



**Pela derrubada dos vetos do
PLP 135/2020 que inviabilizam o FNDCT**

***O FNDCT
gera Ciência,
Tecnologia,
Inovação e
Desenvolvimento***



FNDCT

Fundo Nacional de Desenvolvimento
Científico e Tecnológico

FEVEREIRO 2021

Prezado(a) parlamentar,

Nos últimos anos, vimos observando, com preocupação, a drástica redução dos recursos públicos destinados à ciência e à tecnologia no Brasil. Sabemos da importância que este setor tem para o desenvolvimento socioeconômico do país.

Por isso, comemoramos, no ano passado, a oportuna aprovação do Projeto de Lei Complementar (PLP) nº 135/2020, que, entre outras medidas, proibiu o contingenciamento do Fundo Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (FNDCT) e transformou-o em fundo financeiro, o que permite que recursos não utilizados em um ano sejam aproveitados no ano seguinte.

Infelizmente, essas vitórias estão ameaçadas por veto presidencial. Assim, deixamos aqui nosso pedido de seu voto para derrubada dos vetos do PLP 135/2020, que inviabilizam o FNDCT.

Nas páginas a seguir, esclarecemos a importância deste Fundo para o futuro do país. Ciência, afirmamos, gera desenvolvimento, e é crucial para o Brasil garantir as condições necessárias para que isso aconteça.

Contando com seu apoio, agradecemos desde já.

Luiz Davidovich
Presidente da Academia Brasileira de Ciências

O que é o FNDCT?

Criado em 1969, o Fundo Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico tem como objetivo apoiar a inovação e o desenvolvimento em todas as áreas da ciência e da tecnologia, bem como prover a infraestrutura necessária para concretizá-los. É considerado a principal ferramenta de financiamento da ciência, tecnologia e inovação do Brasil.

De onde vêm os recursos do FNDCT?

Dos setores produtivos que, por obrigação legal, repassam valores ao FNDCT por meio de fundos setoriais, como petróleo, energia, biotecnologia, agronegócios e recursos minerais, entre outros. Cada fundo setorial tem sua própria legislação. Em cada setor, contemplam-se fontes de recursos específicas, incluindo, por exemplo, alíquotas sobre royalties e sobre receitas operacionais.

Como são utilizados os recursos do FNDCT?

Os recursos do FNDCT são operacionalizados pela Financiadora de Estudos e Projetos (Finep), empresa pública vinculada ao Ministério da Ciência, Tecnologia e Inovações. São eles a principal fonte de recursos para projetos inovadores no Brasil. A partir da página 7, apresentamos alguns desses projetos – vale a pena conferir.

“ Entre 1999 e 2019, o FNDCT arrecadou R\$ 62,2 bilhões. Entretanto, esses recursos vêm sofrendo severos bloqueios e contingenciamentos, o que os impede, na prática, de financiar a ciência, a tecnologia e a inovação. ”

Quais são as principais conquistas do PLP nº 135/2020?

A primeira delas é a transformação do FNDCT em fundo de natureza financeira, o que assegura que os recursos arrecadados que porventura não puderam ser aplicados em um ano possam somar-se à arrecadação do ano seguinte.

Ainda, o PLP nº 135/2020 impede o contingenciamento de recursos, garantindo, assim, que a totalidade dos valores arrecadados pelo FNDCT chegue ao seu destino original: o financiamento da ciência, da tecnologia e da inovação no Brasil, por meio de projetos liderados pelos setores público e privado.

O que ameaça o pleno funcionamento do FNDCT?

Apesar da grande mobilização que permitiu a aprovação PLP nº 135/2020 com ampla maioria – 71 votos no senado e 385 votos na câmara –, os vetos presidenciais formalizados na Lei Complementar nº 177 de 12/01/2021, ao retomar antigas práticas de contingenciamento, impedem que os recursos arrecadados junto ao setor privado sejam utilizados plenamente no seu objetivo legal: o financiamento de ciência, tecnologia e inovação. Tais vetos representam mais uma ameaça à ciência brasileira e inviabilizam projetos de interesse nacional.

