

Papel da Finep na Pesquisa e Desenvolvimento

MEI – 19/05/2023

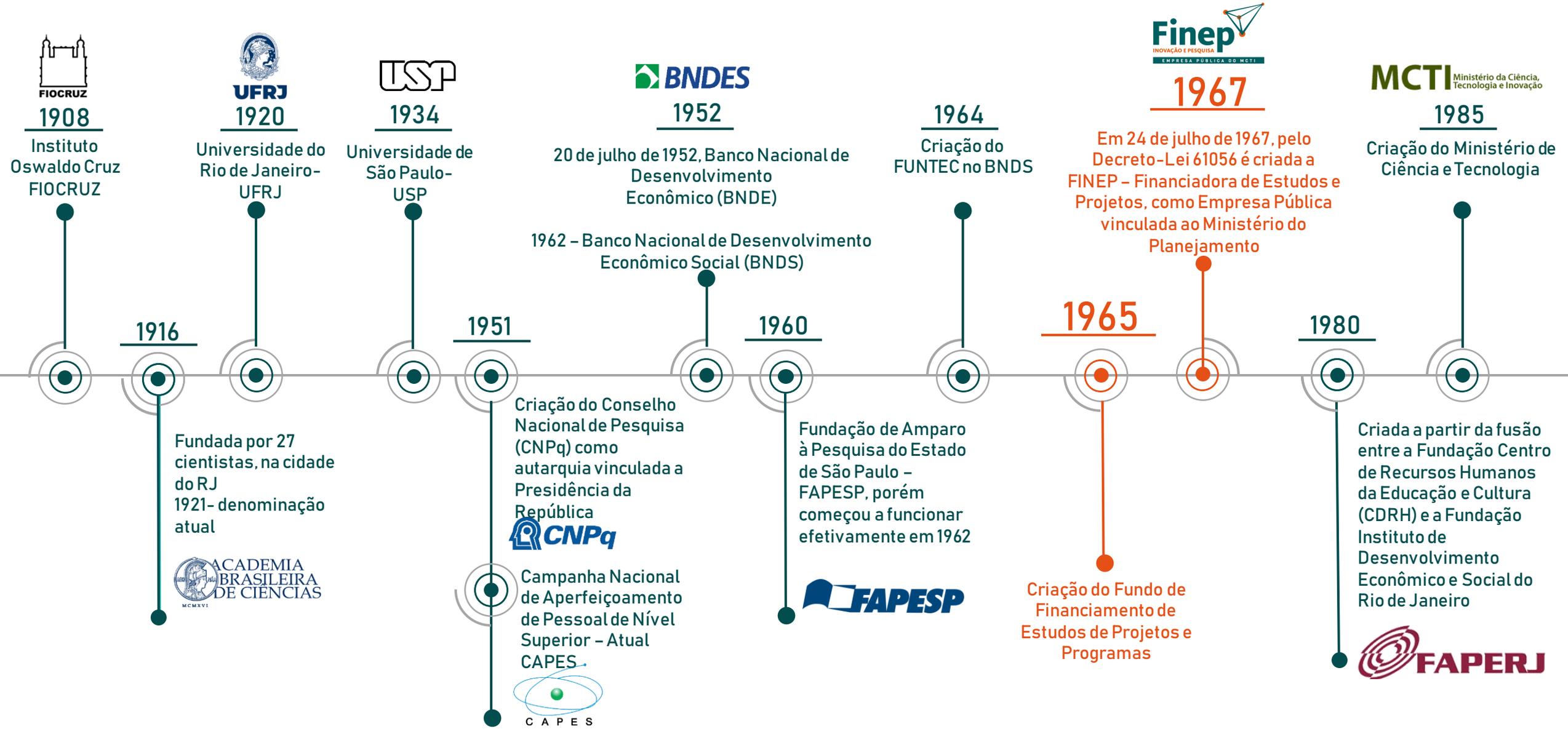




A Finep é uma empresa pública vinculada ao MCTI (Ministério da Ciência, Tecnologia e Inovação) criada em 24 de julho de 1967. Seu objetivo é atuar em toda a cadeia da inovação, com foco em ações estratégicas, estruturantes e de impacto para o desenvolvimento sustentável do Brasil.



