



Planejamento, Regulação e Segurança Energética

A Eletrobras



Maior empresa de Energia Elétrica da América Latina

R\$175 bilhões em ativos

16ª maior empresa de Energia do Mundo

Uma das **5 maiores geradoras hidrelétricas** do mundo em capacidade instalada

47 GW instalados em **239 usinas** (32% do Brasil)

Maior transmissora da América Latina
com **70 mil km de linhas**

(90% igual ou acima de 230 Kv, representando 47% do Brasil) e 230.000 MVA de capacidade de transformação (69% do Brasil)

7 milhões de clientes (com Celg-D) em distribuição, com 464 mil km de rede (área de concessão equivalente à Europa Ocidental)

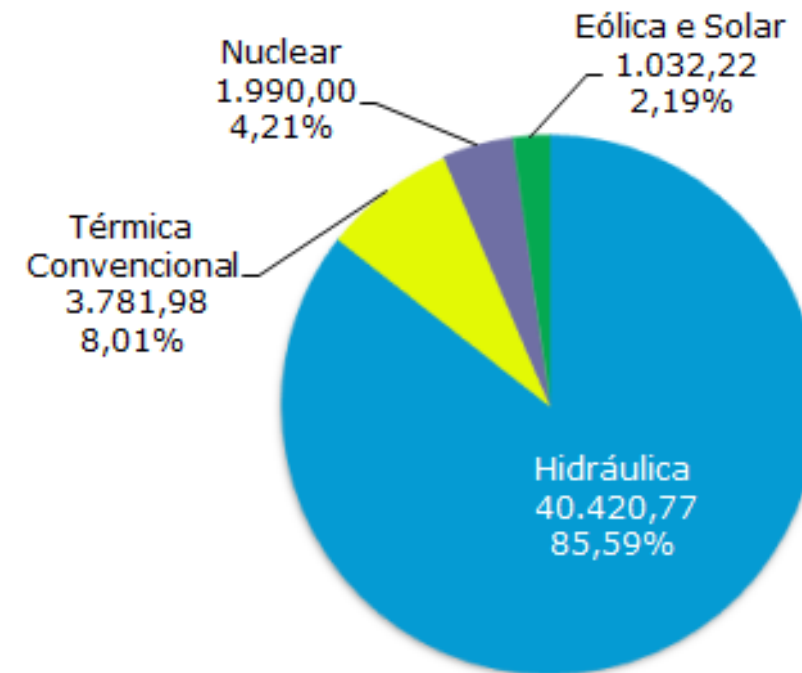
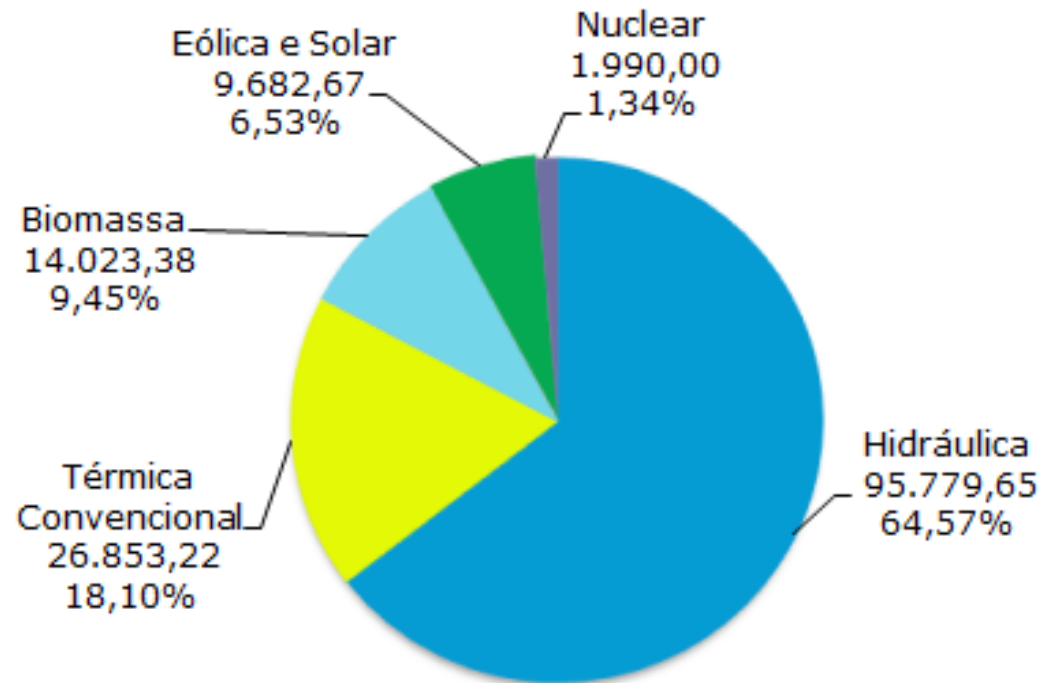
Maior empregador do setor elétrico brasileiro