Por que é importante garantir constante aporte de recursos para ciência, tecnologia e inovação?

Ciência, tecnologia e inovação requerem planejamento e financiamento adequados e de longo prazo. Trata-se de atividades complexas e continuadas, que requerem infraestrutura sofisticada, excelente sistema educacional e apoio orçamentário e social contínuos.

Desenvolvimento científico e tecnológico requer continuidade de projetos que não podem ser interrompidos por falta de recursos, sob pena de atrasar pesquisas, desperdiçando os resultados já obtidos e o que já foi investido.

Por outro lado, os benefícios do fortalecimento das atividades ligadas à ciência, à tecnologia e à inovação são inúmeros: desenvolvimento econômico e social, redução das desigualdades, aumento na qualidade de vida das populações, geração de empregos e vários outros. Investir em ciência, tecnologia e inovação é investir no presente e no futuro do Brasil.

“ Um sistema de ciência, tecnologia e inovação fortalecido com adequado financiamento é o diferencial dos países mais desenvolvidos do mundo. ”

Investimento público é fundamental

Ainda que seja desejável e benéfico atrair investimentos privados diretamente para a pesquisa científica, o aporte de recursos públicos será sempre necessário. Um relatório da Comunidade Europeia sobre o valor da pesquisa (GEORGHIU, 2015) ressalta que, sem intervenção governamental, projetos valiosos não seriam desenvolvidos pelas empresas. O documento estima que o investimento público em pesquisa tem um retorno equivalente a três a oito vezes o valor aplicado. Ainda, entre 20% a 75% das inovações não poderiam ter sido desenvolvidas sem a contribuição da pesquisa com financiamento público.

Também o Fundo Monetário Internacional aponta que o apoio público é essencial para o desenvolvimento de tecnologias inovadoras e que governos em muitos países, incluindo o Brasil, deveriam fazer mais para promover a pesquisa e o desenvolvimento (IMF, 2016).

Como os investimentos em ciência, tecnologia e inovação promovem o desenvolvimento econômico e social, reduzindo as desigualdades e gerando prosperidade?

- Criando soluções para o setor agropecuário, o que permite produzir alimentos mais baratos e em maior quantidade;
- Desenvolvendo novos medicamentos e vacinas para curar ou prevenir doenças que afetam a população brasileira e afastam as pessoas do trabalho;
- Gerando novas tecnologias de educação, comunicação e transportes, inclusive permitindo ampliar o alcance das mesmas às regiões mais remotas do território nacional;

- Aperfeiçoando a educação básica e o treinamento para o trabalho, o que aumenta a produtividade diante de um mundo em constante transformação;
- Possibilitando a elaboração de estratégias de saúde e promoção da qualidade de vida, de modo a melhorar o Índice de Desenvolvimento Humano dos municípios de todas as regiões do Brasil;
- e muitos outros!

“ **Ao longo de sua existência, o FNDCT foi decisivo para viabilizar a consolidação de uma rede nacional de cientistas, universidades e laboratórios que pesquisam e inovam em todas as áreas do conhecimento, das ciências humanas e sociais às exatas.** ”

Brasil em destaque

Os avanços em ciência, tecnologia e inovação no Brasil nas últimas décadas foram cruciais. Passamos a formar mais de 25 mil doutores por ano, e cientistas brasileiros conquistaram importantes prêmios internacionais.

A ciência produzida aqui tem relevância internacional em áreas como aviação, agricultura, comunicação, produção de óleo e gás, saúde, medicina tropical e meio ambiente. Além disso, chama atenção o crescente número de empresas de base tecnológica e startups.

Confira, nas páginas a seguir, um breve apanhado de projetos e áreas em que o Brasil vem se destacando, graças ao apoio do FNDCT.

