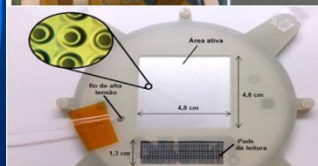


# Relatório Anual 2021

## Termo de Compromisso de Gestão - TCG

Núcleo de Relações Institucionais - NRI  
Núcleo de Informação C&T e Biblioteca - NIB  
Coordenação de Ações Institucionais – COINS  
Centro Brasileiro de Pesquisas Físicas – CBPF/MCTI



## O que é?

O **Relatório Anual do TCG** é composto de **indicadores de desempenho** com suas respectivas **metas pactuadas anualmente** em consonância com seu **PDU**.

### Coleta de Dados:

- Relatórios das Coordenações
- Relatórios de Setores (NIT, FACC, ...)
- Relatórios da Diretoria
- Relatórios Financeiros (SIOP, Gestão, ...)
- Relatórios Individuais Pesquisadores e Tecnologistas
- Lattes de Pesquisadores e Tecnologistas
- Web of Science
- Portal do CBPF
- Anotações NRI

<b>INDICADORES DE DESEMPENHO</b>	<b>Pesos</b>
<b>Promoção da Pesquisa Científica Básica e Tecnológica</b>	
1. IPUB - Índice de Publicações	3
2. IG PUB - Índice Geral de Publicações	2
3. PPCI - Programas e Projetos de Cooperação Internacional	2
4. PPCN - Programas e Projetos de Cooperação Nacional	3
5. PPBD - Índice de Projetos de Pesquisa Básica Desenvolvidos	3
6. PV - Nº de Pesquisadores Visitantes no ano	2
<b>Formação, Atração e Fixação de Recursos Humanos</b>	
7. IODT - Índice de Orientação de Dissertações e Teses Defendidas no ano	2
8. TPTD - Índice de Trabalhos Publicados por Tese Defendida por ano	1
9. PD - Nº de Pós-Docs	3
10. PRB - Participação Relativa de Bolsistas	-
11. IPCI - Índice de bolsistas PCI em relação ao total de bolsistas	-
12. IEPCI - Índice de execução dos recursos PCI	1
<b>Promoção da Inovação Tecnológica nas Empresas</b>	
13. PcTD - Índice de Processos e Técnicas Desenvolvidos	1
<b>Ciência e Tecnologia Social</b>	
14. ETCO - Nº de Eventos Técnico-Científicos Organizados	2
15. PPDS - Programas e Projetos Diretos para a Sociedade	2
<b>Administrativo-Financeiros</b>	
16. RREO - Índice de Relação entre Receitas Extraorçamentárias e Orçamentárias	1
17. IEO - Índice de Execução Orçamentária	3
18. PRPT - Participação Relativa de Pessoal Terceirizado	-

INDICADORES DE DESEMPENHO	Pesos	Pactuado 2021	Realizado 2021
<b>Promoção da Pesquisa Científica Básica e Tecnológica</b>			
1. IPUB - Índice de Publicações	3	3,79	4,03
2. IG PUB - Índice Geral de Publicações	2	4,21	4,35
3. PPCI - Programas e Projetos de Cooperação Internacional	2	34	38
4. PPCN - Programas e Projetos de Cooperação Nacional	3	40	48
5. PPBD - Índice de Projetos de Pesquisa Básica Desenvolvidos	3	0,74	0,69
6. PV - Nº de Pesquisadores Visitantes no ano	2	10	13
<b>Formação, Atração e Fixação de Recursos Humanos</b>			
7. IODT - Índice de Orientação de Dissertações e Teses Defendidas no ano	2	0,88	0,92
8. TPTD - Índice de Trabalhos Publicados por Tese Defendida por ano	1	1,74	2,22
9. PD - Nº de Pós-Docs	3	40	42
10. PRB - Participação Relativa de Bolsistas	-	-	58
11. IPCI - Índice de bolsistas PCI em relação ao total de bolsistas	-	-	29
12. IEPCI - Índice de execução dos recursos PCI	1	95	100
<b>Promoção da Inovação Tecnológica nas Empresas</b>			
13. PcTD - Índice de Processos e Técnicas Desenvolvidos	1	0,55	0,64
<b>Ciência e Tecnologia Social</b>			
14. ETCO - Nº de Eventos Técnico-Científicos Organizados	2	47	56
15. PPDS - Programas e Projetos Diretos para a Sociedade	2	15	21
<b>Administrativo-Financeiros</b>			
16. RREO - Índice de Relação entre Receitas Extraorçamentárias e Orçamentárias	1	26,07	36,06
17. IEO - Índice de Execução Orçamentária	3	100	100
18. PRPT - Participação Relativa de Pessoal Terceirizado	-	-	54
<b>NOTA GLOBAL</b>			<b>10</b>

