuntos Econômicos do Senado Federal Senado Federal Brasília, DF.

Senhor Senador,

Está na pauta de votação da Comissão de Assuntos Econômicos (CAE) do Senado Federal um projeto de lei de grande importância para a ciência, tecnologia e inovação (CT&I) no Brasil. Trata-se do PLS 315 cujo objetivo principal é a transformação do Fundo Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (FNDCT) em Fundo de Natureza Financeira. As entidades abaixo relacionadas, que são membros do Conselho Nacional de Ciência e Tecnologia - CCT, dirigem-se a V.Ex.ª para destacar a importância da aprovação deste projeto de lei.

Desde sua criação em 1969, o FNDCT tem sido um importante instrumento financeiro de integração da ciência e tecnologia com a política de desenvolvimento nacional. A FINEP, criada em 1971, que exerce a função de Secretaria Executiva do FNDCT, é uma instituição de singular importância para o desenvolvimento do país, devido ao seu abrangente leque de atividades, que vai do financiamento da pesquisa básica até desenvolvimento de produtos, possibilitando uma articulação entre essas diferentes atividades.

A necessidade premente de promover a CT&I em nosso país requer uma revisão da natureza do FNDCT. Sua transformação em Fundo de Natureza Financeira, como já é o caso do FAT, do Fundo Soberano e do Fundo Social, será um importante passo para garantir a sustentabilidade das ações de apoio à CT&I no médio e no longo prazo. Como o FNDCT tem atualmente a natureza de um fundo contábil, seus saldos nos finais de exercícios não são incorporados nos orçamentos subsequentes. O montante contingenciado retorna ao Tesouro Nacional e deixa de ser empregado em CT&I. Entre 2006 e 2019, dos R\$ 61,0 bilhões arrecadados pelo FNDCT, cerca de R\$ 20,7 bilhões foram contingenciados (34%). Para 2019 foram colocados na Reserva de Contingência cerca de R\$ 3,4 bilhões de reais do FNDCT, correspondendo a 81% do total de R\$ 4,2 bilhões provenientes de contribuições de diversos setores econômicos. Com a alteração proposta no PLS 315, os recursos do FNDCT













que não forem aplicados até o final do exercício, acrescidos dos rendimentos de suas aplicações, seriam revertidos em receita do FNDCT no exercício seguinte.

Em reunião realizada a convite da Finep, no dia 14 de setembro de 2017, cerca de 40 representantes das principais entidades cientificas, acadêmicas e empresariais do País e de instituições de pesquisa aprovaram por unanimidade esta transformação do FNDCT em fundo financeiro. Na mesma reunião, após um entendimento geral entre os diversos setores presentes, considerou-se mais adequada a não alteração do inciso II do Art. 12 da Lei 11.540, no qual consta, sobre as operações reembolsáveis, que "o montante anual das operações não poderá ultrapassar 25% das dotações consignadas na lei orçamentária anual ao FNDCT". A alteração deste percentual de 25% para 50%, como está sendo proposta na PLS 315, poderia reduzir os recursos para a subvenção econômica de empresas e para o financiamento da infraestrutura de pesquisa e das atividades realizadas pelos agentes responsáveis no Sistema Nacional de CT&I pela produção de novos conhecimentos científicos e tecnológicos, pelo intercâmbio científico e tecnológico e pela formação de pessoal qualificado, sem os quais os processos de inovação não se realizam. Consideramos, assim, como mais adequada para atender às finalidades do FNDCT expressas no Art. 11º da Lei 11.540, a atual distribuição de recursos do Fundo, contida no Art. 12 da Lei 11.540, para as modalidades "não reembolsável" (que inclui o financiamento de projetos de instituições científicas e tecnológicas, projetos de cooperação entre ICTs e empresas, projetos de subvenção econômica para empresa) e "reembolsável" (que inclui apoio a projetos de desenvolvimento tecnológico de empresas, sob a forma de empréstimo).

Esperamos contar com seu apoio para a aprovação deste importante PLS, que ajudaria o FNDCT a retomar sua posição histórica de grande impulsionador da excelência científica e tecnológica e da inovação no Brasil.

#### Atenciosamente,

Academia Brasileira de Ciências (ABC), Luiz Davidovich.

Associação Nacional dos Dirigentes de Instituições Federais de Ensino (Andifes), Reinaldo Centoducatte

Conselho Nacional das Fundações de Amparo à Pesquisa (Confap), Evaldo Ferreira Vilela Conselho Nacional de Secretários Estaduais para Assuntos de Ciência e Tecnologia (Consecti), Gilvan Máximo

Fórum Nacional de Secretários Municipais da Área de Ciência e Tecnologia, André Gomyde Porto

Sociedade Brasileira para o Progresso da Ciência (SBPC), Ildeu de Castro Moreira



Iniciativa para a Ciência e Tecnologia no Parlamento Muito obrigado! ildeucastro@gmail.com