

# 5ª CONFERÊNCIA ESTADUAL DE CIÊNCIA, TECNOLOGIA E INOVAÇÃO

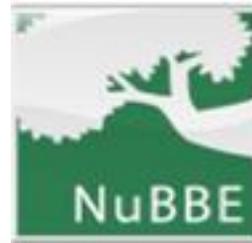


## MULHERES NA CIÊNCIA

Vanderlan da S. Bolzani  
[vanderlan.bolzani@unesp.br](mailto:vanderlan.bolzani@unesp.br)



Instituto de química, UNESP, Araraquara, SP



Conferência Estadual de CT&I  
São Paulo

7 e 8 de março

SCTI e online

Para um Brasil justo, sustentável e desenvolvido



MINISTÉRIO DA  
CIÊNCIA, TECNOLOGIA  
E INOVAÇÃO

GOVERNO FEDERAL  
**BRASIL**  
UNIÃO E RECONSTRUÇÃO



# SUMÁRIO DA APRESENTAÇÃO

- ✓ Mulheres na ciência através dos tempos. Conhecer o passado para entender o presente e vislumbrar um futuro inclusivo;
- ✓ Alguns poucos dados sobre as mulheres na ciência. Por que ainda somos tão poucas?
- ✓ Agenda 2030 coloca à igualdade de gênero e o empoderamento das mulheres e jovens no centro das discussões mundiais;
- ✓ Considerações finais;

**SEMANA DE ARTE MODERNA DE 1922 E AS MULHERES (ESQUECIDAS) DA SEMANA DE ARTE MODERNA  
100 ANOS DEPOIS AINDA É UM MARCO DA CULTURA NACIONAL**



Anita Malfatti  
1889-1964



Tarsila do Amaral  
1886-1973



Maria Auxiliadora  
1935 - 1974



Djanira M. e Silva  
1914 - 1979



Pagu  
1910-1962



Hilda Hilst  
1930-2004



Lygia Pape  
1927-2004

# Mulheres na Ciência: Uma História de Sucesso



**Ada Byron**  
*Condessa de Lovelace*



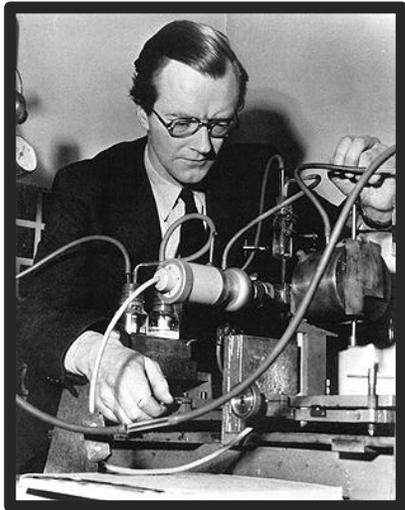
*Cartum de mulheres participando de uma reunião do século 19 da Associação Britânica para o Avanço da Ciência (Source: Rebekah Higgitt)*

- ❖ Augusta Ada Byron, Condessa de Lovelace — mais conhecida como “Ada Lovelace” — nasceu em Londres em 10 de dezembro de 1815 e era filha do famoso poeta Lord Byron;
- ❖ Desde cedo, Lovelace mostrou talento para números e linguagem. Ela recebeu instruções de William Frennd, um reformador social; William King, o médico da família; e Mary Somerville, astrônoma e matemática escocesa;
- ❖ Ada Lovelace escreveu as instruções importantes que resultaram no desenvolvimento do primeiro programa de computador em meados do século XIX;