## DESTAQUES – REALIZAÇÕES 2021

ONDE TEM  
**FÍSICA**  
TEM CBPF

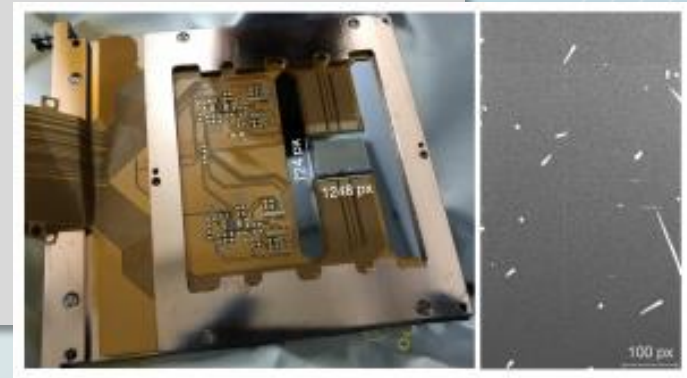
CBPF ENTRE AS  
MELHORES INSTITUIÇÕES  
DE PESQUISA NO MUNDO

- *Global 2000 List*, produzida pelo **Center for World University Rankings (CWUR)**
- **4,1%** mais bem posicionados de um total de **19.778 instituições de pesquisa**
- **811ª** posição; **875ª** posição em desempenho de pesquisa; **20º** lugar na América Latina; **12º** lugar no Brasil.



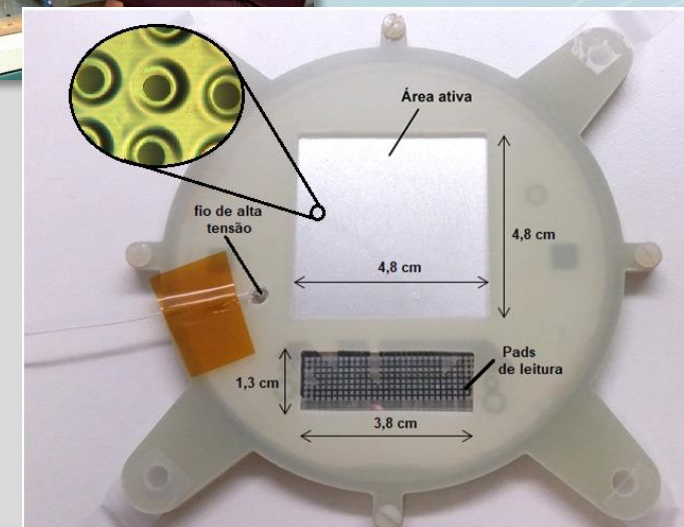
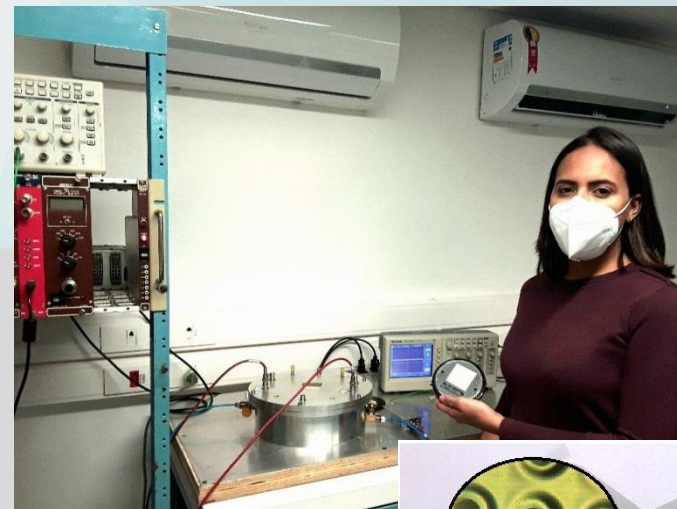
# DESTAQUES – PESQUISAS E CONVÊNIOS

- Cherenkov Telescope Array - CTA
  - raios gama na faixa de 20 a 200 GeV
  - LST-1 La Palma, Espanha
  - CBPF envolvido na subestrutura mecânica
- 
- Experimento Connie
  - Nova tecnologia em CCDs, SKIPPER
  - Detecção de elétrons individuais
  - Neutrino Angra



## DESTAQUES – PCI

- Maybi Falker Sampaio
- Bolsista PCI
- Melhores Teses de Doutorado – CREA-RJ
- Laboratório de Sistemas de Detecção - LSD



- Diego Torres Machado
- Pós-Doc
- Falling Walls Engage
- Amanar – Sob o mesmo Céu



## DESTAQUES – EVENTOS E ESCOLAS

- XIII Escola do CBPF
- Formato totalmente ON LINE
- 2.812 inscritos
- Cursos Graduação e Pós-Graduação
- Programa de Formação Continuada para Professores do Médio
- Física para Todos
- Palestras de Divulgação Científica (aberta ao público)

**XIII ESCOLA DO CBPF**  
**EVENTO VIRTUAL**  
CENTRO BRASILEIRO DE PESQUISAS FÍSICAS

**2 A 13 DE AGOSTO DE 2021**  
DIVULGAÇÃO CIENTÍFICA E FORMAÇÃO DE PROFESSORES  
2 A 6 DE AGOSTO DE 2021

**CURSOS AVANÇADOS**  
9 A 13 DE AGOSTO DE 2021

NANOMAGNETISMO - FÍSICA DE PARTÍCULAS  
MAGNETISMO - SUPERCONDUTIVIDADE  
INSTRUMENTAÇÃO - TEORIA DE CAMPOS  
COSMOLOGIA E GRAVITAÇÃO - INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL  
TERMODINÂMICA QUÂNTICA - MATERIAIS E SUPERFÍCIES  
BIOMATERIAIS - INFORMAÇÃO QUÂNTICA - NANOCIÊNCIA  
SISTEMAS COMPLEXOS