TEMAS ESTRATÉGICOS

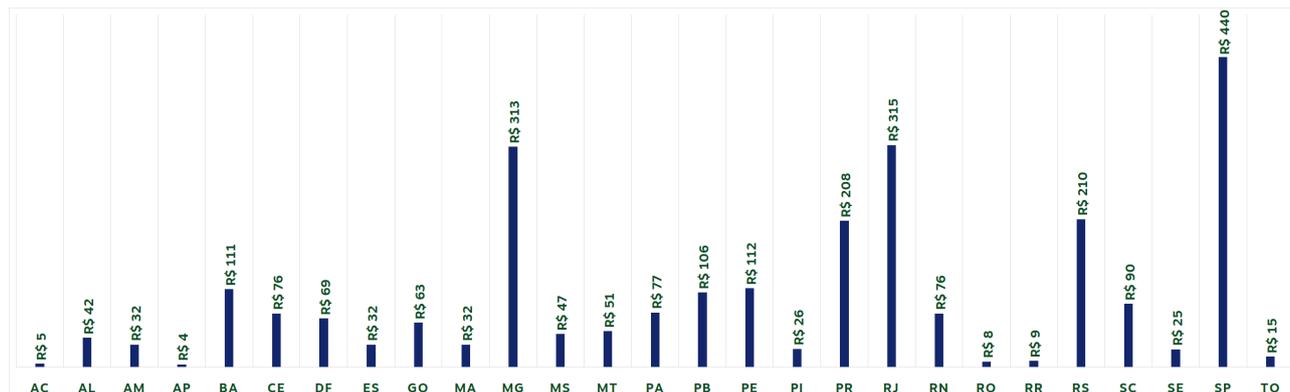


Imagens do site Unsplash

FNDCT acelera o desenvolvimento e reduz desigualdades

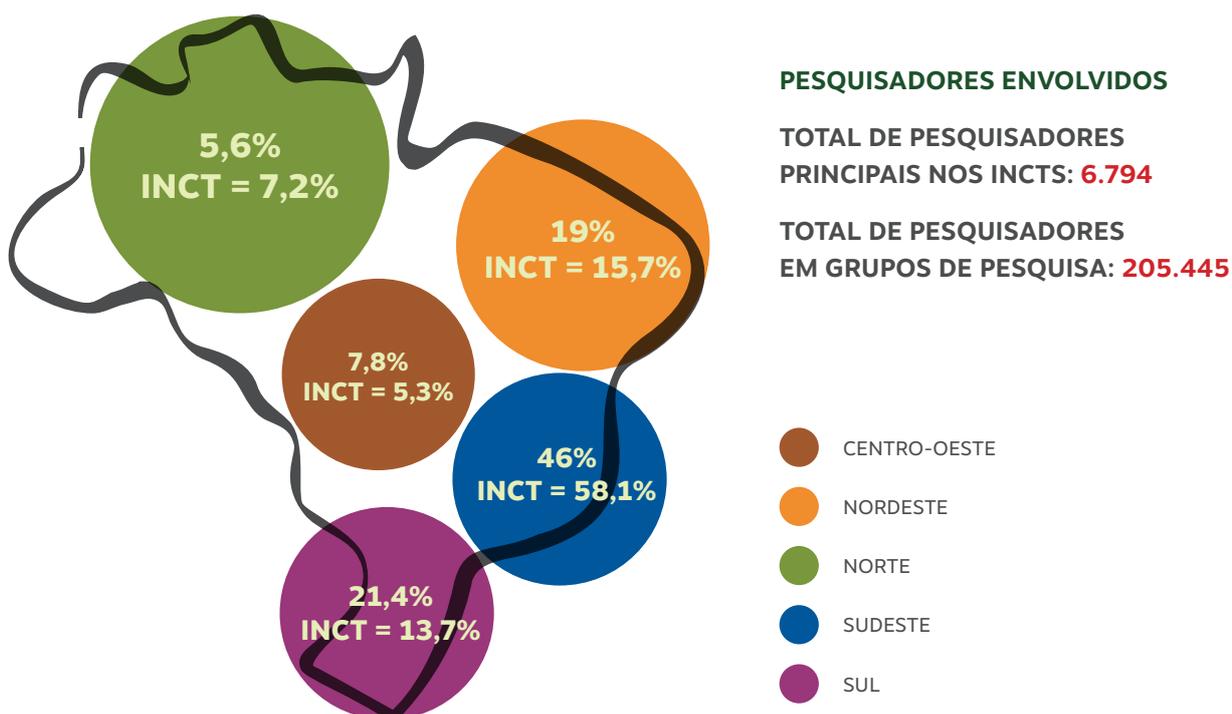
- Desde 2001, por meio do FNDCT, o Fundo da Infraestrutura (CT-INFRA) investiu cerca de R\$ 2,6 bilhões em recursos para instituições de pesquisa e ensino superior públicas (federais, estaduais e municipais), privadas, confessionais e comunitárias, em todas as regiões do país, contribuindo com o avanço do conhecimento para a diminuição das desigualdades regionais.