# ROSALIND FRANKLIN E A DESCOBERTA DA ESTRUTURA DO DNA UM EXEMPLO QUE NÃO PODE SER ESQUECIDO

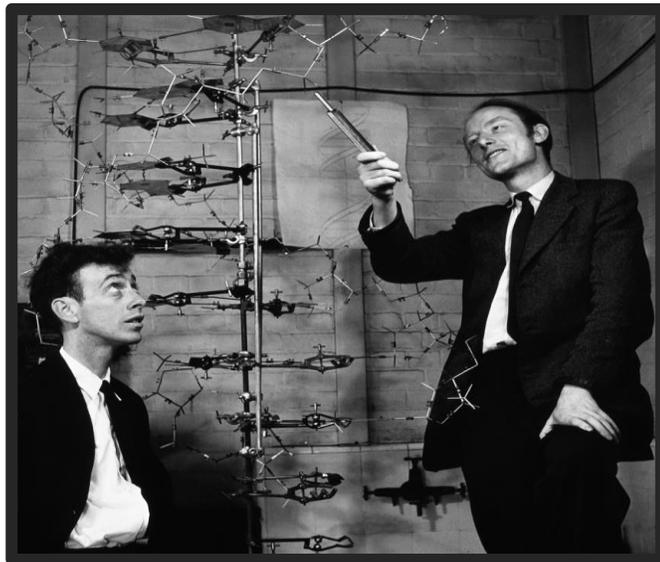
**1962 NOBEL PRIZE OF MEDICINE AND PHYSIOLOGY**

Prêmio Nobel de Fisiologia/Medicina (1962) foi concedido aos cientistas James Watson, Francis Crick e Maurice Wilkins pela descoberta da estrutura molecular do DNA

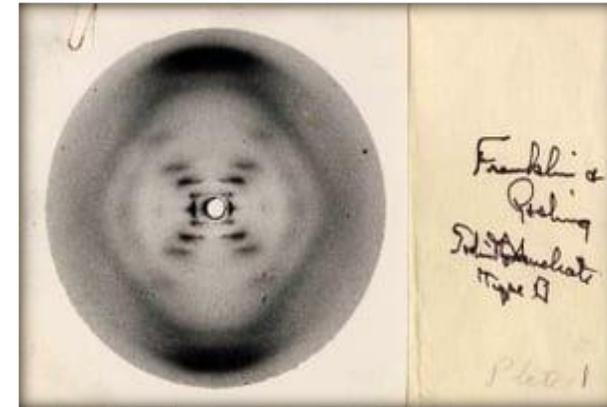


**Maurice Wilkins**

X-ray crystallography (1954)



**James Watson and Francis Crick**  
DNA model at the Cavendish Lab.  
(1953)



**Rosalind Franklin**

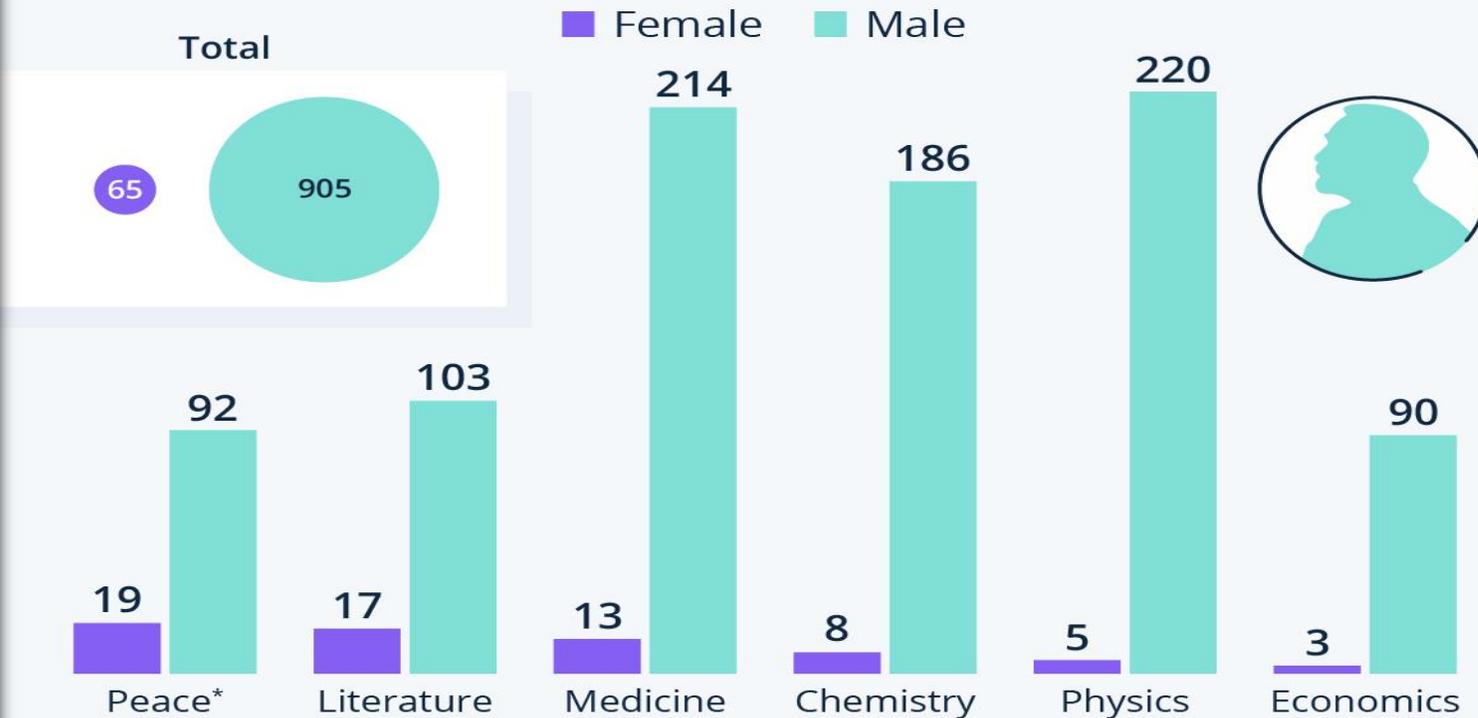
Faleceu jovem, de câncer aos  
37 anos,  
Sem honrarias