**inscrições: 12 de abril a 13 de junho**  
**<http://escola.cbpf.br>**  
**e-mail: [escola@cbpf.br](mailto:escola@cbpf.br)**

**telefones:**  
**+55 21 2141-7189**  
**2141-7511**

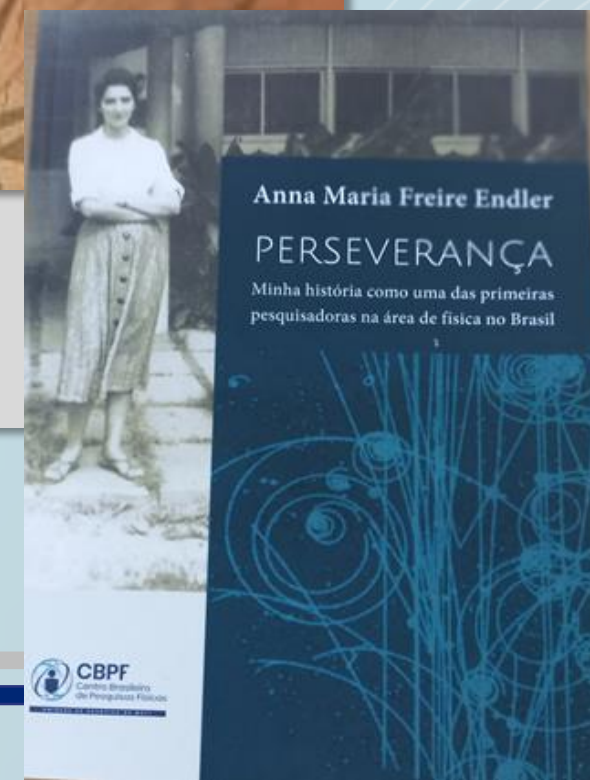
**FACC** **Malvern Panalytical** **CBPF** **MINISTÉRIO DA CIÊNCIA, TECNOLOGIA E INOVAÇÕES** **PÁTRIA AMADA BRASIL**

GRAFFTE DA CIÊNCIA  
<http://www.grafite-sens.it.br>



## DESTAQUES – DIVULGAÇÃO CIENTÍFICA

- Alberto Passos Guimarães
  - Autobiográfico – infância, juventude, militância e carreira
  - Fenômenos sobre o Magnetismo
  - Divulgação Científica
- 
- Anna Maria Freire Endler
  - Autobiográfico – Trajetória de vida e acadêmica
  - Inspiração para jovens seguirem a carreira científica



## DESTAQUES – PESSOAL E FINANCEIRO

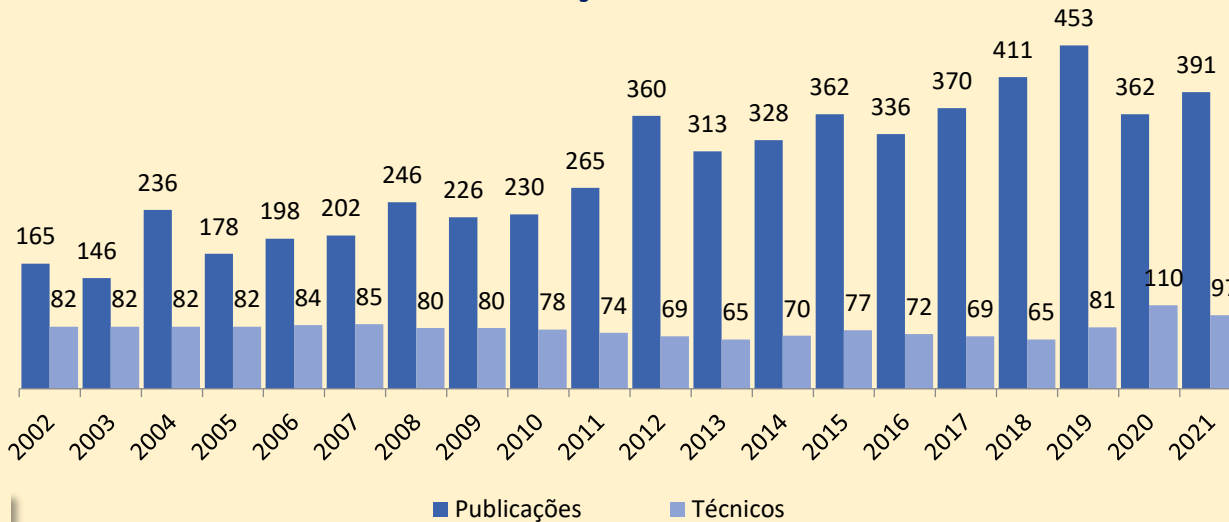
- Certificado de Excelência e Gestão do MCTI
  - 100% do orçamento
  - Indicador IEO
- 
- FINEP
  - 27 Instituições vinculadas do MCTI
  - Ministro Astronauta Marcos Pontes



