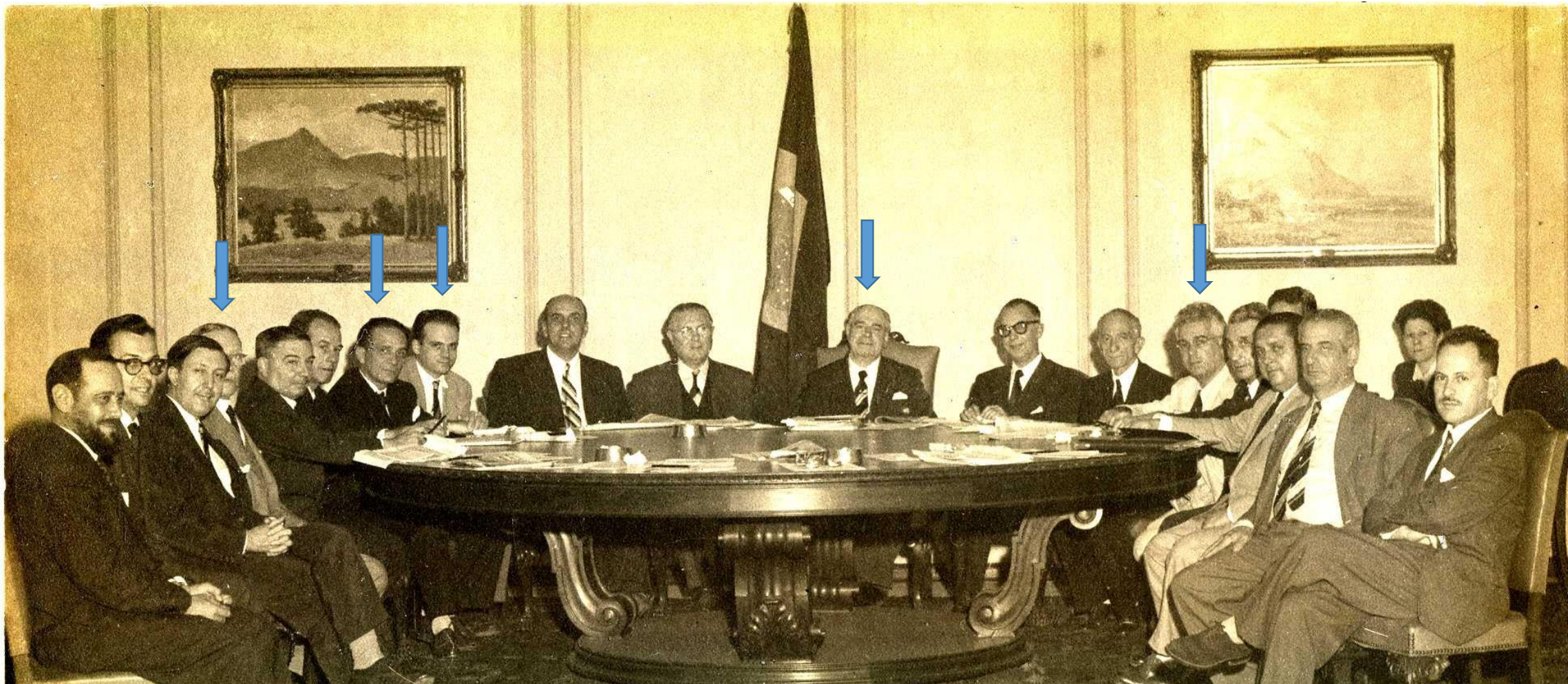




# **Financiamento à Pesquisa e Programas de Apoio à Inovação**

Ricardo Galvão



**Euvaldo Lodi João Guilherme Lameira Bittencourt Ivo D'Aquino Fonseca Evandro Mendes  
Vianna Daniel Faraco Álvaro Adolfo da Silveira Aliomar de Andrade Baleeiro Alfredo Nasser  
Lopes Cansado Edgard Baptista Pereira Milton Prates Hugo Carneiro  
Alves Linhares Dolor de Andrade**



# O PAPEL DO CNPq

Fomentar a pesquisa para contribuir com o desenvolvimento científico e tecnológico e a inovação no Brasil

- Articular Pesquisadores/Redes de Pesquisa/ICTs
- Estimular e Apoiar Alianças Estratégicas e Projetos de Cooperação

**TRANSBORDAMENTO DO CONHECIMENTO  
Da Pesquisa para o Desenvolvimento**

# Panorama da Pós-Graduação

Apesar do total de mestres e de doutores representarem uma parcela muito pequena da força de trabalho, eles são essenciais para a capacidade de qualquer país absorver, transformar e produzir conhecimentos, assim como gerar inovações.