# NOBEL PRIZE

## THE MOST IMPORTANT AWARD GIVEN TO A SCIENTIST IN THE WORLD

### The Nobel Prize Gender Gap

Nobel Prize winners between 1901 and 2023 by category and gender



\* In addition, the Nobel Peace Prize has been awarded to 30 organizations since 1901.

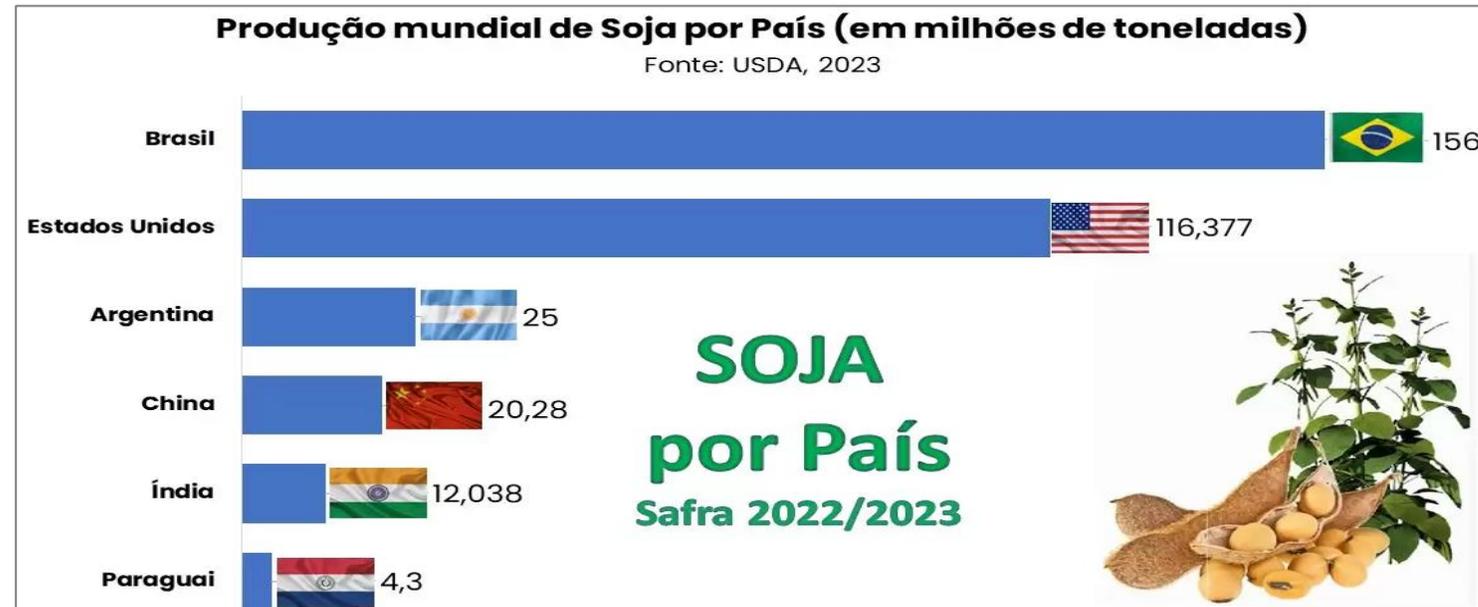
Source: Nobel Foundation

❖ 2023 has been a banner year for women in science. Four female laureates stand opposite seven male honorees;

❖ Perhaps more importantly though, three women, Claudia Goldin in Economic Sciences, Katalin Karikó in Medicine and Anne L'Huillier in Physics, were honored in fields that have been heavily male-dominated since the Nobel Prize's inception in 1901.