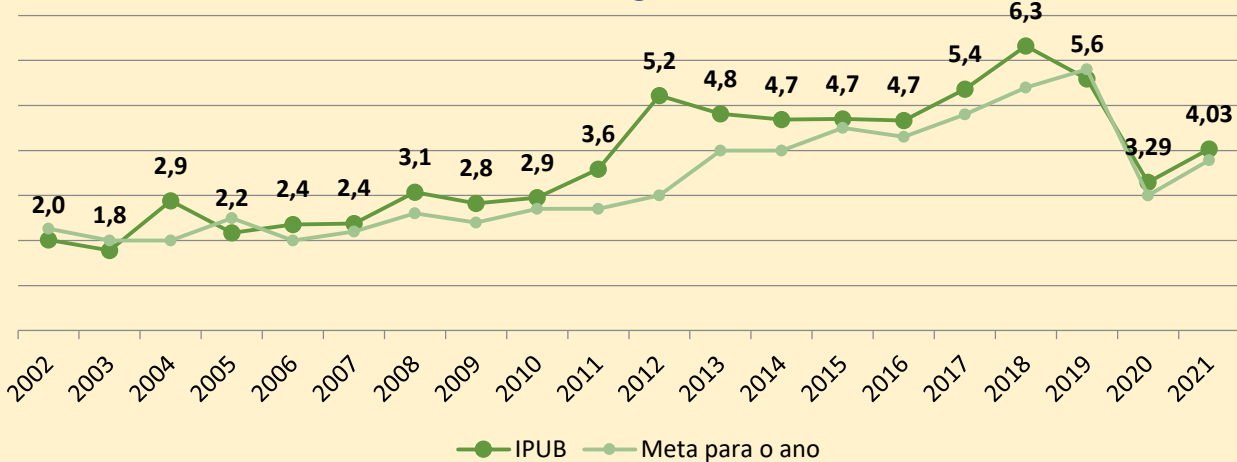
# 1. IPUB – Índice de Publicações

Em 2021, foram publicados 141 artigos em 28 revistas de Qualis A1 pelo Qualis Periódicos, a nota máxima desta classificação da CAPES, o que demonstra a excelência da pesquisa realizada na instituição.

### Publicações / Técnicos



### IPUB

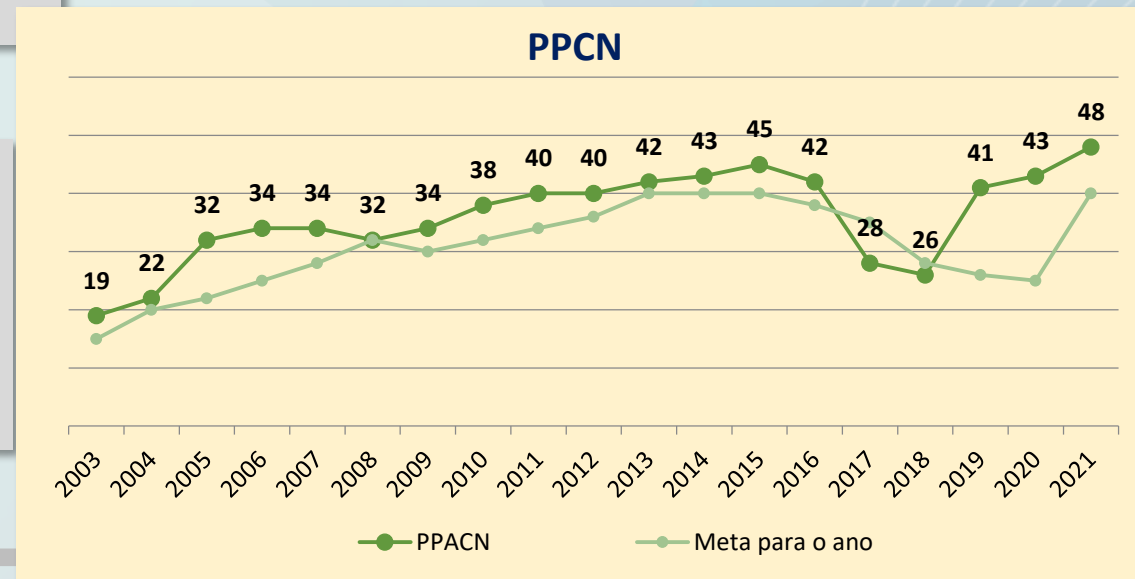
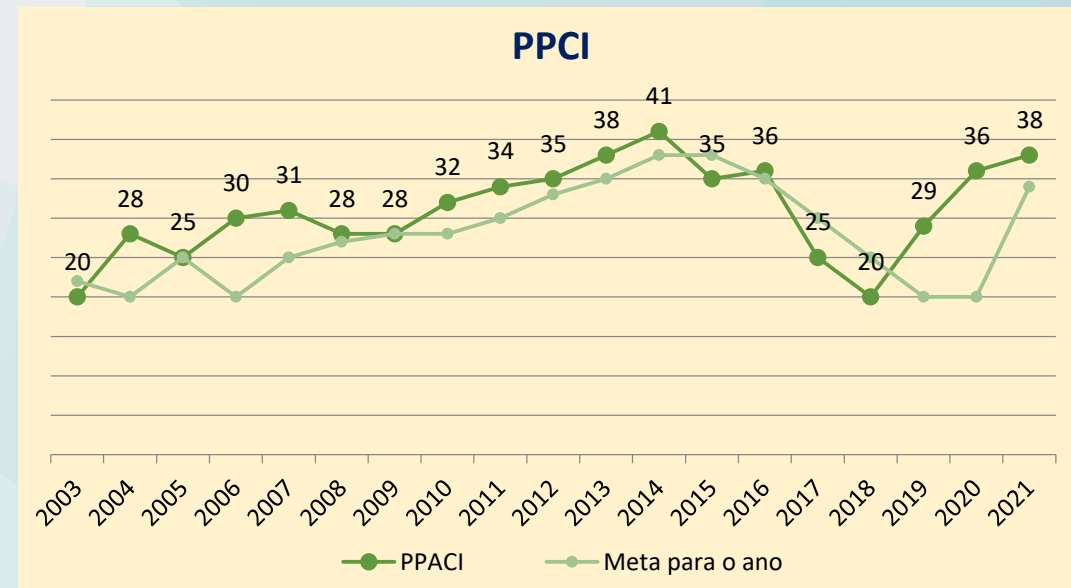