- Total de titulados (mestrado e doutorado) ao longo do período 2002 - 2022

Descrição	2002	2012	2022	Total Acumulado
Mestrado	24.444	47.138	59.374	1.046.319
Doutorado	6.894	13.912	22.993	337.748

Fonte: <https://geocapes.capes.gov.br/geocapes/>

Nota: estão computados mestrados e doutorados acadêmicos e profissionais

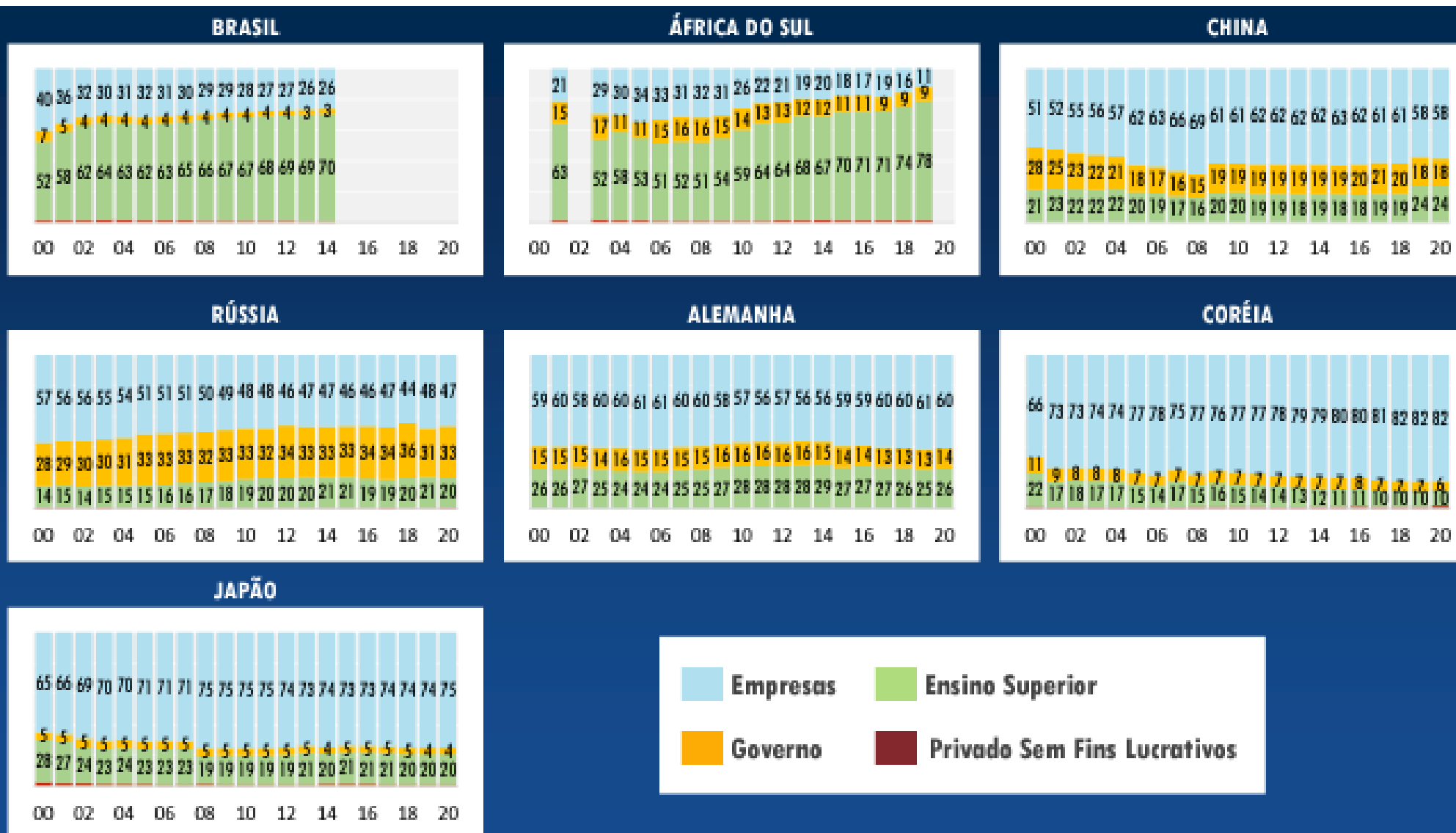
- Relatório OCDE (2023): mestres e doutores como % da população entre 25-64 anos