# PRODUÇÃO AGROPECUÁRIA BRASILEIRA IMPULSIONADA POR C,T&I

## Exemplo de Pesquisa básica de excelência com altíssimo impacto na C,T&I do Brasil, sucesso de desenvolvimento econômico do Brasil atual



- ❖ O Brasil é o segundo maior produtor mundial de grãos, segundo dados estatísticos do Instituto de Geografia e Estatística (IBGE), destaque para as pesquisas sobre fixação de nitrogênio em Fabaceae;
- ❖ O país lidera o ranking dos maiores produtores mundiais de soja. Foram 156 milhões de toneladas do grão na safra 2022/2023 – 42% de toda a soja produzida mundialmente; Benefícios econômicos originados das pesquisas realizadas por este uma grande cientista brasileira – JOANNA DÖBEREIMER;

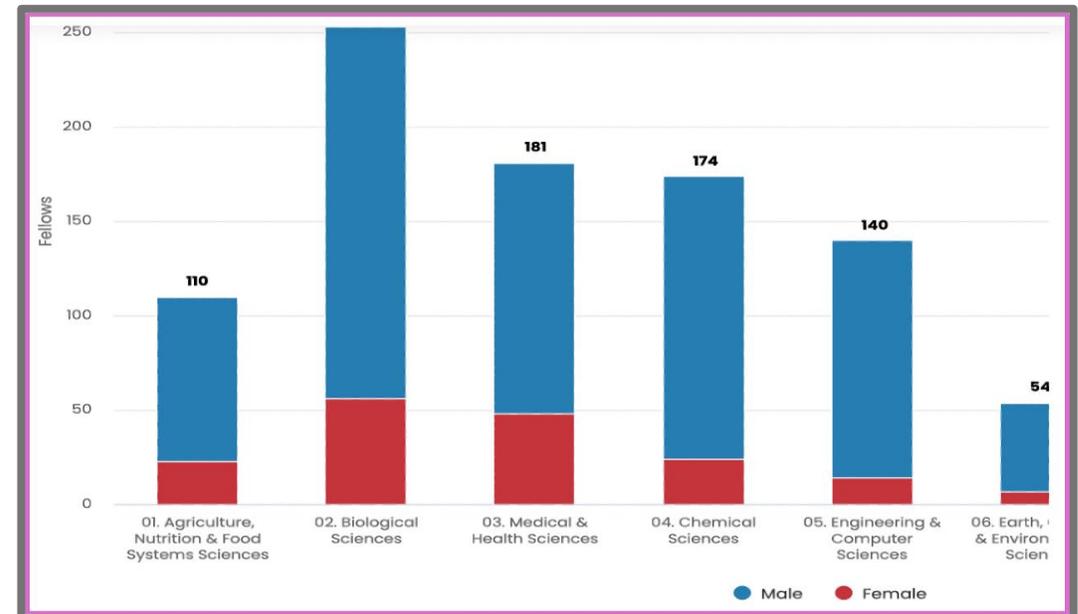
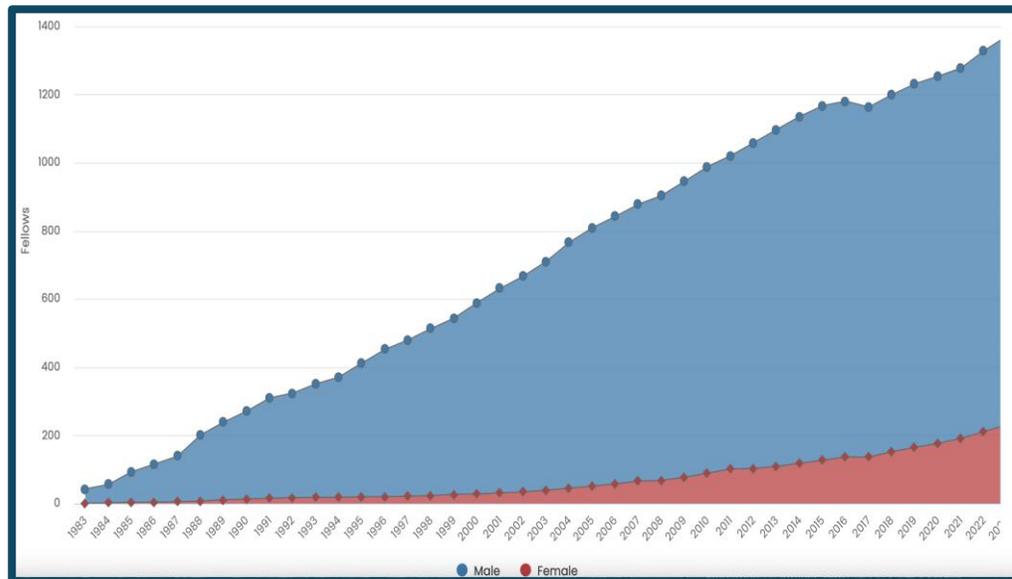