INVESTIMENTO (EM MILHÕES DE REAIS) DO CT-INFRA EM TODO O PAÍS



- Também é financiado pelo FNDCT, em parceria com as fundações de amparo à pesquisa dos estados, o programa dos Institutos Nacionais de Ciência e Tecnologia (INCTs), que configuram redes inter-regionais de colaboração com abrangência nacional e desempenho acadêmico, científico e tecnológico compatível com os melhores programas internacionais.

DISTRIBUIÇÃO REGIONAL DOS PESQUISADORES VINCULADOS A GRUPOS DE PESQUISA NO BRASIL, SEGUNDO O DGP/CNPQ, EM 2010, EM COMPARAÇÃO COM A DISTRIBUIÇÃO DE SEDES DOS INCTS, EM 2014



PROJETOS ABRANGENTES E INTEGRADORES (INCT)

INTEGRAÇÃO E INTERAÇÃO NACIONAL

1.937 INSTITUIÇÕES
6.794 PESQUISADORES
436 PARCERIAS COM ORGANIZAÇÕES PÚBLICAS E/OU NÃO GOVERNAMENTAIS

COOPERAÇÃO INTERNACIONAL

787 ACORDOS DE COOPERAÇÃO INTERNACIONAL
1.318 PESQUISADORES ESTRANGEIROS
139 EMPRESAS
376 LABORATÓRIOS INTERNACIONAIS ASSOCIADOS



FORMAÇÃO DE RECURSOS HUMANOS

10.994 PESQUISADORES FORMADOS
79 PROGRAMAS DE PÓS-GRADUAÇÃO CRIADOS
566 DISCIPLINAS CRIADAS

PRODUÇÃO CIENTÍFICA, TECNOLÓGICA E DE INOVAÇÃO

70.389 REGISTROS DE PUBLICAÇÕES ACADÊMICAS
578 DEPÓSITOS DE PATENTES
12 PATENTES JÁ EM COMERCIALIZAÇÃO

3. O apoio do FNDCT à infraestrutura de pesquisa científica e tecnológica é abrangente e chega a todas as instituições científicas do país. Por meio deste apoio, as instituições desenvolvem infraestrutura física e laboratorial, a exemplo dos Centros Nacionais de Equipamentos Multiusuários, e infraestruturas de maior porte, como Sirius, Computador Santos Dumont, Reator Multipropósito, Navio Oceanográfico Vital de Oliveira e Torre Atto, entre outras.



Imagens cedidas pela Finep e do site Unsplash

- Nos últimos 15 anos, a Finep aprovou e financiou no Brasil inteiro, com recursos do FNDCT, mais de 11 mil projetos de inovação nas áreas de agronegócio, defesa, energia, indústria, infraestrutura, meio ambiente, mobilidade, saúde, tecnologia social, tecnologia da comunicação e tecnologia da informação.

**PROJETOS INOVADORES ESPALHADOS POR TODO TERRITÓRIO BRASILEIRO.
NOS ÚLTIMOS 15 ANOS, FORAM MAIS DE 11 MIL PROJETOS
COM FINANCIAMENTO DO FNDCT**



- O FNDCT viabilizou a implementação de mais de duas dezenas de parques tecnológicos em todas as regiões do país.