Marcos da evolução do Sistema Nacional de Ciência e Tecnologia e Inovação

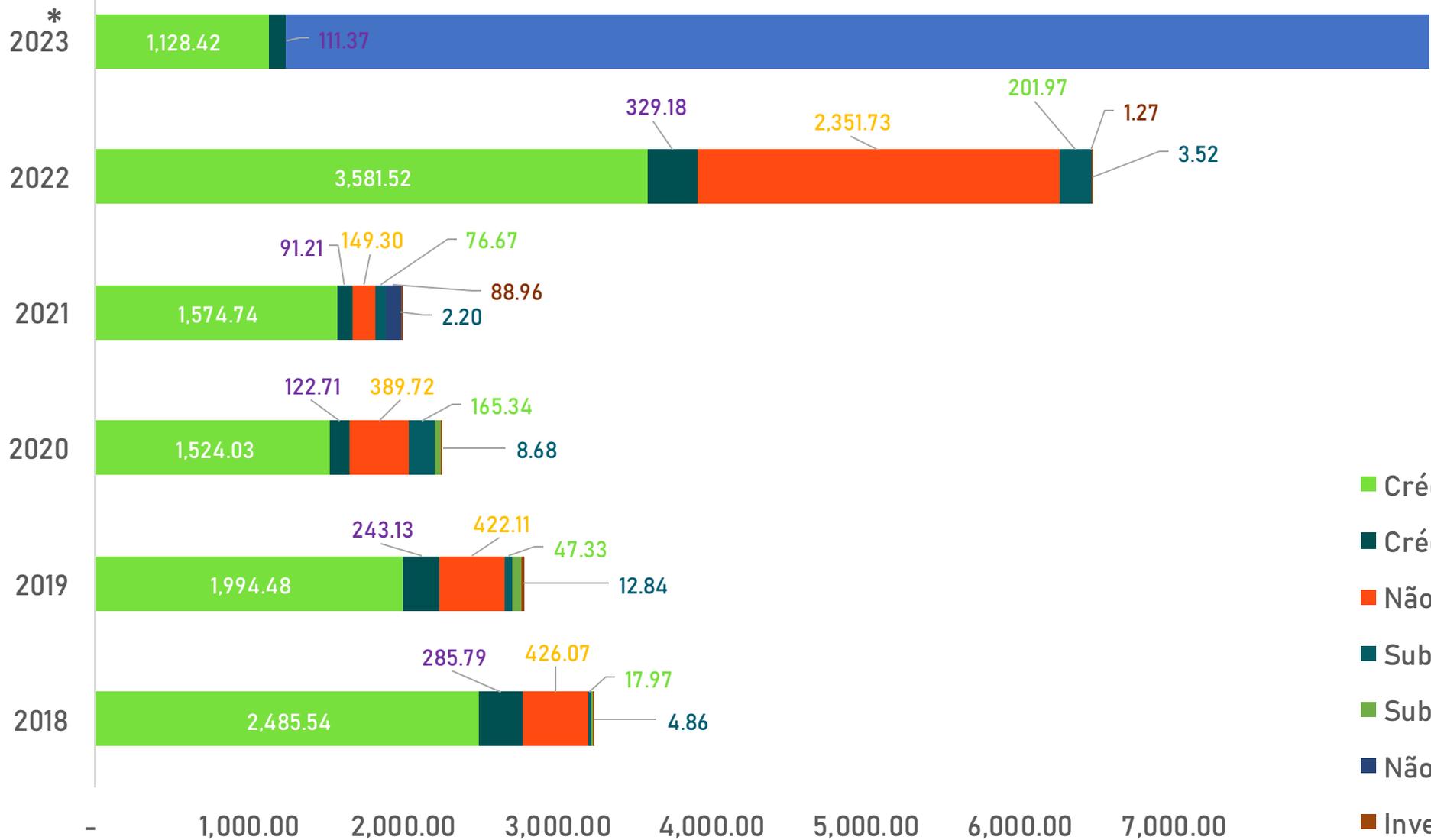




A mobilização do SNCTI em defesa do FNDCT permitiu à Finep:

+ R\$ 18 bi
investidos

+2300
projetos apoiados



- Crédito Direto
- Crédito Descentralizado
- Não Reembolsável a ICTs
- Subvenção Direta
- Subvenção Descentralizada
- Não Reembolsável a Empresas
- Investimento

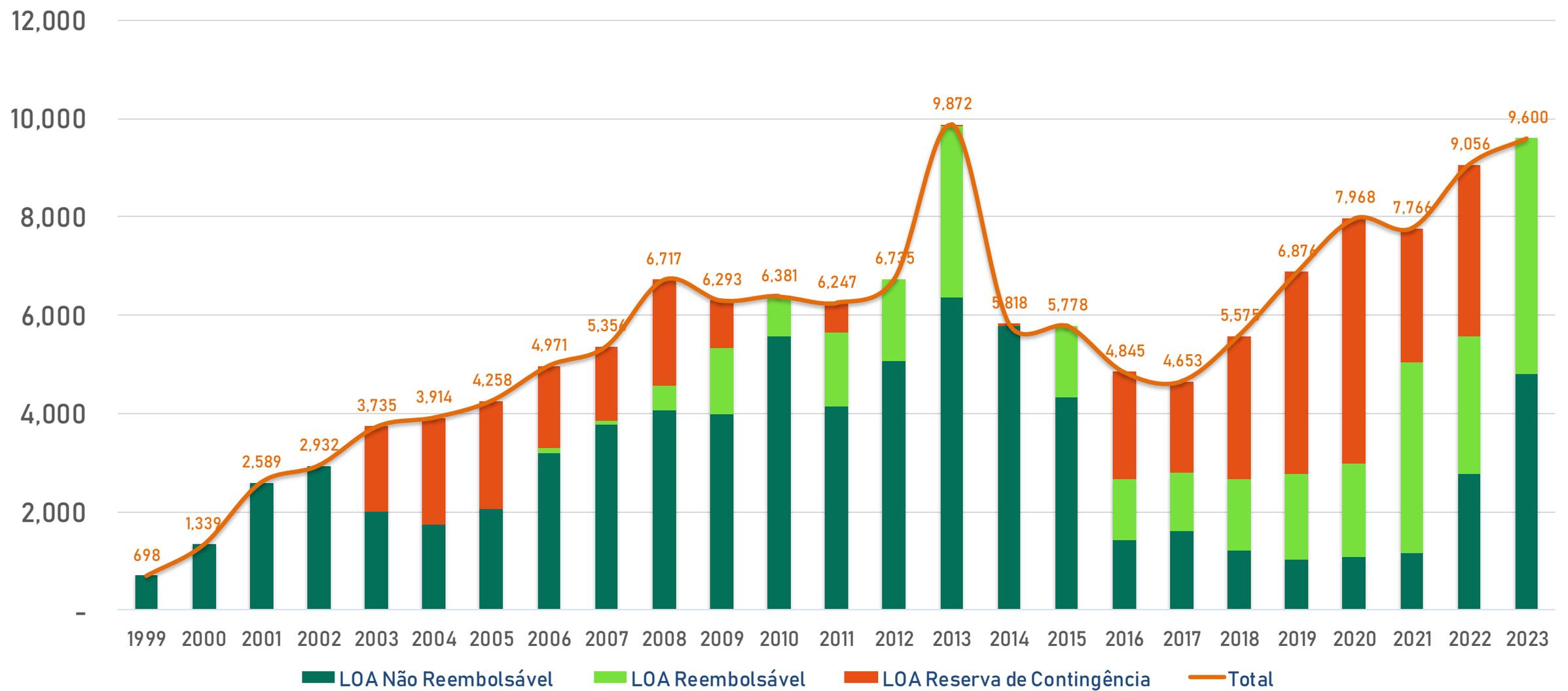
* Dados referentes a março/2023

Valor (R\$ milhões)



FNDCT – Orçamento

R\$ milhões





Instrumentos de Financiamento

FINEP apoia todos os elos da cadeia da Ciência, Tecnologia e Inovação

01

Financiamento não reembolsável para Instituições de Ciência e Tecnologia



02

Investimento (indireto e direto) Fundos e empresas



03

Financiamento não reembolsável para empresas (subvenção)