Descrição	Brasil	Países - OCDE
Mestrado	0,7% da população	14,1% da população
Doutorado	0,3% da população	1,3% da população

Fonte: Education at a Glance 2023 - OCDE

# Desafios - Pesquisadores nas Empresas

Distribuição percentual de pesquisadores em equivalência de tempo integral, por setor, de países selecionados (2000-2020)



Bolsas não promovem fixação de talentos, mas sim posições permanentes, principalmente em empresas !!!

# Changing the world, one nanometer at a time

ASML gives the world's leading chipmakers the power to mass produce patterns on silicon

ISML oferece oportunidades para estudantes e bacharéis em praticamente todos os campos de tecnologia

In April 2023, TU/e and ASML signed a Memorandum of Understanding to jointly develop a 10-year strategic research roadmap in the fields of plasma physics, AI, mechatronics and semiconductor lithography. TU/e and ASML will invest substantially and equally in the joint program, which will create up to 40 PhD positions every year, for which TU/e will recruit internationally renowned top scientific talents. We will supply our top engineers as hybrid teachers and will increase the number of internships we host.

# Marco Legal de CT&I (Decreto nº 9.283/2018)



- Alianças Estratégicas e Projetos de Cooperação

Art. 3º A administração pública direta, autárquica e fundacional, incluídas as agências reguladoras, e as **agências de fomento** poderão estimular e apoiar a constituição de alianças estratégicas e o **desenvolvimento de projetos de cooperação que envolvam empresas, ICT e entidades privadas sem fins lucrativos** destinados às atividades de pesquisa e desenvolvimento, que objetivem a **geração de produtos, processos e serviços inovadores** e a **transferência e a difusão de tecnologia**.



GRUPO I – CLASSE V – Plenário

TC 008.845/2023-9.

Natureza: Relatório de Levantamento.

Unidade jurisdicionada: Ministério da Ciência, Tecnologia e Inovação (MCTI).

Interessado: Tribunal de Contas da União.

SUMÁRIO: RELATÓRIO DE LEVANTAMENTO. OBTENÇÃO DE INFORMAÇÕES SISTÊMICAS A RESPEITO DOS PROBLEMAS ANTERIORMENTE IDENTIFICADOS EM FISCALIZAÇÕES DE TEMAS ESPECÍFICOS RELACIONADAS ÀS POLÍTICAS PÚBLICAS DE CIÊNCIA, TECNOLOGIA E INOVAÇÃO (CTI).

*Tabela 1 - Eixos e principais problemas do SNCTI*

<i>Eixo</i>	<i>Problema</i>
<i>Governança</i>	<i>Governança do SNCTI inefetiva</i>
<i>Políticas públicas, regulação e instituições governamentais</i>	<i>Baixa eficiência, eficácia e efetividade das políticas públicas de CTI</i>
	<i>Baixa Aplicação dos Instrumentos do Marco Legal de CTI</i>
<i>Infraestrutura de pesquisa e educação</i>	<i>Escassez de mão de obra qualificada para atender às demandas do SNCTI; e</i>
	<i>Baixa capacidade de realização de P&amp;D com aproveitamento pelo SNCTI</i>
<i>Fomento e financiamento</i>	<i>Financiamento do SNCTI insuficiente</i>



# Programas e Ações CNPq (ICT-Empresa)

ICTs

Empresas



# Programa INOVA TALENTOS

Desenvolver projetos de inovação nas empresas e institutos privados de PD&I e qualificar profissionais para a execução de projetos de inovação no ambiente empresarial



- 2013 - 1ª chamada recursos públicos: R\$ 29 milhões
- 2016 – 2ª rodada recursos privados: R\$ 24 milhões
- 2019 – 3ª rodada recursos privados: R\$ 35,5 milhões
- 2023 – 4ª rodada recursos privados: R\$ 49,5 milhões