### 3. PPCI – Prog. Proj. Coop. Internacional

### 4. PPCN – Prog. Proj. Coop. Nacional

O ano de 2021 mostrou um aumento nas cooperações nacionais e internacionais do CBPF com instituições de pesquisa, ensino ou empresas (públicas ou privadas). Totalizando 38 parcerias internacionais, com ênfase nos inúmeros projetos das parcerias com o Centro Europeu De Pesquisa Nuclear (CERN) e Fermi National Accelerator Laboratory (FERMILAB).

E 48 nacionais projetos de parceria tanto de intercambio técnico-científico como acadêmicos, com instituições de ensino. Essas cooperações enriquecem a produção de conhecimento com as trocas entre pesquisadores da casa e demais acadêmicos ao redor do Brasil e do mundo.

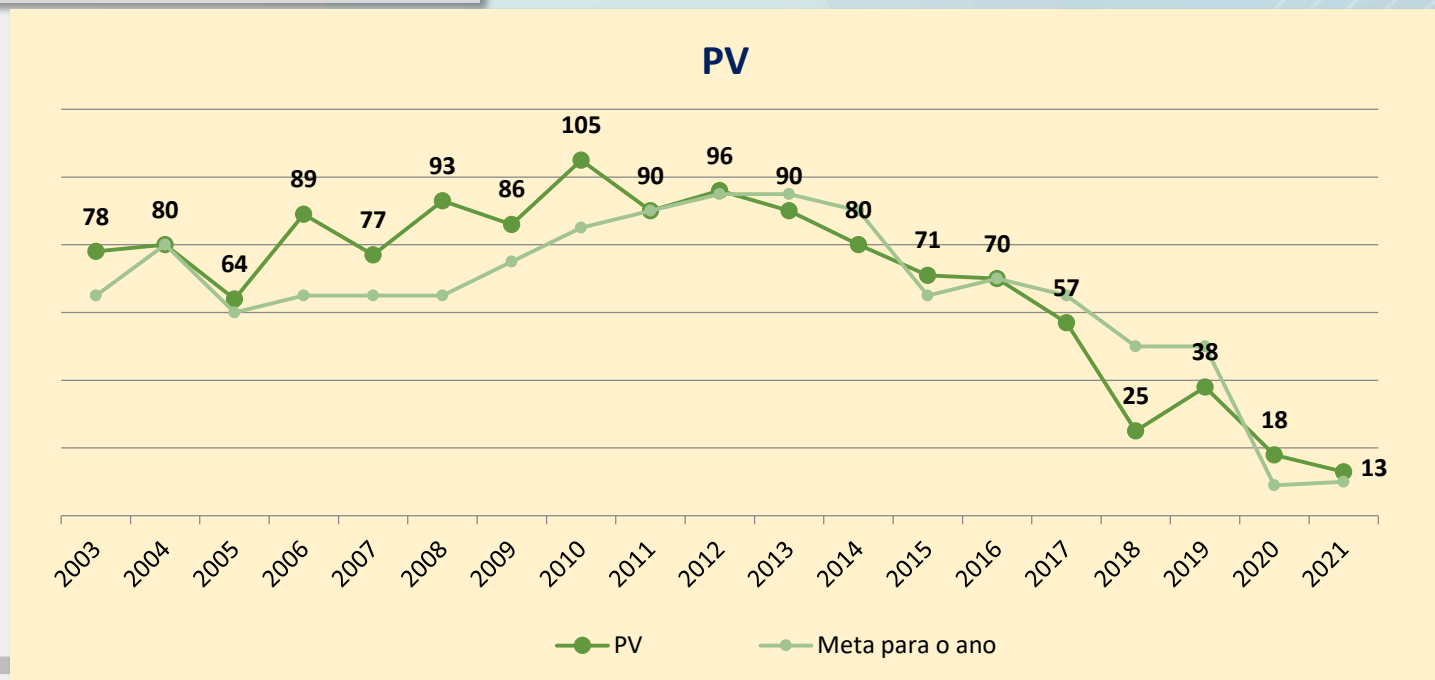




## 6. PV - # de Pesquisadores Visitantes

A grande queda do índice em relação ao ano anterior se deve às limitações de movimentação geográfica impostas pela pandemia.