04

Financiamento reembolsável para Empresas



Impacto da aprovação da TR

Financiamento às atividades de inovação das empresas, via FNDCT:

Antes, com a TJLP:

Taxas de até 9,9% a.a

Até 48 meses de carência e 168 meses de prazo total

Agora, com a TR

Taxas de até 5,3% a.a

Até 48 meses de carência e 192 meses de prazo total

Principais linhas:

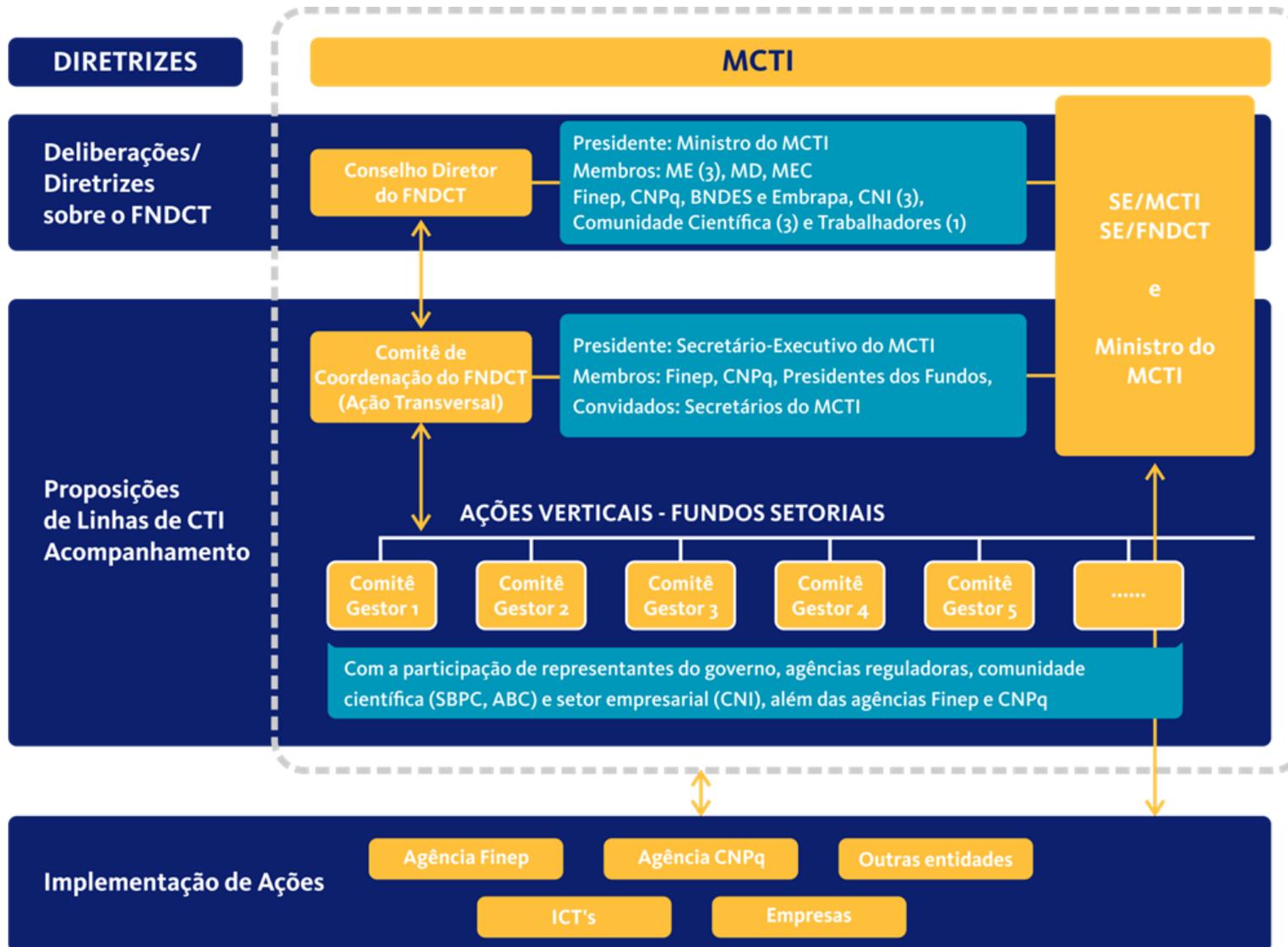
Inovação Pioneira: Projetos que apresentam elevado grau de inovação e de relevância para o setor econômico beneficiado. Devem resultar em inovações por meio do desenvolvimento de produtos, processos ou serviços inéditos para o Brasil.

Inovação para Competitividade: Projetos centrados no desenvolvimento ou significativo aprimoramento de produtos, processos ou serviços que tenham também potencial de impactar o posicionamento competitivo da empresa no mercado.

Inovação para Desempenho: Projetos que resultam em inovações no âmbito da empresa. Podem ter impacto limitado no setor e ser centrados em atualização tecnológica, por meio da absorção ou aquisição de tecnologia. Impacto na produtividade da empresa, estrutura de custos ou desempenho de produtos e serviços.



FNDCT - Governança

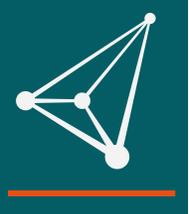


- Compõem as instâncias de governança o CD-FNDCT, CCF, a SE/MCTI, a SE/FNDCT, e os Comitês Gestores dos Fundos Setoriais.
- Possibilita a participação de amplos setores da sociedade nas decisões sobre as aplicações dos recursos dos Fundos e permite a gestão compartilhada do planejamento, concepção, definição e acompanhamento das ações.
- A Secretaria-Executiva do FNDCT é exercida pela Finep.
- As agências de fomento completam a estrutura, tendo como objetivo operacionalizar as ações deliberadas pelos Comitês.