## IMPACTOS

+ 625 empresas participantes



A cada 5 bolsistas 3 são contratados  
A taxa de empregabilidade do  
programa é de 60%\*

\*Levantamento IEL



# Programa de Formação de Recursos Humanos em Áreas Estratégicas - RHAE

Criado  
em 1987

O Programa de Formação de Recursos Humanos em Áreas Estratégicas (RHAE) foi uma iniciativa pioneira criada em 1987, em uma parceria do MCTI e do CNPq, sendo destinado à **inserção de mestres e doutores em empresas** para atuarem em projetos de P,D&I.





# Chamada Pública CNPq/MCTI/SEMPI nº 21/2021

## RHAE - Pesquisador na Empresa

- Objetivo: inserção de pesquisadores em empresas inovadoras e startups
- Recursos: ordem de **R\$ 100 milhões de reais**.
- Apoio a **473 projetos**.
- Itens financiáveis: **bolsas de fomento tecnológico e extensão inovadora**



Linha 1: Empresas Inovadoras de qualquer porte e faturamento, com contrapartida mínima de 20% do valor do projeto, o qual pode alcançar até 400 mil reais; e

Linha 2: Startups, com contrapartida mínima de 10% do valor total do projeto, o qual pode alcançar até 200 mil reais.

Incentivo para projetos envolvendo [Negócios de Impacto](#)



# Programa de Mestrado e Doutorado Acadêmico para Inovação - MAI/DAI

3 Chamadas lançadas: 2018, 2020, 2022 e 2024

Aproximadamente R\$ 160 milhões investidos

Cerca de 5.000 mil bolsas concedidas

22 Maio 2024

The infographic features a vertical timeline on the right side, with a rocket illustration on the far right. The timeline is set against a blue background with a white cloud border at the bottom. The CNPq logo is in the top left. The program title and call number are in the top right. The timeline entries are as follows:

- 2020:** Lançamento da Chamada Pública nº 12/2020 - Programa de Mestrado e Doutorado Acadêmico para Inovação - MAI/DAI
- 2019:** Concepção do novo Programa, com a inclusão das modalidades de Mestrado e Iniciação Tecnológica e Industrial
- 2018:** Lançamento da Chamada Pública nº 23/2018 - Programa Doutorado Acadêmico para Inovação. Aprovação de 38 (trinta e oito) propostas institucionais com a concessão de 266 bolsas de doutorado no país
- 2017:** Continuidade e ampliação do projeto com a concessão de mais 30 bolsas de doutorado no país
- 2013:** Projeto piloto Doutorado-Acadêmico Industrial com a concessão de 20 bolsas de doutorado no país

On the left side of the infographic, there are four circular icons representing the program's components: MAI/DAI, DOUTORADO, MESTRADO, and INICIAÇÃO TECNOLÓGICA E INDUSTRIAL.

# Kelly Cristina de Lira Lixandrão



Primeiro DAI Projeto UFABC e Mercedes-Benz

Gestora em Inovação e Empreendedorismo na Agência USP de Inovação





# CNPq E MCTI LANÇARAM NOVA CHAMADA PARA APOIO A EVENTOS DE PROMOÇÃO DO EMPREENDEDORISMO E DA INOVAÇÃO

A iniciativa apoiará eventos nacionais e internacionais no Brasil

**SUBMISSÃO ABERTA!**

**SAIBA MAIS!**

22 Maio 2024



MINISTÉRIO DA  
CIÊNCIA, TECNOLOGIA  
E INOVAÇÃO



# Acesso a Dados

**Painel de Chamadas de Bolsas de Produtividade - PQ**



**Painel de Fomento em Ciência, Tecnologia e Inovação do CNPq**



**MAPA DE INVESTIMENTOS EM CT&I - Bolsas e Projetos Vigentes**



Linha de Fomento	Grande Área	Área	Modalidade	Programa	Instituição	Origem do Recurso
País	Região	UF	Cidade	Sexo	Cor ou Raça	<b>FILTRO</b>