EXEMPLOS DE PARQUES TECNOLÓGICOS APOIADOS



6. A exploração de petróleo em águas profundas e na região do pré-sal foi viabilizada em tempo recorde graças aos recursos do FNDCT, por meio do Fundo Setorial do Petróleo (CT-PETRO).
7. O FNDCT apoia de forma imprescindível os setores industrial, aeroespacial e de saúde, agronegócio, energia, defesa nacional, tecnologias de informação e comunicação, tecnologias 4.0 e biocombustíveis, todos eles altamente estratégicos para o Brasil.



Imagens cedidas pela Finep e do site Unsplash

Desafios para a ciência, a tecnologia e a inovação no Brasil

Embora muito orgulhosos das conquistas da comunidade científica nacional, reconhecemos que ainda há muitos desafios a enfrentar. Em 2020, a pandemia de covid-19 mostrou como é importante que o Brasil tenha autonomia no desenvolvimento e na fabricação de vacinas, equipamentos médicos e insumos para a saúde. Depender dos resultados de pesquisas realizadas em outros países atrasa o enfrentamento desta crise de saúde pública e vigilância sanitária em nosso país.

Além da saúde, a Estratégia Nacional de Ciência, Tecnologia e Inovação (MCTIC, 2016), que tem como mote “Ciência, Tecnologia e Inovação para o Desenvolvimento Econômico e Social do País”, inclui vários outros temas estratégicos de grande relevância. Muitos deles são e devem continuar sendo apoiados com recursos do FNDCT: inclusão digital, computação quântica, tecnologias para vigilância de fronteiras, inteligência artificial, manufatura avançada, agricultura 5.0, nanotecnologia, genômica e bioeconomia são alguns exemplos. Fundamentais para assegurar a soberania nacional, ampliar a competitividade do Brasil no mercado internacional e garantir a inclusão social da população brasileira, essas áreas necessitam de financiamento urgente e contínuo.



“ **O FNDCT gera ciência, tecnologia, inovação e desenvolvimento. Apoie esta causa!** ”

Referências

ACADEMIA BRASILEIRA DE CIÊNCIAS (ABC). Ciência, Tecnologia, Economia e Qualidade de Vida para o Brasil: Documento da ABC aos Candidatos à Presidência do Brasil. Rio de Janeiro: ABC, 2018. Disponível em: <<http://www.abc.org.br/IMG/pdf/carta.pdf>>. Último acesso em: 3 fev. 2021.

FINANCIADORA DE ESTUDOS E PROJETOS (FINEP); MINISTÉRIO DA CIÊNCIA, TECNOLOGIA, INOVAÇÕES E COMUNICAÇÕES (MCTIC). FNDCT: O fundo da ciência brasileira. Brasília: FINEP, MCTIC, 2009.

GEORGHIOU, L. Value of Research: Policy Paper by the Research, Innovation, and Science Policy Experts (RISE). Luxembourg: Publications Office of the European Union, 2015. Disponível em: <https://ec.europa.eu/futurium/en/system/files/ged/60_-_rise-value_of_research-june15_1.pdf>. Último acesso em: 3 fev. 2021.

INTERNATIONAL MONETARY FUND (IMF). Fiscal Monitor: Acting Now, Acting Together. Washington: IMF, 2016. Disponível em: <<https://www.imf.org/en/Publications/FM/Issues/2016/12/31/Acting-Now-Acting-Together>>. Último acesso em: 3 fev. 2021.

MINISTÉRIO DA CIÊNCIA, TECNOLOGIA, INOVAÇÕES E COMUNICAÇÕES (MCTIC). Estratégia Nacional de Ciência, Tecnologia e Inovação 2016|2022: Ciência, Tecnologia e Inovação para o Desenvolvimento Econômico e Social. Brasília: MCTIC, 2016. Disponível em: <http://www.finep.gov.br/images/a-finep/Politica/16_03_2018_Estrategia_Nacional_de_Ciencia_Tecnologia_e_Inovacao_2016_2022.pdf>. Último acesso em: 3 fev. 2021.