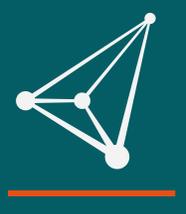
FNDCT – Fluxo da execução orçamentária





FNDCT – Fundos setoriais

NOMENCLATURA	ACRÔNIMO	ORIGEM DOS RECURSOS	OBJETIVO
Fundo Setorial de Petróleo e Gás Natural	CT-Petro	25% da parcela da União do valor dos royalties que exceder a 5% da produção de petróleo e gás natural.	Estimular a inovação na cadeia produtiva do setor de petróleo e gás natural, a formação e qualificação de recursos humanos e o desenvolvimento de projetos em parceria entre empresas e universidades, instituições de ensino superior ou centros de pesquisa do país, visando o aumento da produção e da produtividade, à redução de custos e preços e à melhoria da qualidade dos produtos do setor.
Fundo Setorial Espacial	CT-Espacial	25% das receitas de utilização de posições orbitais; 25% das receitas auferidas pela União relativas a lançamentos; 25% das receitas auferidas pela União relativas à comercialização dos dados e imagens obtidos por meio de rastreamento, telemetria e controle de foguetes e satélites; e o total da receita auferida pela Agência Espacial Brasileira - AEB decorrente da concessão de licenças e autorizações.	Estimular a pesquisa científica e o desenvolvimento tecnológico ligados à aplicação de tecnologia espacial na geração de produtos e serviços nas áreas de comunicação, sensoriamento remoto, meteorologia, agricultura, oceanografia e navegação.
Fundo Setorial de Energia	CT-Energ	Entre 0,3% e 0,4% sobre o faturamento líquido de empresas concessionárias de geração, transmissão e distribuição de energia elétrica.	Estimular a pesquisa e inovação em novas alternativas de geração de energia com menores custos e melhor qualidade; o desenvolvimento e aumento da competitividade da tecnologia industrial nacional, aumento do intercâmbio internacional no setor de P&D; à formação de recursos humanos e fomento à capacitação tecnológica nacional.
Fundo Setorial da Amazônia	CT-Amazônia	Mínimo de 0,5% do faturamento bruto das empresas que produzem bens e serviços de informática, industrializados na Zona Franca de Manaus; aporte de até 2/3 do complemento de 2,7% dos 5% do faturamento dessas empresas como opção de investimento; recursos financeiros residuais, oriundos do não cumprimento dos percentuais mínimos fixados para investimentos em atividades de P&D na Amazônia, atualizados e acrescidos de 12%; débitos decorrentes da não realização, total ou parcial, até dezembro de 2003, de aplicações relativas ao investimento compulsório anual em P&D tecnológico na Amazônia.	Fomentar atividades de P&D na região Amazônia, conforme projeto elaborado pelas empresas brasileiras do setor de informática instaladas na Zona Franca de Manaus.
Fundo Setorial Aquaviário	CT-Aquaviário	3% da parcela do produto da arrecadação do Adicional ao Frete para a Renovação da Marinha Mercante (AFRMM) que cabe ao Fundo da Marinha Mercante (FMM).	Apoiar projetos de P&D e inovação no setor aquaviário e de construção naval, em materiais, técnicas e processos de construção, reparação e manutenção e projetos; capacitação de recursos humanos; desenvolvimento de tecnologia industrial básica e implantação de infraestrutura para atividades de pesquisa.



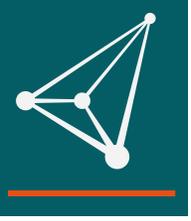
FNDCT – Fundos setoriais

NOMENCLATURA	ACRÔNIMO	ORIGEM DOS RECURSOS	OBJETIVO
Fundo Setorial Mineral	CT-Mineral	2% da compensação financeira pela exploração de recursos minerais (CFEM), paga pelas empresas do setor mineral detentoras de direitos de mineração.	Desenvolvimento e difusão de tecnologia, pesquisa científica, inovação, capacitação e formação de recursos humanos, para o setor mineral, principalmente para micro, pequenas e médias empresas e estímulo a pesquisa técnico-científica de suporte à exploração mineral.
Fundo Setorial de Recursos Hídricos	CT-Hidro	4% da compensação financeira recolhida pelas empresas geradoras de energia elétrica (equivalente a 6% do valor da produção e geração de energia elétrica).	Capacitar recursos humanos e apoiar o desenvolvimento de produtos, processos e equipamentos para aprimorar a utilização dos recursos hídricos, por meio de ações nas áreas de gerenciamento de recursos hídricos, conservação de água no meio urbano, sustentabilidade nos ambientes brasileiros e uso integrado e eficiente da água.
Fundo Setorial de Transportes Terrestres e Hidroviários	CT-Transporte	10% das receitas obtidas pelo Departamento Nacional de Infraestrutura de Transportes - DNIT e em contratos firmados com operadoras de telefonia, empresas de comunicações e similares, que utilizem a infraestrutura de serviços de transporte terrestre da União.	Programas e projetos de P&D em engenharias civil e de transportes, materiais, logística, equipamentos e software, que propiciem a melhoria da qualidade, a redução do custo e o aumento da competitividade do transporte rodoviário de passageiros e de carga no País.
Fundo Verde Amarelo	CT-Verde Amarelo ou FVA	50% sobre a CIDE advinda da incidência de alíquota de 10% sobre a remessa de recursos ao exterior para pagamento de assistência técnica, royalties, serviços técnicos especializados ou profissionais; e mínimo de 43% da receita estimada da arrecadação do Imposto sobre Produtos Industrializados - IPI incidente sobre os bens e produtos beneficiados com a Lei de Informática.	Incentivar a implementação de projetos de pesquisa científica e tecnológica cooperativa entre universidades, centros de pesquisa e empresas; estimular a ampliação dos gastos em P&D realizados por empresas; apoiar ações e programas que reforcem e consolidem uma cultura empreendedora e de investimento de risco no país.
Fundo de Infraestrutura	CT-Infra	20% dos recursos destinados a cada um dos 14 fundos.	Modernizar e ampliar a infraestrutura e os serviços de apoio à pesquisa desenvolvida em instituições públicas de ensino superior e de pesquisa brasileiras.
Fundo Setorial de Biotecnologia	CT-Biotecnologia	7,5% da CIDE advinda da incidência de alíquota de 10% sobre a remessa de recursos ao exterior para pagamento de assistência técnica, royalties, serviços técnicos especializados ou profissionais.	Promover a formação e capacitação de recursos humanos; fortalecer a infraestrutura nacional de pesquisas e serviços de suporte; expandir a base de conhecimento; estimular a formação de empresas de base biotecnológica e a transferência de tecnologias para empresas consolidadas; realizar estudos de prospecção e monitoramento do avanço do conhecimento no setor.