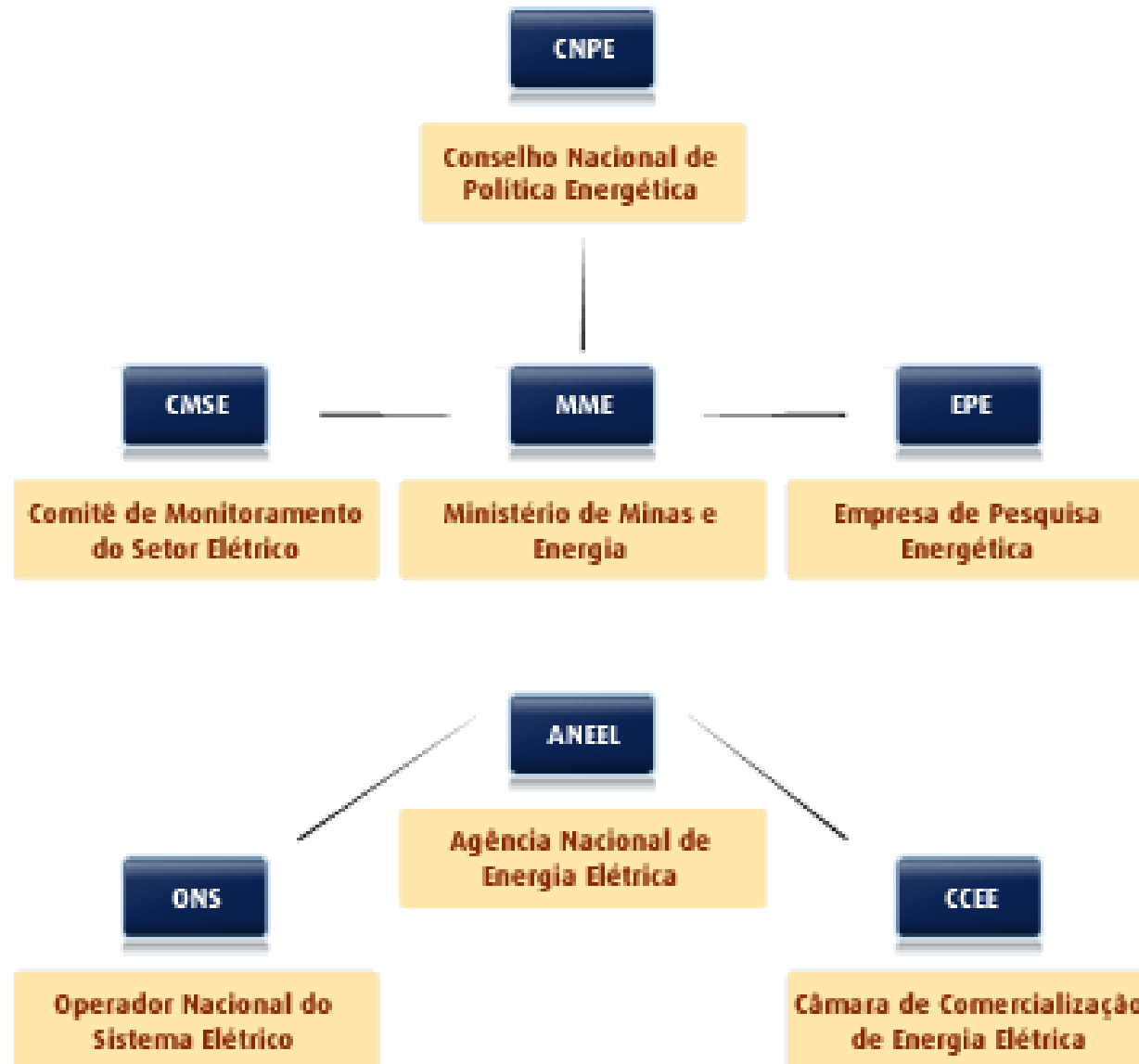
Matriz Elétrica Brasileira x Eletrobras

Brasil: 148.329 MW

Eletrobras: 47.225 MW



Os agentes do Planejamento Energético Brasileiro



- ✓ CNPE – Assessoria/conselho. Formulação de políticas e diretrizes de energia.
- ✓ MME – Poder concedente. Condução da política energética.
- ✓ CMSE – Monitoramento da continuidade e da segurança do fornecimento.
- ✓ EPE – Órgão de Pesquisa, fornece subsídios ao planejamento do setor.
- ✓ ANEEL – Regulamentação e fiscalização.
- ✓ ONS – Operação, supervisão e controle.
- ✓ CCEE – Comercialização de energia.