1983 – TWAS was founded by a distinguished group of scientists from the developing world, under the leadership of Abdus Salam, the Pakistani physicist and Nobel laureate, aimed to build strength in science and engineering to developing nations;



2023 - TWAS has 1,384 elected Fellows representing 110 countries, 12 of these Fellows are Nobel laureates;

**From 1,384 Fellows, 231 are women and comprise 16.7% of the total members  
Young Affiliates, with 66 women accounting for 55% of the total Fellows;**



FEMALE AND MALE TWAS FELLOWS ACCORDING RESEARCH FIELDS



**Criação da ABC 03 de maio de 1916**

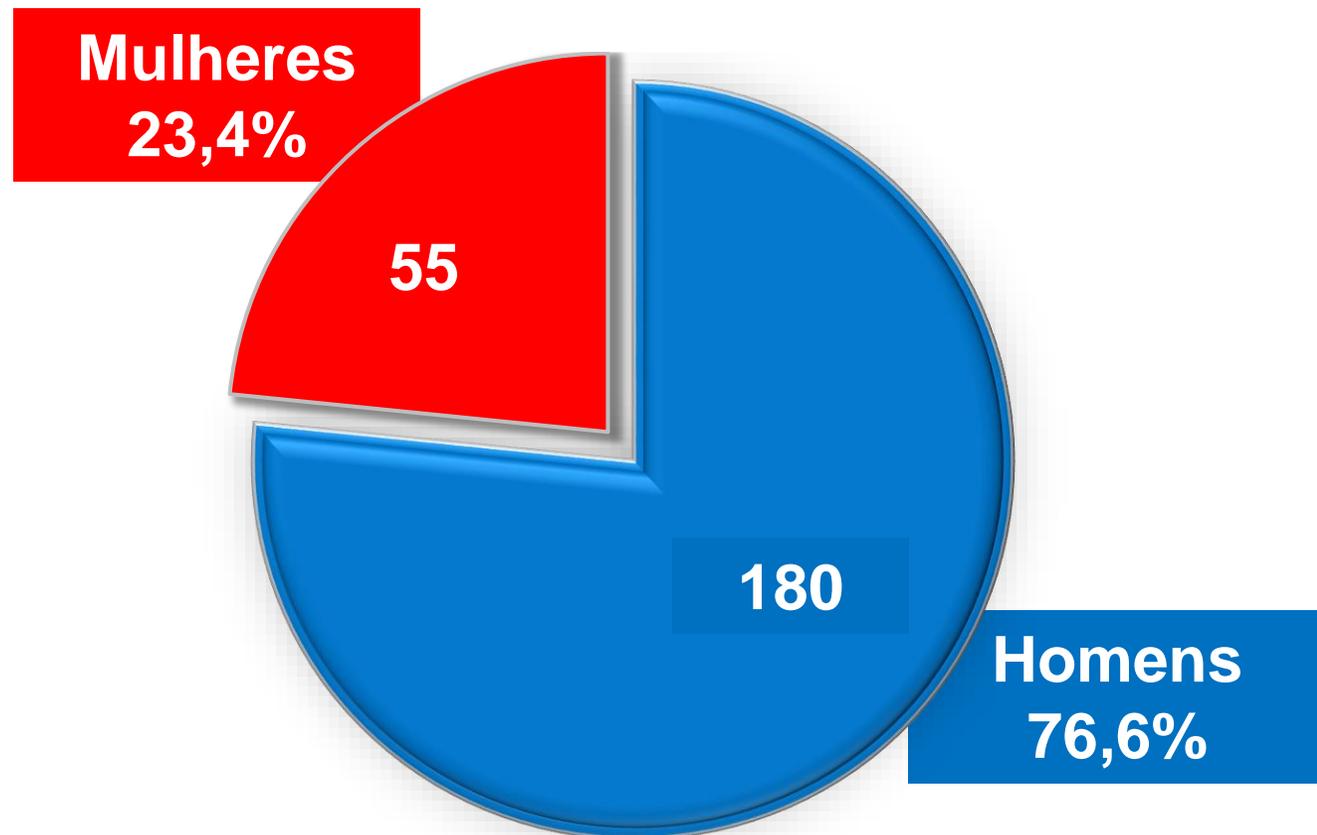
❖ **Número Total de Acadêmicos: 959**  
**Acadêmicas Mulheres: 167**  
**Acadêmicos Homens: 792**