Valor total do Fomento  
**R\$ 29.197.586.638,68**  
**\$ 10.830.867.028,45**

Quantidade Total

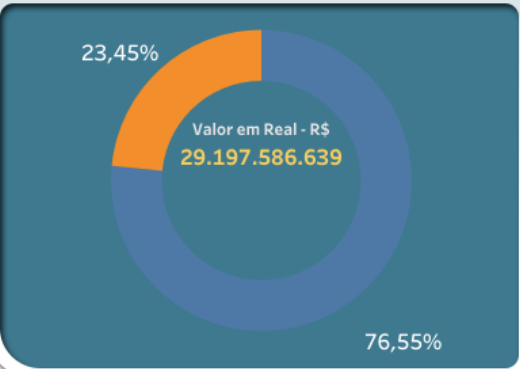
Beneficiário/Ano	Bolsa/Ano	Auxílio/Ano
<b>2.732.005</b>	<b>1.536.715</b>	<b>310.686</b>

Totais referentes ao período

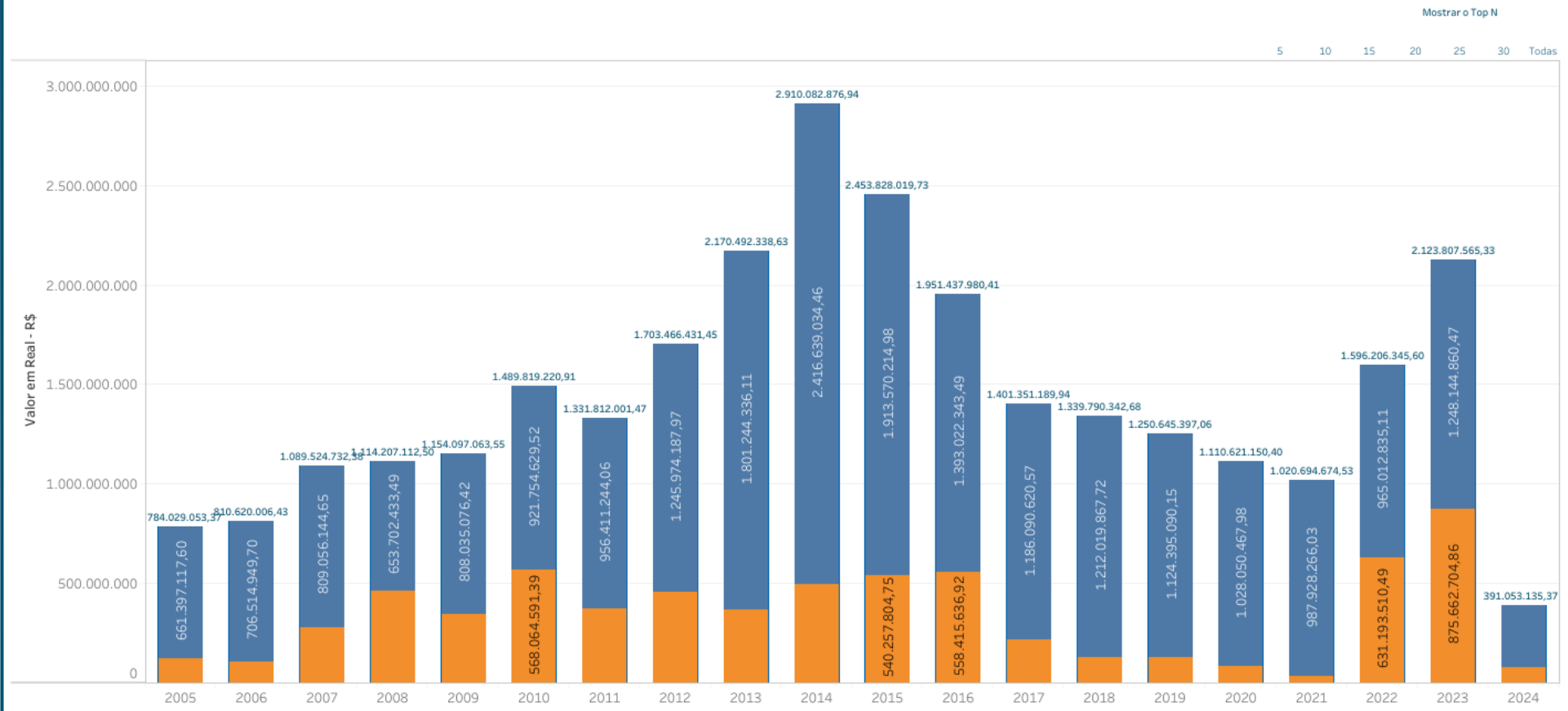
2005 2006 2007 2008 2009 2010 2011 2012  
 2013 2014 2015 2016 2017 2018 2019 2020  
 2021 2022 2023 2024