FNDCT – Fundos setoriais

NOMENCLATURA	ACRÔNIMO	ORIGEM DOS RECURSOS	OBJETIVO
Fundo Setorial de Saúde	CT-Saúde	17,5% da CIDE advinda da incidência de alíquota de 10% sobre a remessa de recursos ao exterior para pagamento de assistência técnica, royalties, serviços técnicos especializados ou profissionais instituída pela Lei nº 10.168, de 29/12/2000	Estimular a capacitação tecnológica nas áreas de interesse do SUS, aumentar os investimentos privados em P&D, promover a atualização tecnológica da indústria brasileira de equipamentos médico-hospitalares, difundir novas tecnologias que ampliem o acesso da população aos bens e serviços na área de saúde.
Fundo Setorial de Agronegócio	CT-Agro	17,5% da CIDE advinda da incidência de alíquota de 10% sobre a remessa de recursos ao exterior para pagamento de assistência técnica, royalties, serviços técnicos especializados ou profissionais.	Estimular a capacitação científica e tecnológica nas áreas de agronomia, veterinária, biotecnologia, e economia e sociologia agrícola, promover a atualização tecnológica da indústria agropecuária, com introdução de novas variedades a fim de reduzir doenças do rebanho e o aumento da competitividade do setor; estimular a ampliação de investimentos na área de biotecnologia agrícola tropical e de novas tecnologias.
Fundo para o Setor Aeronáutico	CT-Aero	7,5% da CIDE advinda da incidência de alíquota de 10% sobre a remessa de recursos ao exterior para pagamento de assistência técnica, royalties, serviços técnicos especializados ou profissionais	Estimular investimentos em P&D no setor com vistas a garantir a competitividade nos mercados interno e externo, buscando a capacitação científica e tecnológica na área de engenharia aeronáutica, eletrônica e mecânica; promover a difusão de novas tecnologias, a atualização tecnológica da indústria brasileira e maior atração de investimentos internacionais para o setor.
Fundo Setorial de Tecnologia da Informação	CT-Info	Mínimo de 0,5% do faturamento bruto das empresas de desenvolvimento ou produção de bens e serviços de informática e automação que recebem incentivos fiscais da Lei de Informática; aporte de até 2/3 do complemento de 2,7% dos 5% do faturamento das empresas como opção de investimento; recursos financeiros residuais, oriundos do não cumprimento dos percentuais mínimos fixados para investimentos em atividades de P&D, atualizados e acrescidos de 12%; débitos decorrentes da não realização, total ou parcial, até dezembro de 2003, de aplicações relativas ao investimento compulsório anual em P&D tecnológico.	Fomentar projetos estratégicos de P&D em tecnologia da informação para as empresas brasileiras do setor de informática.



Como a Finep opera o FNDCT – Instrumentos

Financiamento Não Reembolsável a ICTs

Financiamento não reembolsável (sem necessidade de retorno) para ICTs públicas e privadas sem fins lucrativos

Capacitação e Premiação*

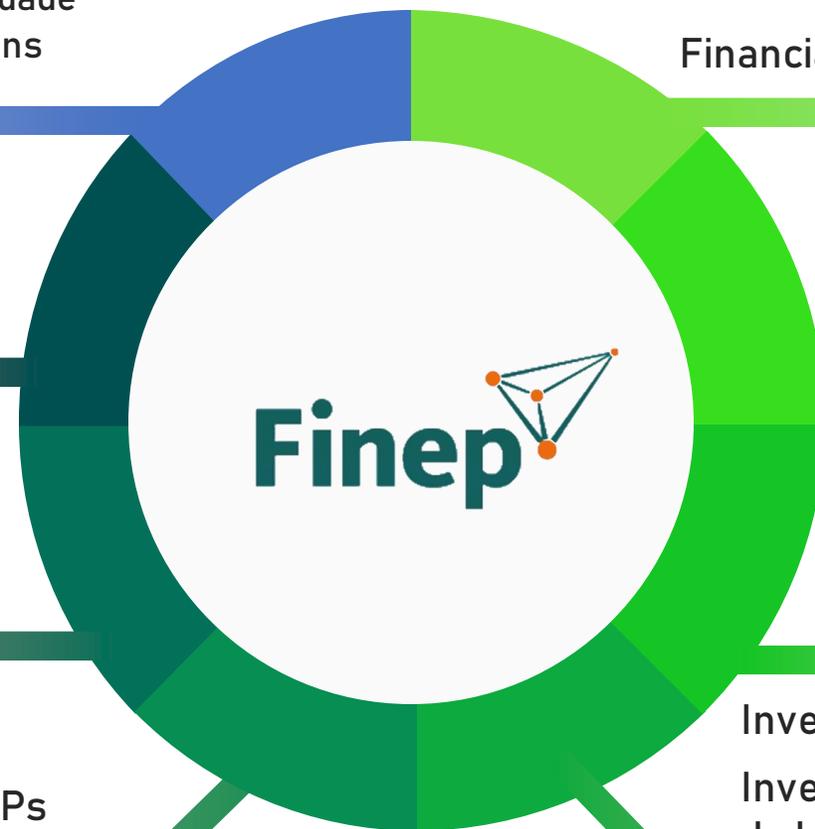
Ações de suporte e reconhecimento a esforços inovadores

Aquisição de Instrumentos Conversíveis em Participação no Capital Social

Apoio a partir da aquisição de opções de compra

Investimento em FIPs não exclusivos

Investimento em empresas por meio de FIPs no qual a Finep participa como investidora



Crédito

Financiamento reembolsável para empresas

Subvenção Econômica

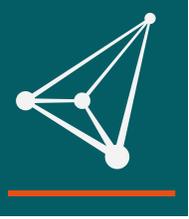
Financiamento não reembolsável, com recursos do FNDCT, para empresas

Financiamento Não Reembolsável a Empresas

Financiamento não reembolsável, com recursos privados e de incentivos, para empresas

Investimento em FIPs exclusivos

Investimento em empresas por meio de Fundos de Investimento em Participações (FIPs) no qual a Finep seja única cotista



Como a Finep opera a Subvenção

Direta

- Operada a partir de **editais concorrenciais**, com foco diversos temas e setores da economia; ou Através de **fluxo contínuo**, uma nova lógica implementada em 2022, que atualmente conta com duas ações em andamento:

1. Programa de apoio à comercialização de Propriedade Intelectual (PI); e
2. Inovações Radicais para o setor Elétrico.

Descentralizada

- O Programa **Centelha** visa estimular a criação de empreendimentos inovadores e disseminar a cultura empreendedora no Brasil. Aos projetos selecionados, o Programa oferece capacitações, recursos financeiros e outros tipos de suporte, a fim de impulsionar a transformação de ideias em negócios de sucesso.