**Helena B. Nader,**  
**1ª Mulher Presidente da ABC**

**ACIESP** | **50 ANOS**  
1974 - 2024

**2024**  
**235 MEMBROS TITULARES**





# ESTATÍSTICA DO CNPQ NOS ÚLTIMOS 20 ANOS




**Valor total do Fomento**

**R\$ 31.864.177.310,93**

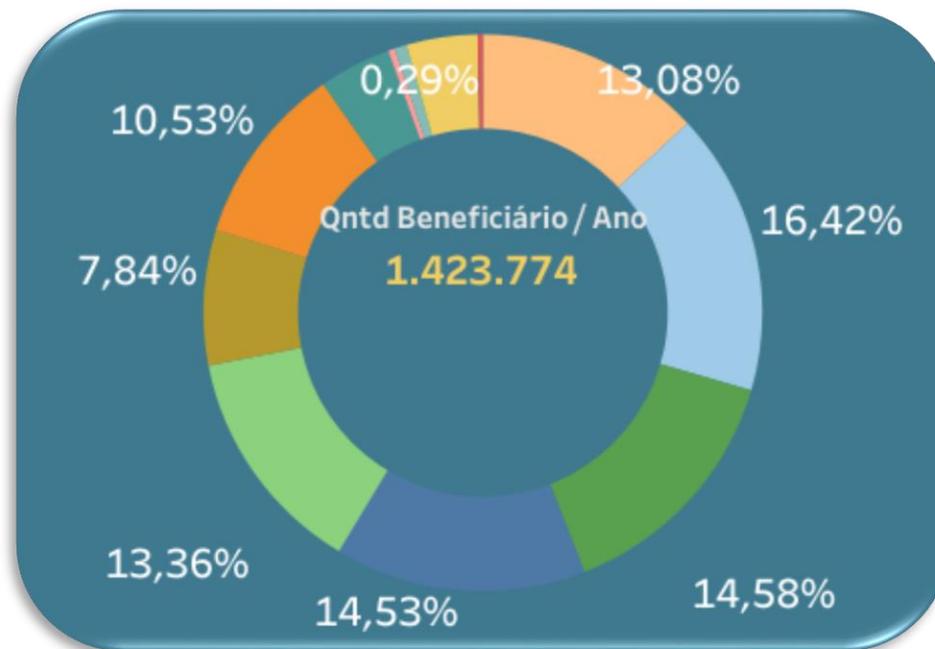
**\$ 11.805.503.255,47**

**Quantidade Total**

Beneficiário/Ano	Bolsa/Ano	Auxílio/Ano
<b>2.854.120</b>	<b>1.594.703</b>	<b>332.477</b>