- Métrica
- Valor em Real - R\$
  - Valor em Dólar - US\$
  - Qntd Beneficiário / Ano
  - Qntd Bolsa / Ano
  - Qntd Auxílio / Ano



Por Ano Consolidado **Origem do Recurso**



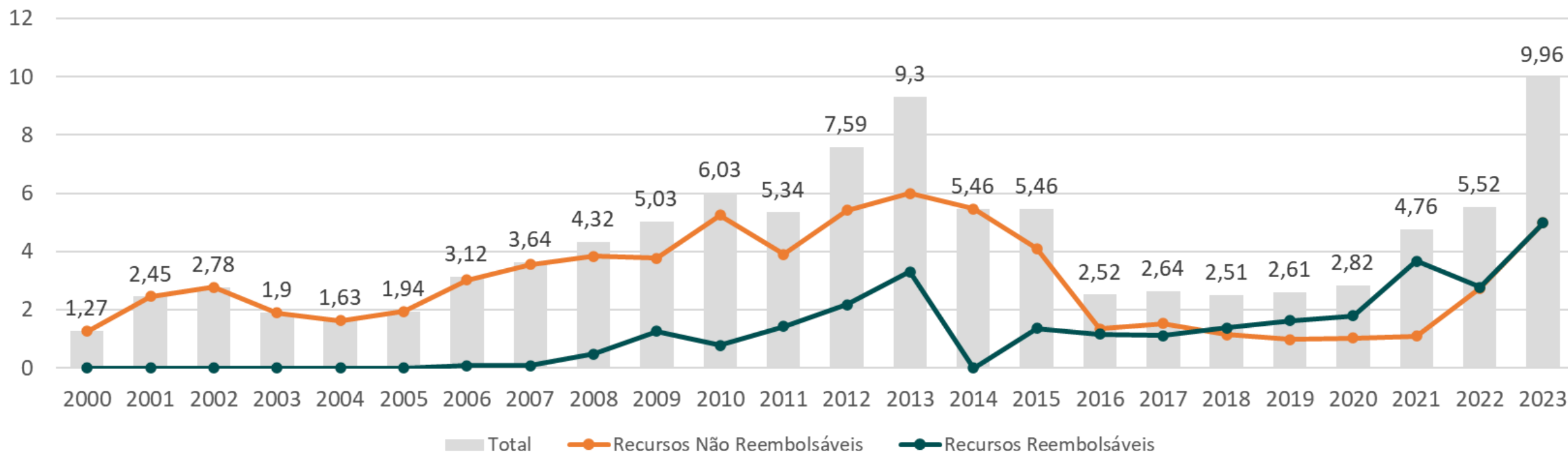
Legenda  
 ■ CNPq  
 ■ FNDCT

Fonte: Plataforma Integrada Carlos Chagas - CNPq - Dados atualizados até MARÇO/2024 - Os resultados apresentados para o ano corrente são parciais



## Recursos FNDCT 2000-2023 (LOA)

(em R\$ bilhão – Dados deflacionados pelo IPCA)



CNPq. Quadro-resumo comparativo do detalhamento da despesa (LOA 2023 e LOA 2024)