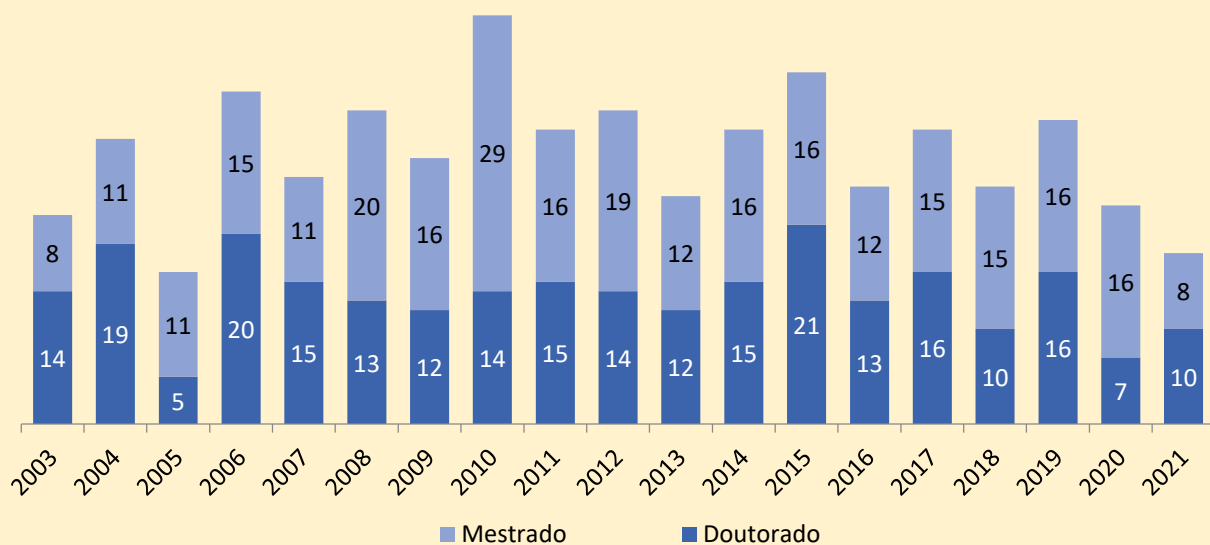
Os pesquisadores contabilizados são aqueles que viriam ao CBPF porém na impossibilidade contribuíram remotamente.



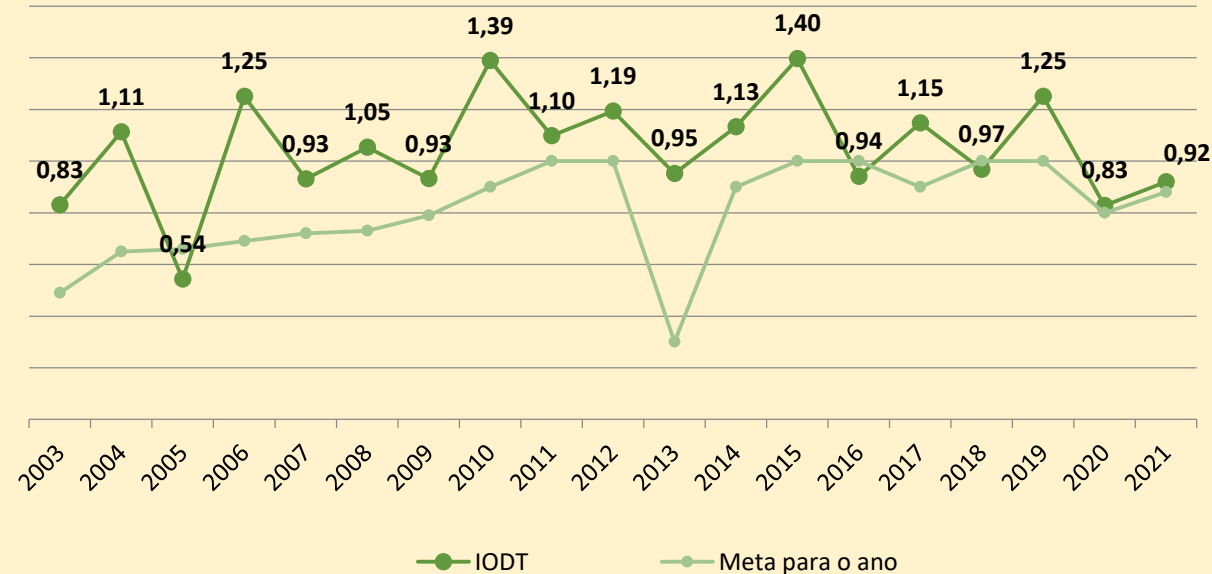
## 7.IODT – Orientação de Dissertações e Teses