**Totais referentes ao período**

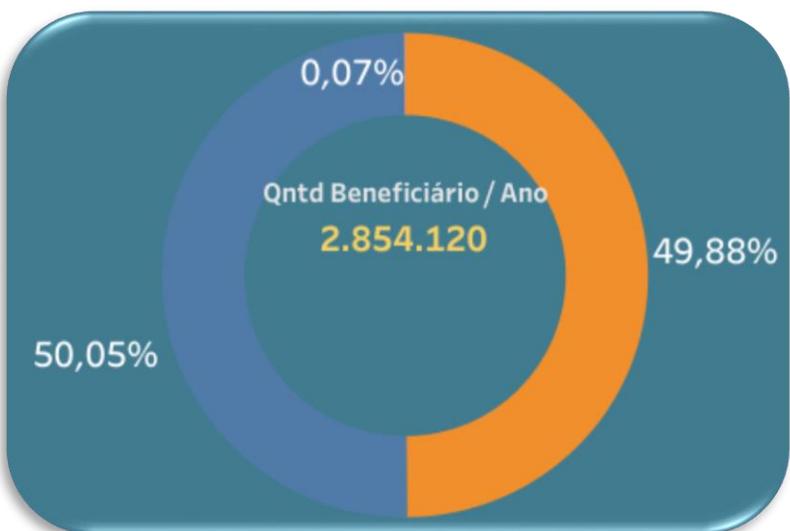
2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	



**INCT – Long Term  
National Institutes of  
Science and Technology**



**interaction with the Industry and Society**

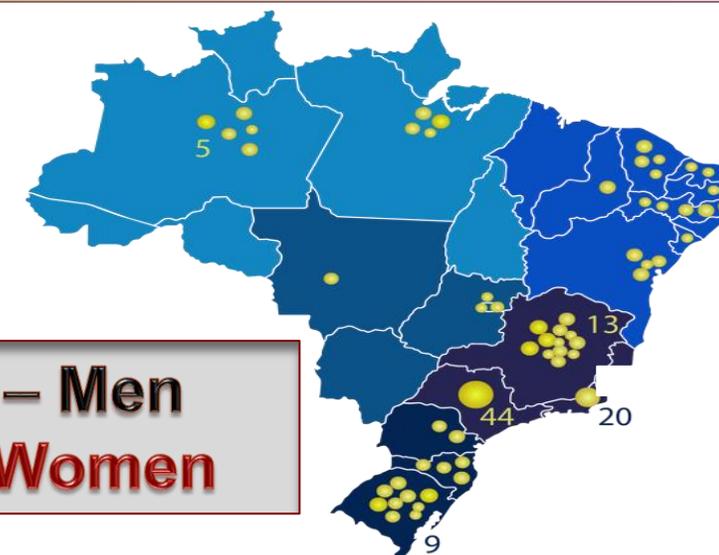


## Áreas de atuação feminina

- Legenda
- Ciências Agrárias
  - Ciências Biológicas
  - Ciências da Saúde
  - Ciências Exatas e da Terra
  - Ciências Humanas
  - Ciências Sociais Aplicadas
  - Engenharias
  - Linguística, Letras e Artes
  - Não informado
  - Não se aplica
  - Outra
  - Tecnologias