- O objetivo do **Tecnova** é criar condições financeiras favoráveis e apoiar a inovação - por meio de recursos de subvenção econômica - para o crescimento rápido de um conjunto significativo de empresas de micro e pequeno porte, com foco no apoio à inovação tecnológica e com o suporte aos parceiros estaduais.





O efeito do apoio da FINEP

+21% Geração de empregos

+152% Pessoal dedicado à P&D

+429% Em pedidos de patente nas empresas apoiadas

+13% Empregos com maior diferencial de remuneração

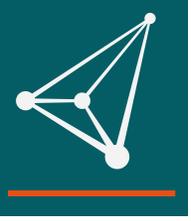
+14% Gasto com P&D em relação à receita

+25% Publicações em periódicos (Lattes) média por projeto

+104% Em gastos em PDI nas empresas apoiadas

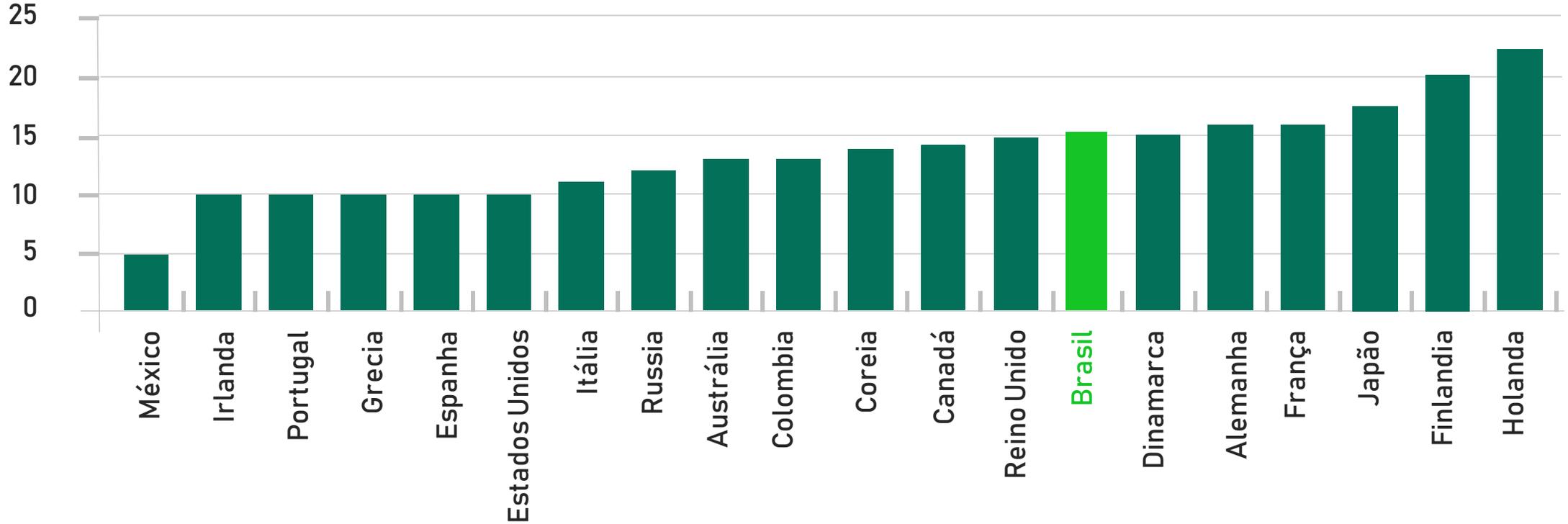
+66% Patentes no Lattes média por projeto

+53,3% Publicações em periódicos (Lattes) média por projeto

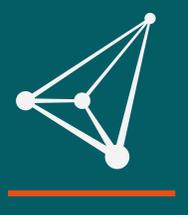


O poder público é o maior comprador na maioria das nações

Compras governamentais em relação ao PIB, países selecionados (2013)
(em %)



Fonte: OCDE (2015) e Ribeiro et al. (2016)



Relevância



De acordo com as estatísticas oficiais das Nações Unidas, cerca de 15% do PIB mundial, ou US\$ 10 trilhões, são gastos com compras públicas (Selviaridis, 2016).



Os países da OCDE possuem em média 29% dos seus gastos governamentais realizados através compras públicas (Appelt & Galindo-Rueda, 2016).



Em 2021, o orçamento da Agência de Projetos Avançados de Defesa dos EUA (DARPA) para compras de P,D&I foi de US\$ 3,52 bilhões, mais de 9 vezes o orçamento autorizado do FNDCT no mesmo ano (DARPA, 2022; Finep, 2022).



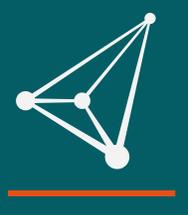
O volume de compras governamentais no Brasil em 2021 foi de R\$ 1,04 trilhão, cerca de 12% do PIB brasileiro, um pouco abaixo da média mundial. (IPEA, 2021).

Considerando 2,5% desse montante como potenciais encomendas tecnológicas (ETECs) e compras públicas de Inovação (PPIs), estaríamos falando de um volume de cerca de R\$ 26,1 bilhões no Brasil em números de 2021...

