

# SolarInvest – BNDES

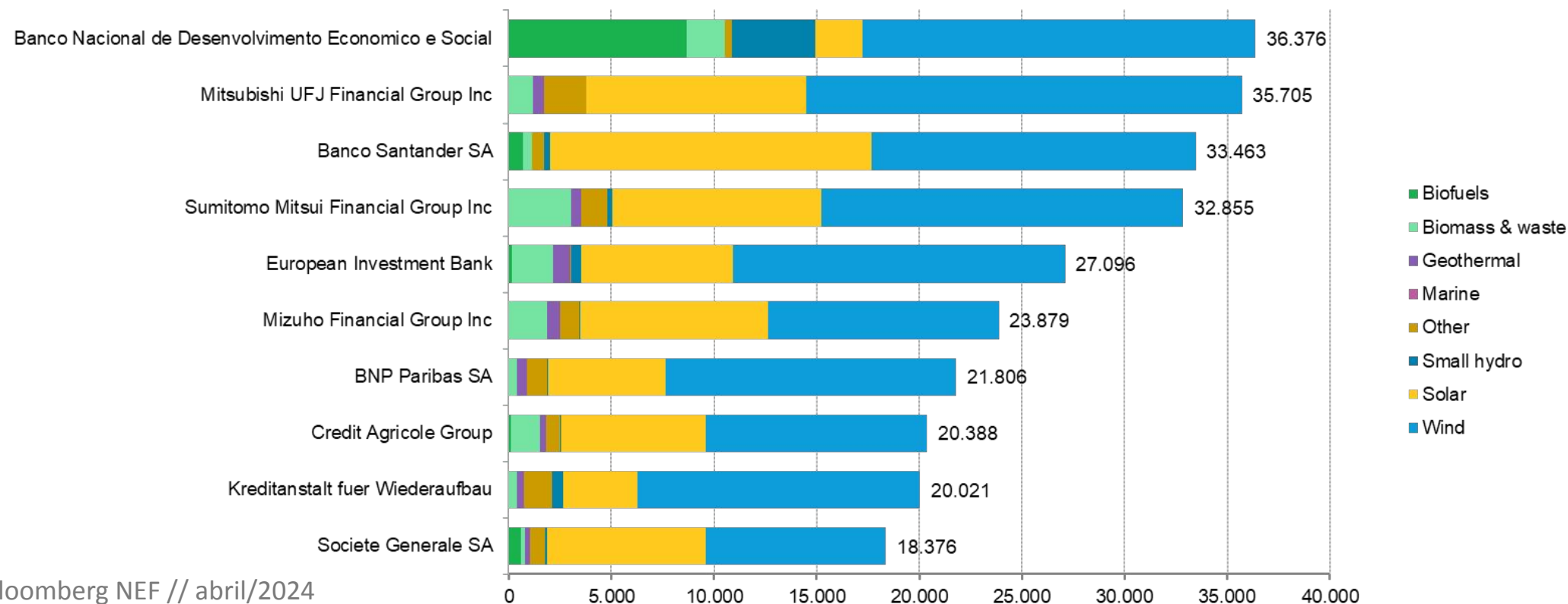
## Estruturas de financiamento

maio 2023

# BNDES é o maior financiador de energias renováveis do mundo

2004-2023 // USD milhões

\$million



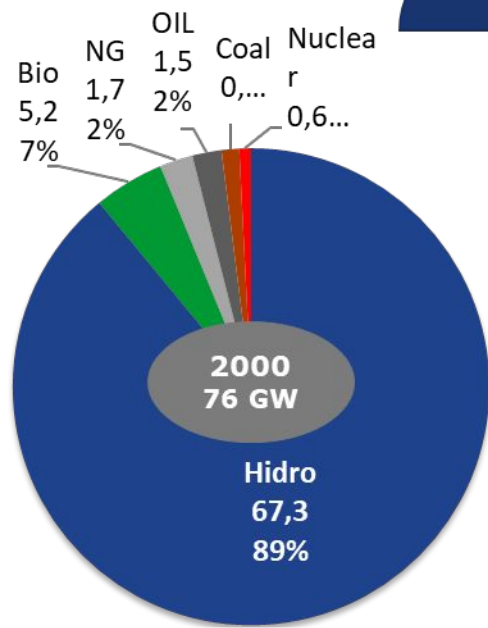
Fonte: Bloomberg NEF // abril/2024

□ 1ª Instituição brasileira a emitir **Green Bonds** no mercado internacional (**US\$ 1bi, em 2017**)

□ 1ª Instituição Financeira a emitir **Letras Financeiras Verdes** no mercado brasileiro (**R\$ 1 bi, em 2020**)



# O BNDES no Setor Elétrico Brasileiro

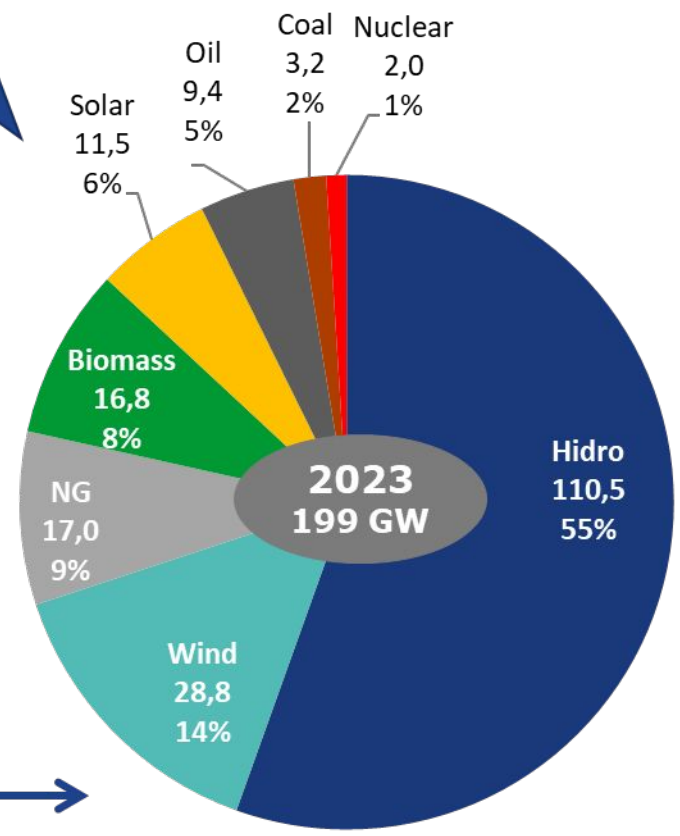


**123 GW**  
Power expansion since 2001<sup>1</sup>

**65%**  
Capacity addition financed by BNDES



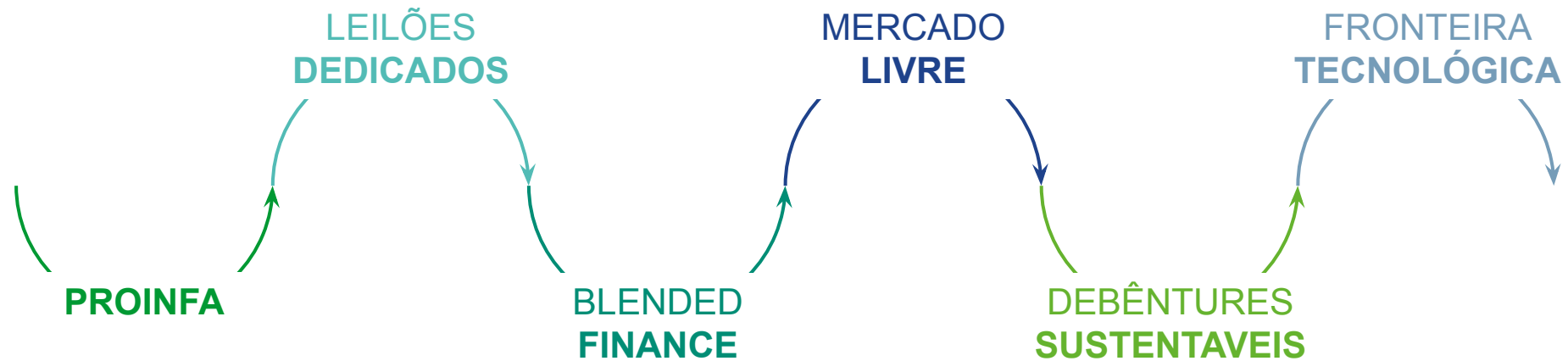
**79.4 GW**  
New capacity funded by BNDES<sup>2</sup>



<sup>1</sup> Excludes Distributed Generation

<sup>2</sup> 85% renewable projects

## Pioneirismo do BNDES no financiamento às fontes renováveis



**Proinfa:** suporte no desenho da estrutura de garantias dos PPA's e financiamento dos projetos.

**Leilões dedicados:** Comunicação de condições prévias aos leilões, com melhores condições para novas tecnologias.

**Blended Finance:** Combinação de *funding* para o primeiro leilão de energia solar.

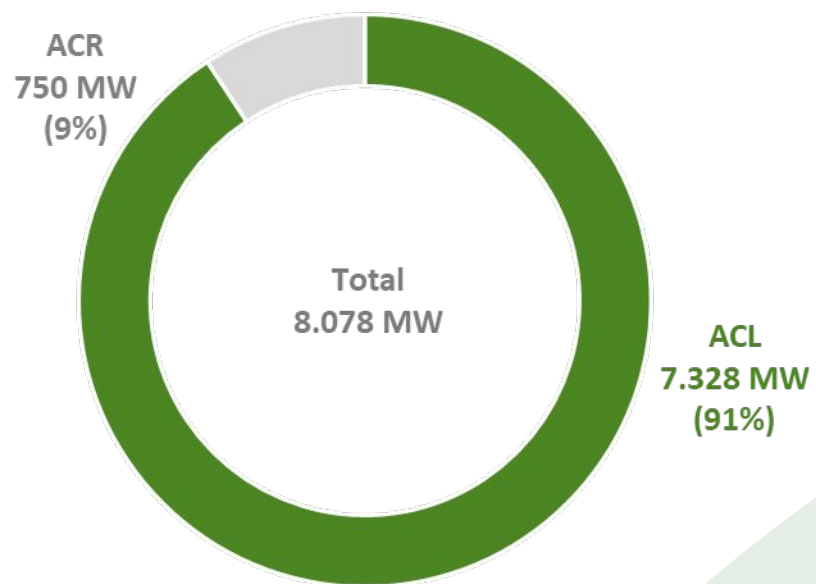
**Mercado livre:** metodologia para desenvolver a financiabilidade do Ambiente de Contratação Livre ACL com fontes renováveis (Preço Suporte).

**Modernização do portfólio:** debêntures, coordenação com garantia firme, crédito contingente (“*back stop*”), funding em dólar.

**Novas fronteiras tecnológicas:** fomento a projetos renováveis híbridos, hidrogênio, eólicas offshore, armazenamento, captura de carbono.

# BNDES impulsionando negócios no Mercado Livre

Apoio do BNDES à Geração Eólica e Solar  
(Jan-2019 a Dez-2022)



**2017:**  
Debate sobre o papel dos Leilões e do Mercado Livre

**2017-8:**  
Leilões Sobreofertados  
ACL aquecido, mas com pouco interesse dos credores.

**2018:**  
BNDES lança estrutura inovadora para financiamento no mercado livre, via Project Finance  
**PLD Suporte:** referência de preço para períodos que não possuem PPAs

**Hoje:**  
Projetos Greenfield no ambiente livre saem do papel  
**Preço Suporte:**  
Referências de valor de energia, permitindo apoio para projetos integralmente no mercado livre.

## BNDES foi relevante para a expansão da matriz de Geração Elétrica no Brasil (2001-2023)

### Total

79.4 **GW**

R\$ 169 **bilhões (BNDES)**

R\$ 303 **bilhões (CAPEX)**

### Hidrelétrica

43.4 **GW**

R\$ 77 **bilhões (BNDES)**

R\$ 127 **bilhões (CAPEX)**

### Solar

4.2 **GW**

R\$ 12 **bilhões (BNDES)**

R\$ 18 **bilhões (CAPEX)**

### Renováveis

67.3 **GW**

R\$ 145 **bilhões (BNDES)**

R\$ 251 **bilhões (CAPEX)**

### Eólica

18.9 **GW**

R\$ 55 **bilhões (BNDES)**

R\$ 103 **bilhões (CAPEX)**

### Biomassa

0.7 **GW**

R\$ 1.6 **bilhões (BNDES)**

R\$ 2.3 **bilhões (CAPEX)**

# Oportunidades para o Futuro do Setor Elétrico Brasileiro



## Pilares da transição energética

### EFICIÊNCIA ENERGÉTICA

Redução do consumo de energia e aumento da eficiência energética

### ELETRIFICAÇÃO

Substituição de combustíveis fósseis

### ENERGIA RENOVÁVEL

Aumento da geração de energia renovável na matriz

### HIDROGÊNIO

Utilização de hidrogênio de baixo carbono em processos industriais e transporte

### CAPTURA DE CARBONO

Captura e armazenamento de carbono proveniente de combustíveis fósseis

### BIOENERGIA

Uso de bioenergia acoplada com captura e armazenamento de carbono



# Linhas de Crédito

## Finem Energias Renováveis

TLP + spread  
(1,5% aa +)

Até 24 anos

## Fundo Clima (R\$ 10 bi)

Até R\$ 500 MM  
por 12 m por  
Grupo

8% aa + spread  
(1,3% aa +)

Até 16 anos

## Subscrição de Debêntures

e

## Estruturação de Debêntures

## BNDES Máquinas e Serviços

- Equipamentos + capital de giro
- Materiais
- Serviços Especializados + capital de giro**

# Riscos e Oportunidades nas estruturas

## Financiamento de Portfólios

Via crédito na *holding*

Crédito multibeneficiário - em SPEs

## Planos de Investimento

Crédito a equipamentos + capital de giro

# Estrutura de Garantias

## Project Finance

**Fase pré-completion: garantias pessoais + Garantias de Projeto:**

Outorga

Penhor de Ações e dos equipamentos

Cessão fiduciária dos recebíveis

Conta Reserva

**Fase pós-completion:**

Após atendimento de condições, exoneração das garantias pessoais, com manutenção das garantias de Projeto

Covenant de ICSD

Anuência para emissão de dívida e redução de capital

## Corporativo

- ❖ Crédito em *holding* ou entidade operacional
- ❖ Fiança da  *Holding* ou fiança bancária
- ❖ Caso necessário, pode-se incluir garantias de projeto.
- ❖ Mitigante de risco:  
*Covenants* financeiros a serem apurados anualmente pela Cliente e pela Interveniente garantidora.

Obrigada.

Cláudia Noel

claudia.noel@bndes.gov.br



**Portal BNDES**

[www.bndes.gov.br](http://www.bndes.gov.br)



**Atendimento Empresarial**

0800 702 6337

Chamadas internacionais  
+55 21 2172 6337



**Ouvidoria**

0800 702 6307

[www.bndes.gov.br/ouvidoria](http://www.bndes.gov.br/ouvidoria)



**Fale Conosco**

[www.bndes.gov.br/faleconosco](http://www.bndes.gov.br/faleconosco)



[facebook.com/bndes.imprensa](https://facebook.com/bndes.imprensa)



[twitter.com/bndes](https://twitter.com/bndes)



[youtube.com/bndesgovbr](https://youtube.com/bndesgovbr)



[linkedin.com/company/bndes](https://linkedin.com/company/bndes)



[Instagram.com/bndesgovbr](https://Instagram.com/bndesgovbr)