- Legenda
- Feminino
  - Masculino
  - Não informado

**108 Centers – Men**  
**17 Centers – Women**

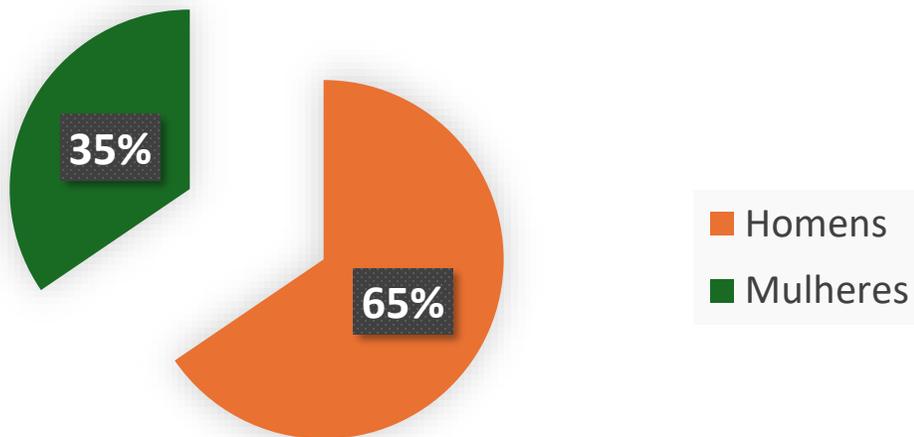




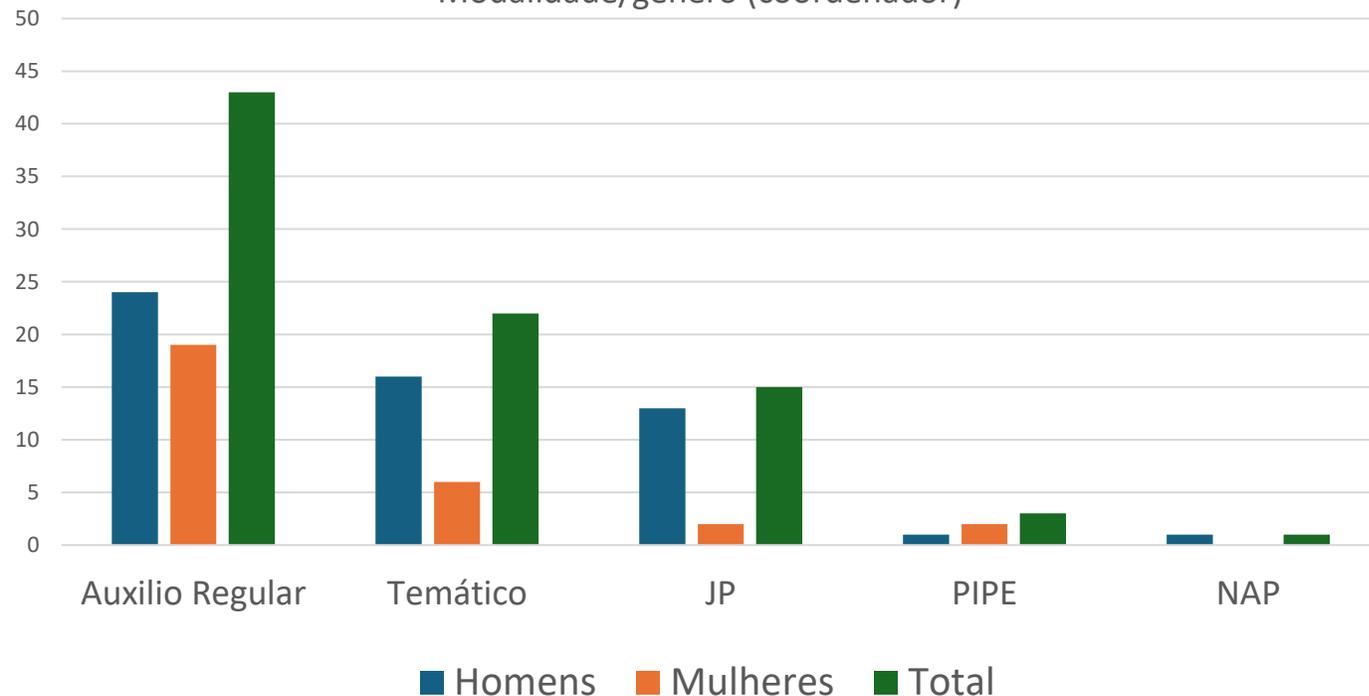
1999 – CRIAÇÃO DO PROGRAMA DE PESQUISAS EM CARACTERIZAÇÃO, CONSERVAÇÃO, RESTAURAÇÃO E USO SUSTENTÁVEL DA BIODIVERSIDADE DENOMINADO BIOTA-FAPESP, O INSTITUTO VIRTUAL DA BIODIVERSIDADE

Preconizadas pela CONVENÇÃO SOBRE A DIVERSIDADE BIOLÓGICA, assinada durante a ECO-92 e ratificada pelo Congresso Nacional em 1994.

Coordenação Biota



Modalidade/gênero (coordenador)



# FACULDADE DE MEDICINA DA USP TEM PRIMEIRA MULHER DIRETORA EM 110 ANOS DE HISTÓRIA

- **2022 Dr. Eloisa Silva Dutra de Oliveira Bonfá is the 1<sup>st</sup> woman takes over as director of the Faculty of Medicine at the University of São Paulo (USP) in 110 years;**



# COMO MUDAR UMA CULTURA SECULAR, MESMO COM TODOS OS AVANÇOS DE HOJE?

✓ *Século XXI, ano 2024*

*Avanços substanciais, mas as marcas de brinquedos seguem os mesmos estereótipos de gênero da década de 1950*



[www.aauw.org](http://www.aauw.org)

**NOSSAS MENINAS MERECEM MAIS!**

# Conclusões: um olhar no futuro da humanidade

## **OBJETIVOS** DE DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL