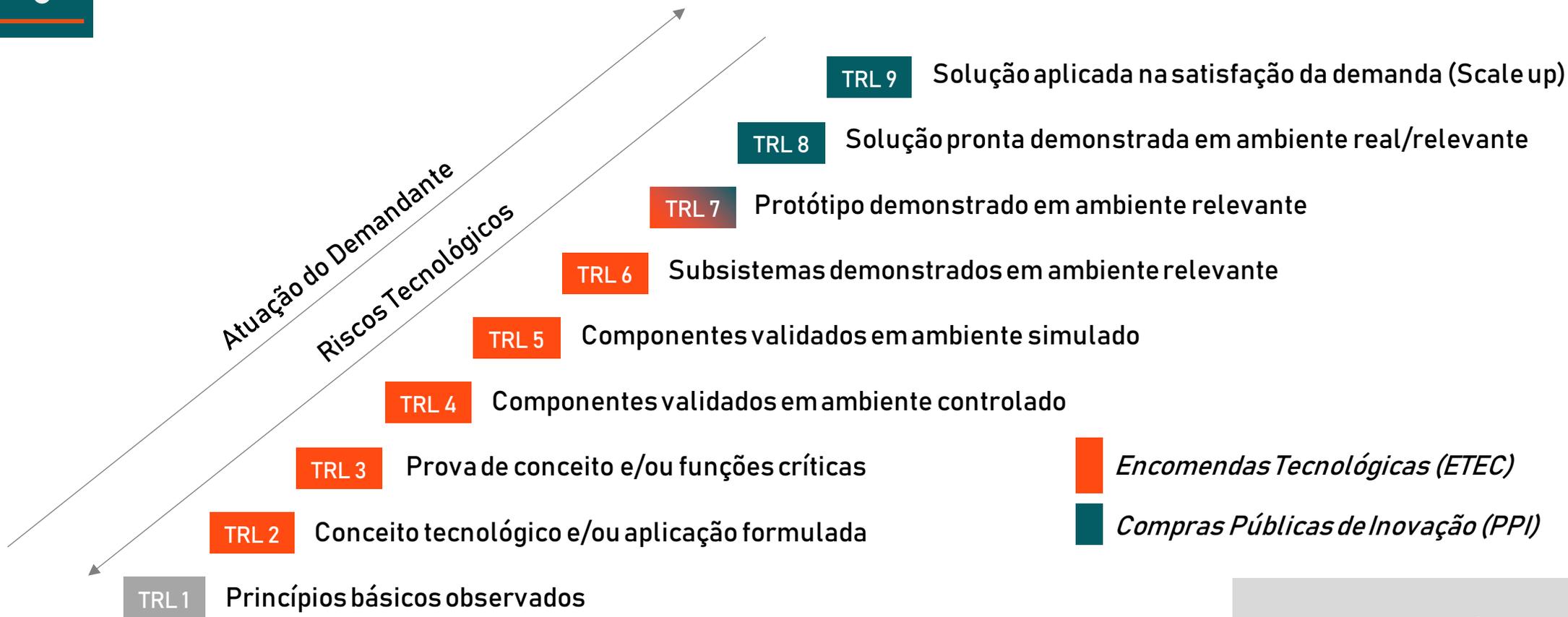


ETECs e PPIs na Legislação Brasileira

Encomendas Tecnológicas	Lei de inovação
Convênio de P,D&I	Lei de inovação
Acordo de Parceria	Lei de inovação
Contrato de Transferência de Tecnologia	Lei de inovação
Contrato de Prestação de Serviços Especializados	Lei de inovação
Contratação Direta de Inovação	Nova Lei de Licitações
Diálogos Competitivos	Nova Lei de Licitações
Prêmio de Inovação	Nova Lei de Licitações
Contrato Público de Solução Inovadora	MLSEI



ETECs, PPIs e TRLs



Encomendas Tecnológicas (ETECs e CPSI) são utilizadas quando não há soluções de mercado similares e novos esforços de P&D são necessários. São o foco do novo decreto de 2018 e também são conhecidas como (Pre-Commercial Procurement – PCP)

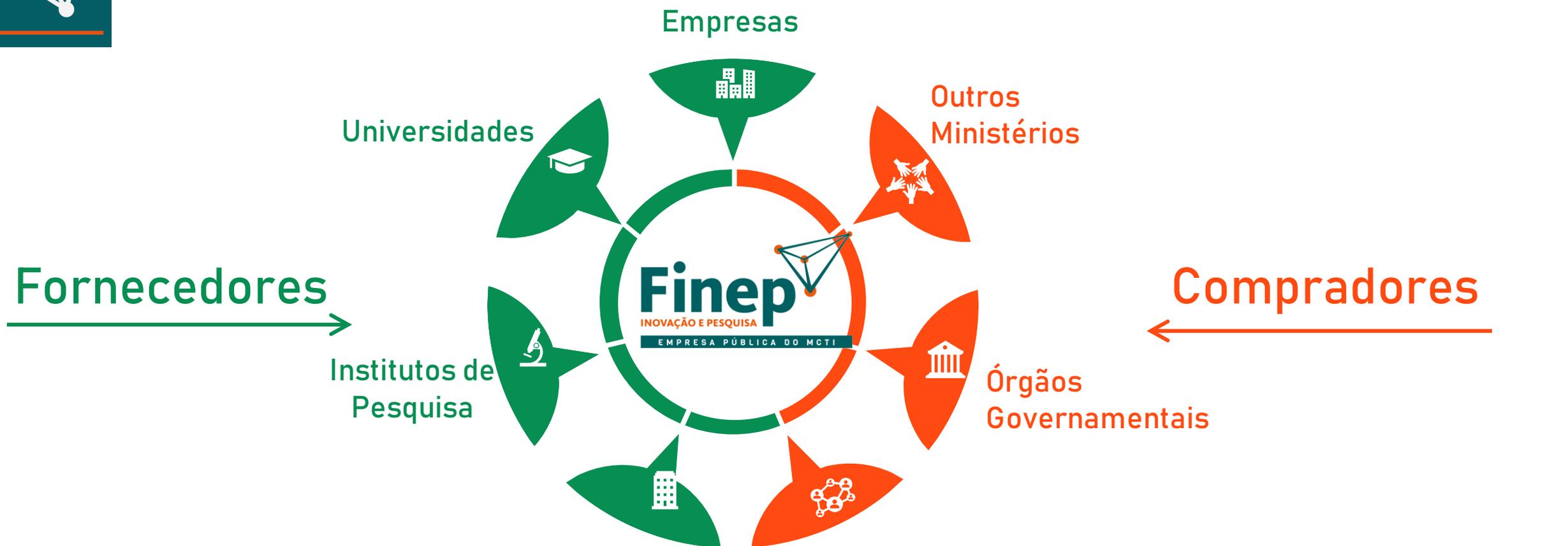
Lei 13.243/2016
Decreto 9.283/2018
Lei Complementar 182/2021

Compras públicas de inovação (PPIs) do inglês Public Procurement of Innovations) são utilizadas para soluções inovadoras que já estão no mercado de modo limitado ou próximas de chegar, e não é necessário novos investimentos em P&D

Lei 13.243/2016
Lei Complementar 182/2021
Lei 14.133/2021



Conceito



Inteligência no processo de prospecção, planejamento, aquisição e acompanhamento de encomendas tecnológicas (ETECs/PCPs) e compras públicas de inovação (PPIs)

Potencial:
Total compras governo¹: R\$ 1,04 trilhões
Potencial em inovação²: R\$ 26,4 bilhões (2,5%)

¹ - Soma das compras federais, estaduais e municipais (12% do PIB)
² - 2,5% = estimativa holandesa para compras de inovação em relação ao total.



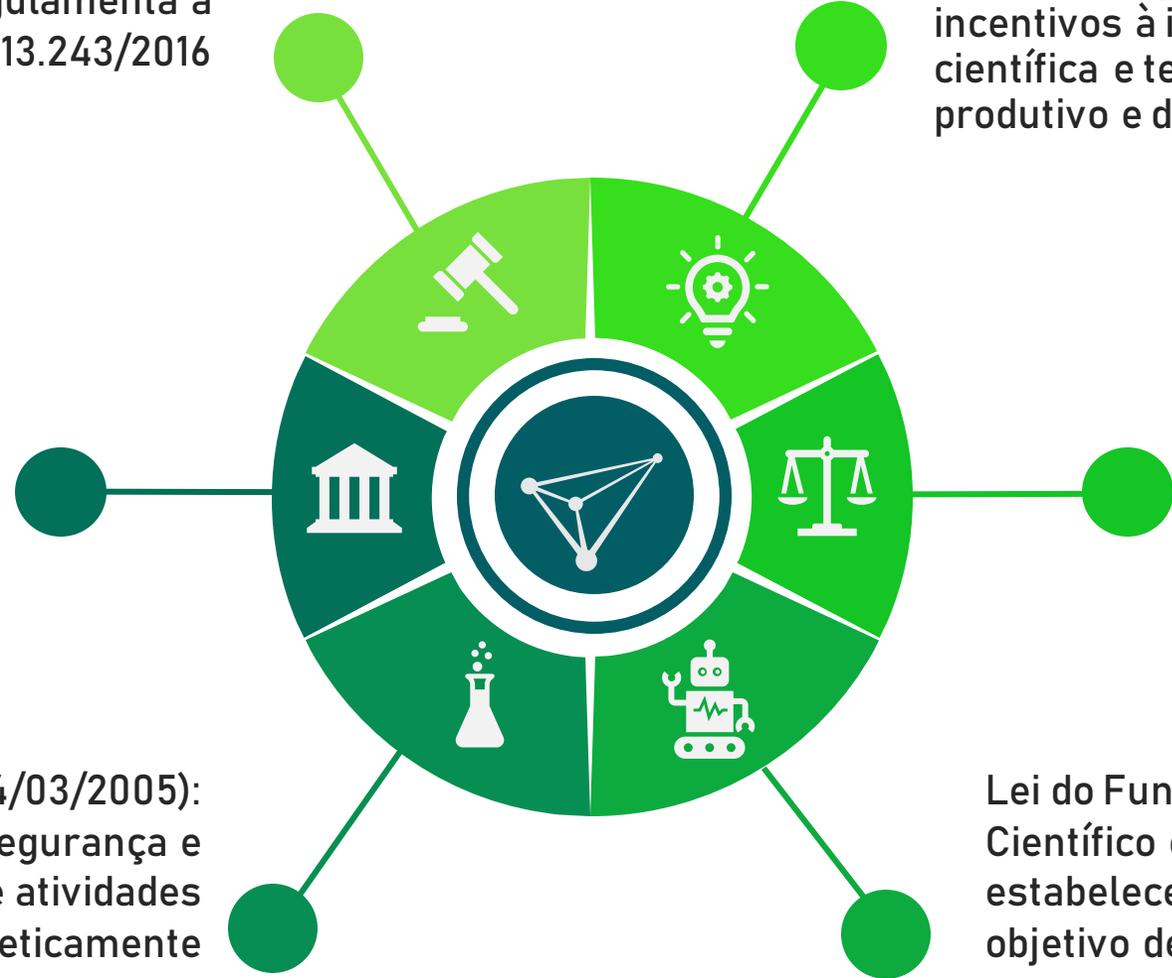
Brasil possui Legislação de referência para CT&I

Decreto 9.283/2018 – Regulamenta a aplicação das leis 10.973/04 e 13.243/2016

Emenda Constitucional 85/2015;

Lei 13.243 de 2016 – Código Nacional de Ciência, Tecnologia e Inovação

Lei da Biossegurança (11.105 de 24/03/2005): estabelece normas de segurança e mecanismos de fiscalização de atividades que envolvam organismos geneticamente modificados



Lei de Inovação (10.973 de 2/12/2004): incentivos à inovação e à pesquisa científica e tecnológica no ambiente produtivo e dá outras providências

Lei do Bem (11.196 de 21/11/2005): Institui o Regime Especial de Tributação para a Plataforma de Exportação de Serviços de Tecnologia da Informação

Lei do Fundo Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (11.540 de 12/11/2007): estabelece a natureza contábil do FNDCT e tem o objetivo de financiar a inovação e o desenvolvimento científico e tecnológico

Celso Pansera

Presidente

uma empresa



MINISTÉRIO DA
CIÊNCIA, TECNOLOGIA
E INOVAÇÃO



Portal Finep
finep.gov.br

Fale conosco
finep.gov.br/fale-conosco

SAC
sac@finep.gov.br

Ouvidoria
falabr.cgu.gov.br | ouvidoria@finep.gov.br

Envio de documentos (apenas de forma eletrônica): cp_protocolo@finep.gov.br