Programa	Ação	Código da ação	LOA 2023 (R\$)	LOA 2024 (R\$)	Variação (R\$)	Variação %
Gestão e Manutenção do Poder Executivo	Aposentadorias e pensões civis da União	0181	131.684.007	142.497.147	10.813.140	8,21
	Contribuição para previdência de servidores públicos	09HB	13.917.709	13.674.284	-243.425	-1,75
	Administração da unidade	2000	53.978.977	77.929.704	23.950.727	44,37
	Assistência médica e odontológica	2004	1.631.959	1.553.149	-78.810	-4,83
	Ativos civis da União	20TP	62.968.304	67.283.651	4.315.347	6,85
	Benefícios obrigatórios	212B	2.338.549	2.963.161	624.612	26,71
	Ajuda de custo para moradia ou auxílio-moradia	216H	200.000	200.000	0	0,00
<b>Sub-Total</b>			<b>266.719.505</b>	<b>306.101.096</b>	<b>39.381.591</b>	<b>14,77</b>
Operações especiais	Benefício especial	00S6	13.000	13.000	0	0,00
<b>Sub-Total</b>			<b>13.000</b>	<b>13.000</b>	<b>0</b>	<b>0,00</b>
CT&I para o Desenvolvimento Social	Formulação, gestão e manutenção de políticas e do SNCTI	4210	100.000	100.000	0	0,00
	Apoio a projetos de educação, divulg. e popul. da ciência e educação cient.	6702	2.733.412	3.400.000	666.588	24,39
<b>Sub-Total</b>			<b>2.833.412</b>	<b>3.500.000</b>	<b>666.588</b>	<b>23,53</b>
Consolidação do SNCTI	Formação, capacitação e fixação de RH para o desenvolvimento científico	00LV	1.382.032.975	1.484.059.597	102.026.622	7,38
	Fomento a projetos de pesquisa e desenvolvimento científico	20US	204.797.674	152.435.079	-52.362.595	-25,57
	Sistema integrado de informações em C&T (Plataforma Lattes)	4208	0	2.903.676	2.903.676	-
	Cooperação internacional em CT&I	6147	8.933.412	3.922.941	-5.010.471	-56,09
<b>Sub-Total</b>			<b>1.595.764.061</b>	<b>1.640.321.293</b>	<b>47.557.232</b>	<b>2,98</b>
Inovação nas empresas para uma nova industrialização	Form. e expansão da capacit. de RH em atividades de pesq.tecnol., empreend. e inov.	00RL	44.801.409	68.288.382	23.486.973	52,42
	Fomento a projetos de desenvolvimento e difusão tecnol., empreend. e inovação	21AF	1.000.000	698.296	-301.704	-30,17
<b>Sub-Total</b>			<b>45.801.409</b>	<b>68.986.678</b>	<b>23.185.269</b>	<b>50,62</b>
<b>TOTAL</b>			<b>1.911.131.387</b>	<b>2.021.922.067</b>	<b>110.790.680</b>	<b>5,80</b>