- Variação tradicional ao longo dos anos, talvez uma leve atenuação
- $IODT = [ (NTD * 3) + (NDM * 2) + (NME * 1) ] / TNSE$

Mestrado/Doutorado

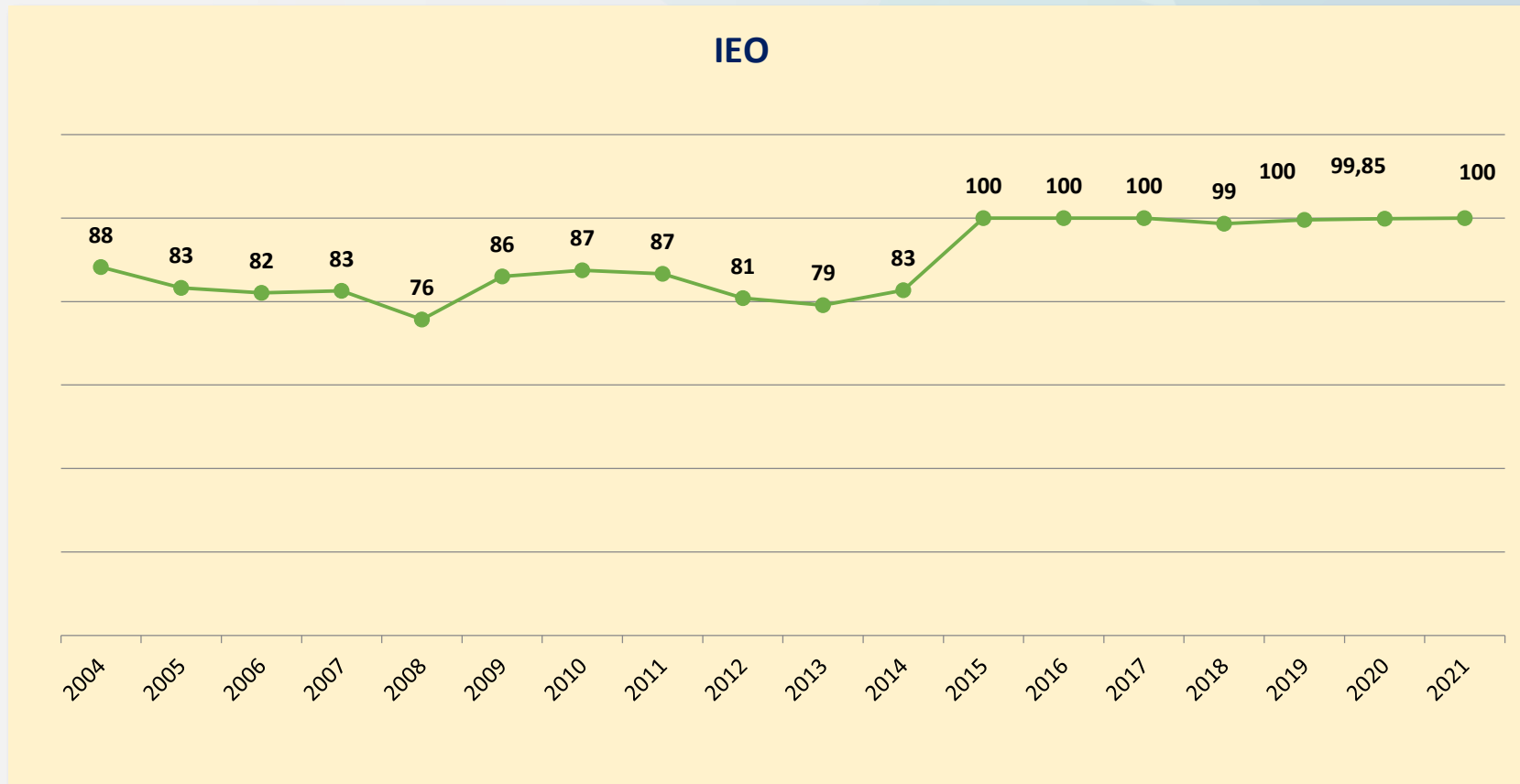


IODT



## 17. IEO – índice de Execução Orçamentária

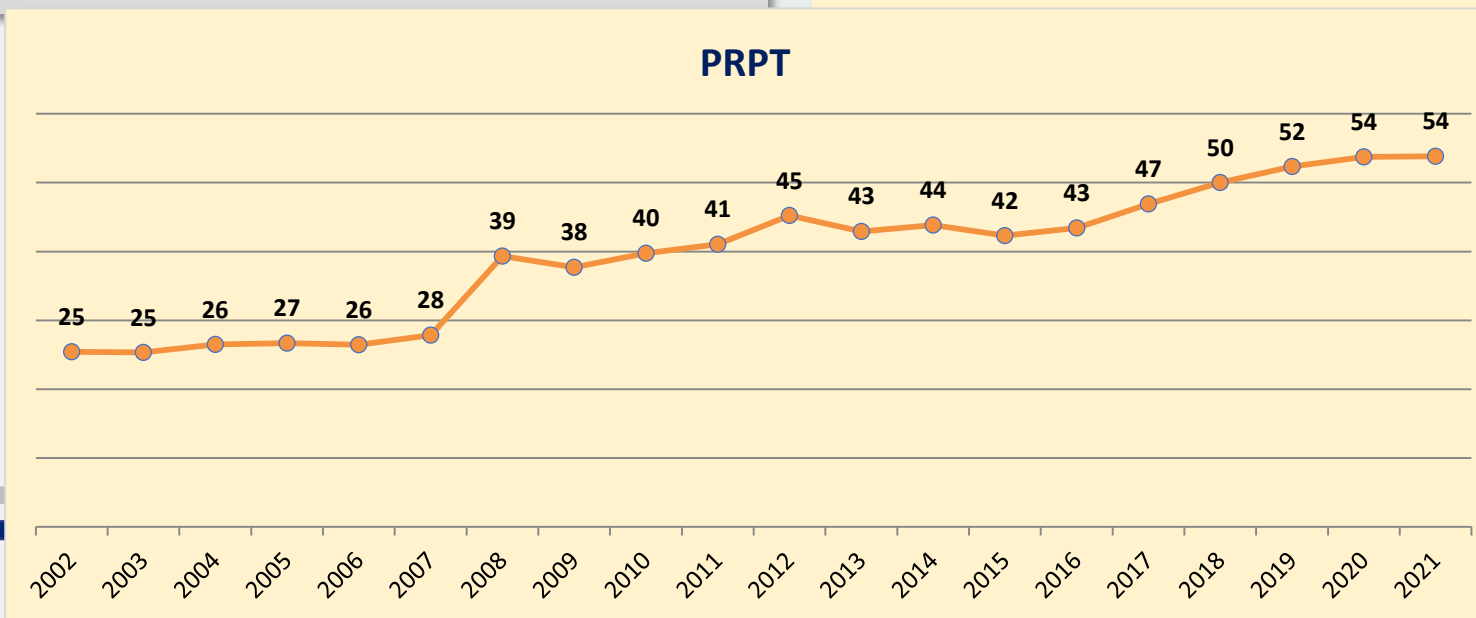
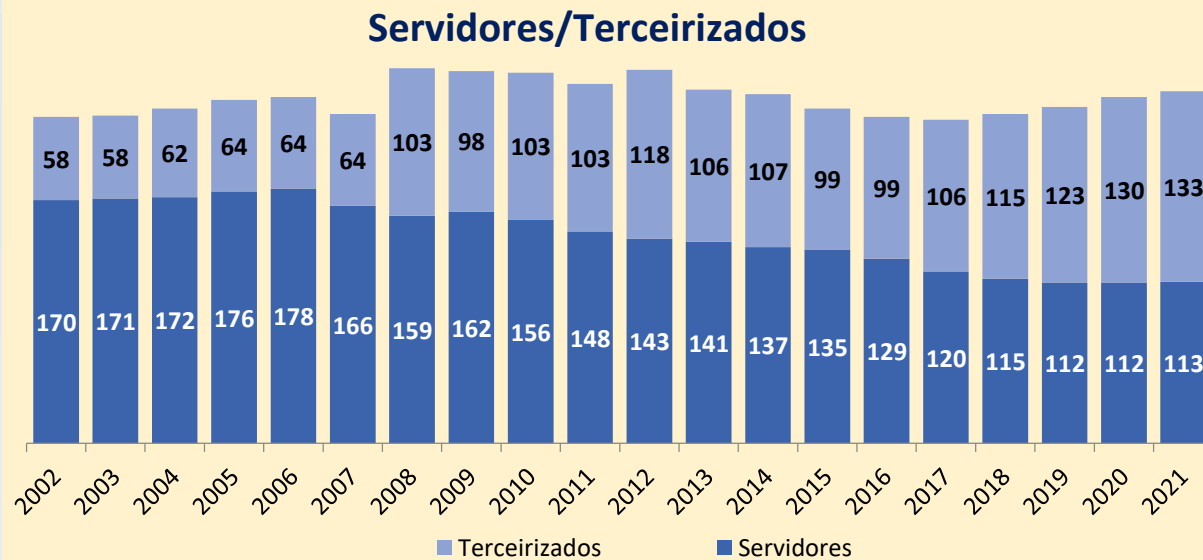
O CBPF é referência na execução orçamentária entre as Ups do MCTI



## 18. PRPT – Participação Relativa de Pessoal Terceirizado

Em dezembro de 2021, 42% dos servidores da casa têm possibilidade de aposentadoria imediata.

Em 2021 houve uma estabilidade do índice devido à movimentação de 1 servidor, mas houve ainda um aumento no número de terceirizados, seguindo a tendência de superação entre as variáveis desde 2018.





## Considerações Finais - 2022

- PDU 2022-2026
- Padronização dos dados em planilhas
- Desenvolvimento de Sistema de Coleta de Dados

### • NÚCLEO DE RELAÇÕES INSTITUCIONAIS

- Aline Correa Dantas
- Natalia Luz F. Barbosa
- Samilla R. C. da Costa
- Sandra Priscilla O. Venâncio





“Este país precisa desesperadamente de ciência”