SILVA, J.L.; TUNDISI, J.G. (coords). Projeto de Ciência para o Brasil. Rio de Janeiro: ABC, 2018. Disponível em: <<http://www.abc.org.br/wp-content/uploads/2018/05/Projeto-de-Ciencia-para-o-Brasil.pdf>>. Último acesso em: 3 fev. 2021.

Academia Brasileira de Ciências

Fundada em 3 de maio de 1916 sob o nome de Sociedade Brasileira de Ciências, a Academia Brasileira de Ciências (ABC) completa, em 2021, 105 anos. Foi criada por um grupo de pesquisadores da Escola Politécnica do Rio de Janeiro sob a liderança do astrônomo Henrique Morize - seu primeiro presidente -, com o objetivo de reconhecer o mérito científico de grandes pesquisadores brasileiros e contribuir para a promoção do desenvolvimento da ciência e da educação. Em 1921, a Sociedade passou a chamar-se Academia Brasileira de Ciências, de acordo com o padrão internacional da época.

A capacidade que os países tem de produzir conhecimento e aplicá-lo em desenvolvimento socioeconômico é determinante na separação entre nações pobres e desenvolvidas. Educação de qualidade e pesquisa científica e tecnológica são fatores cruciais para isso e, nesses 105 anos, a ABC consagrou-se como defensora da ciência, da educação e da inovação como eixos estruturantes desse processo. A Academia considera que a difusão das novas descobertas desconhece fronteiras: a ciência e a comunidade que cada um tenha capacidade e competência suficiente em CT&I para promover, com autonomia, seu desenvolvimento social e econômico.

A ABC contribui para o estudo de temas de primeira importância para a sociedade e a proposição de políticas públicas com forte embasamento científico, principalmente nas áreas de educação, saúde, meio ambiente e novas tecnologias. E nesse sentido que a ABC trabalha e se dedica com todo o empenho, tanto em nível nacional como internacional, há mais de um século.

Presidente

Luiz Davidovich

Vice-Presidente

Helena Bonciani Nader

Vice-Presidentes Regionais

Adalberto Luis Val - *Norte*

Jailson Bittencourt de Andrade - *Nordeste & Espírito Santo*

Mauro Martins Teixeira - *Minas Gerais & Centro-Oeste*

Lucia Mendonça Previato - *Rio de Janeiro*

Oswaldo Luiz Alves - *São Paulo*

João Batista Calixto - *Sul*

Diretores

Elibio Leopoldo Rech Filho

Francisco Rafael Martins Laurindo

Marcia Cristina Bernardes Barbosa

Ruben George Oliven

Virgilio Augusto Fernandes Almeida

Grupo de Redação

Adalberto Luis Val

Ado Jório de Vasconcelos

Alicia Juliana Kowaltowski

Alvaro Toubes Prata

Antonio Gomes de Souza Filho

Elibio Leopoldo Rech Filho

Elisa Maria da Conceição Pereira Reis

Helena Bonciani Nader

Jailson Bittencourt de Andrade

Manoel Barral Netto

Marcelo Torres Bozza

Marcia Cristina Bernardes Barbosa

Mariangela Hungria da Cunha

Nadya Araujo Guimarães

Oswaldo Luiz Alves

Paulo Arruda

Roberto Kant de Lima

Ruben George Oliven

Wanderley de Souza

Coordenador

Jailson Bittencourt de Andrade

Assessoria

Fernando Carlos Azeredo Verissimo

Projeto gráfico e diagramação

Pedro Armando Santoro Dantas

Revisão editorial

Catarina Chagas



Rua Anfilóbio de Carvalho, nº29 - 3ºandar
Rio de Janeiro, RJ - Brasil
Tel.: +55 21 3907 . 8100

abc@abc.org.br | www.abc.org.br



#FNDCTsemVetos | #FNDCT | #DerrubaVetos
#ABCIências | #TodosPelaCiência