Fonte: Sistema Integrado de Orçamento e Planejamento do Governo Federal/SIOP

Modalidade

País  Região  UF  Cidade  Sexo  Cor ou Raça

Valor total do Fomento

**R\$ 11.474.184.029,64**

**\$ 4.228.217.100,91**

Quantidade Total

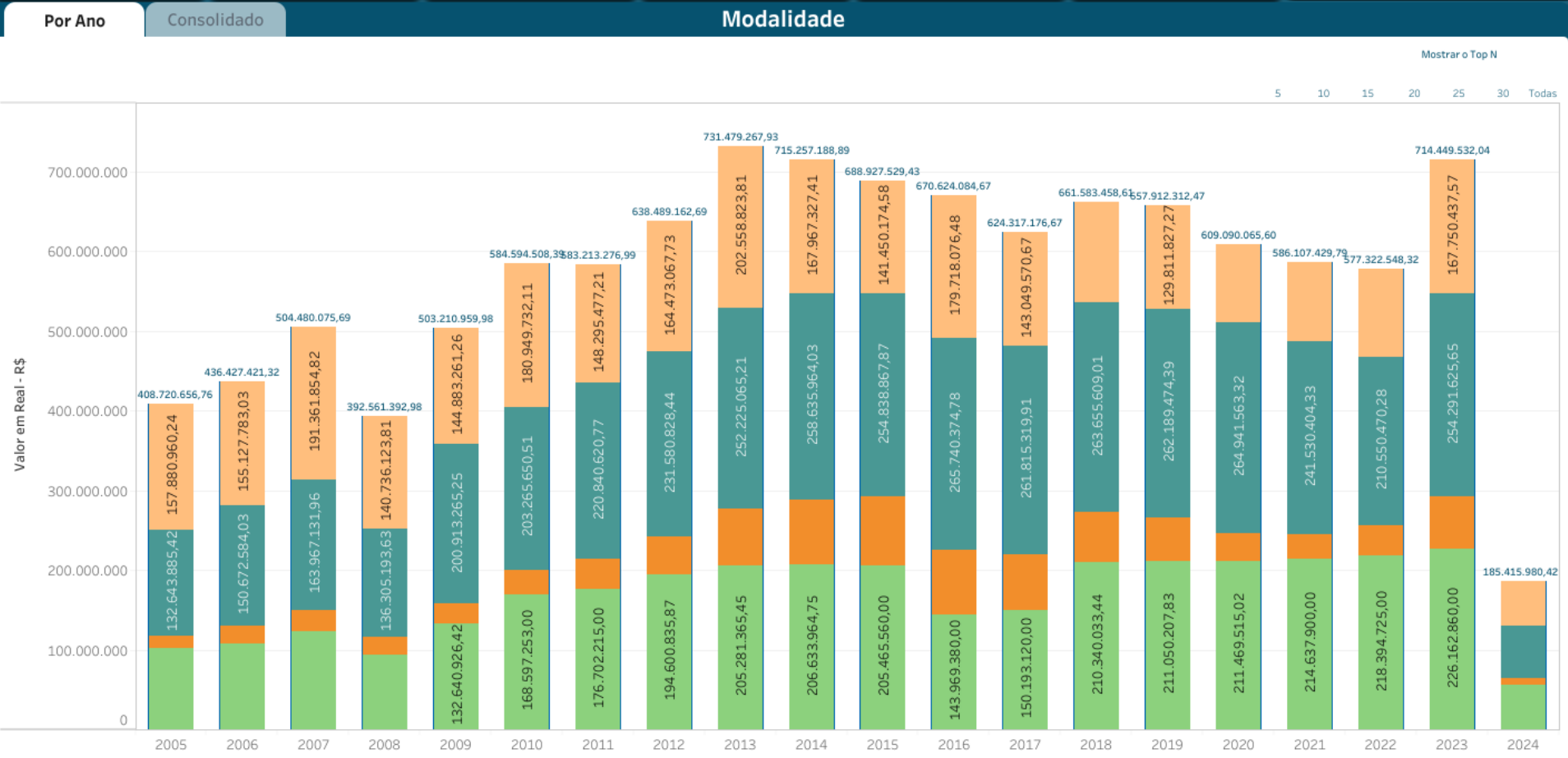
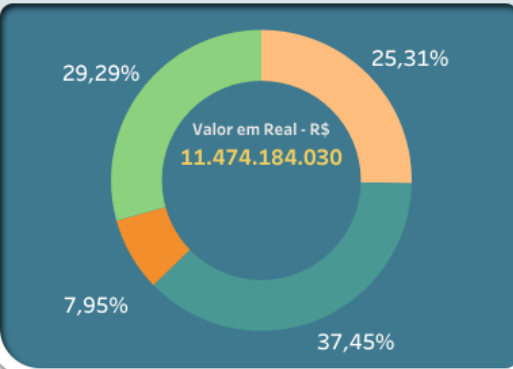
Beneficiário/Ano	Bolsa/Ano	Auxílio/Ano
<b>666.635</b>	<b>420.512</b>	<b>193.060</b>

Totais referentes ao período

[2005](#) [2006](#) [2007](#) [2008](#) [2009](#) [2010](#) [2011](#) [2012](#)  
[2013](#) [2014](#) [2015](#) [2016](#) [2017](#) [2018](#) [2019](#) [2020](#)  
[2021](#) [2022](#) [2023](#) [2024](#)



- Métrica
- Valor em Real - R\$
  - Valor em Dólar - US\$
  - Qntd Beneficiário / Ano
  - Qntd Bolsa / Ano
  - Qntd Auxílio / Ano




Legenda

- Auxílio Pesquisa
- Doutorado
- Pós-Doutorado
- Produtividade em Pesquisa

**É essencial aumento do orçamento do CNPq em fomento!**  
**Ação 20US**

Fonte: Plataforma Integrada Carlos Chagas - CNPq - Dados atualizados até MARÇO/2024 - Os resultados apresentados para o ano corrente são parciais





Sejam bem-vindos  
ao CNPq 2024

Edifício Telemundi II, Setor de Autarquia Sul - SAUS, Quadra 1, Lote 6, Bloco H, Asa Sul, Brasília - DF, CEP.: 70297-400