Evolução da contribuição da Eletrobras e Parceiros

Mais de 12.000 MW Implantados e mais de R\$ 30 bilhões de investimentos

Belo Monte (49,98%)
1.339 MW



Teles Pires (49%)
1.820 MW



Jirau (40%) 3.750 MW



Sto. Antonio (39%)
3.568 MW



Eólicas (média 49%) 1.032 MW



43.000 MW
Implantados

Mais de 14.000 MW a serem Implantados (em construção)

- Sinop (49%) 408 MW
- Eólicas (média 49%) 1.000 MW
- São Manoel (33,33%) 700MW
- Belo Monte (49,98%) 9.894MW
- UTE Mauá 3 (100%) 591MW
- Outros

Mais de 21.000 MW em estudos

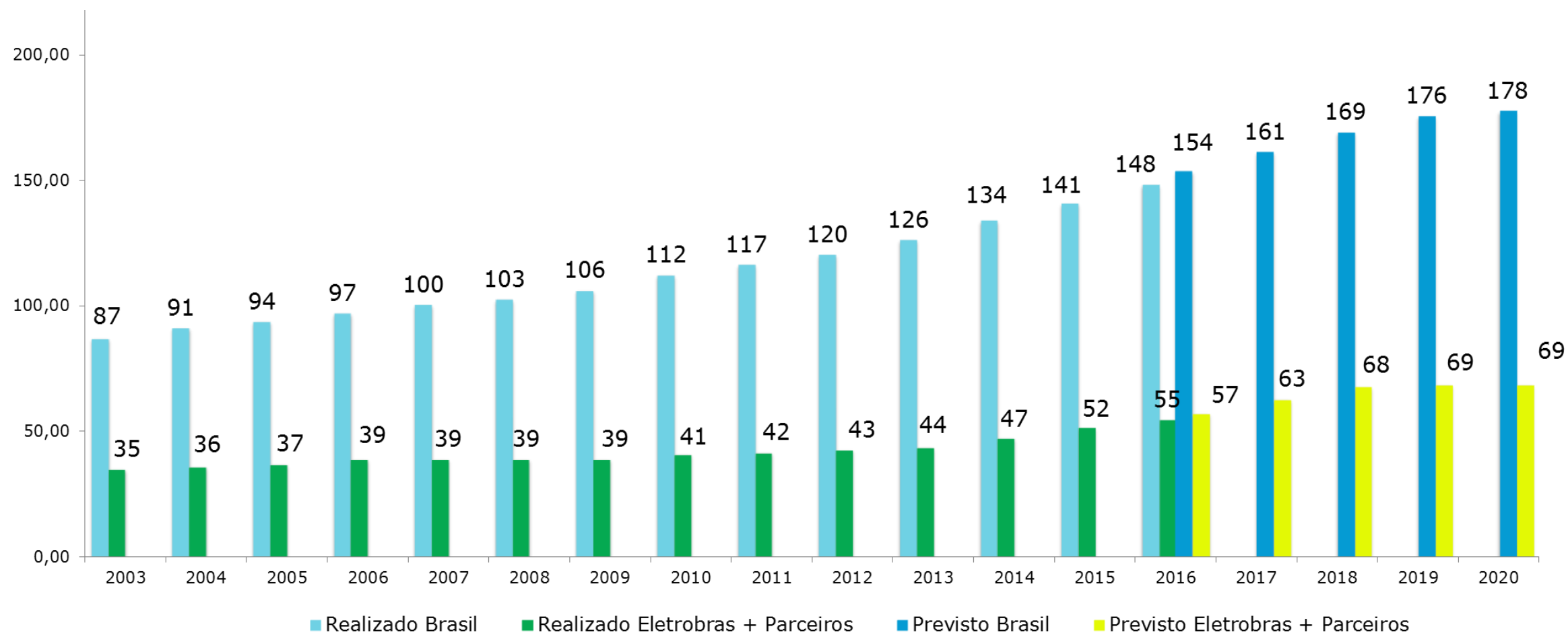
- SL Tapajós 8.040MW
- Jatobá 2.338 MW
- Garabi 1.152 MW
- Panambi 1.048 MW
- Serra Quebrada 1.328 MW
- Outros

Antes de 2012

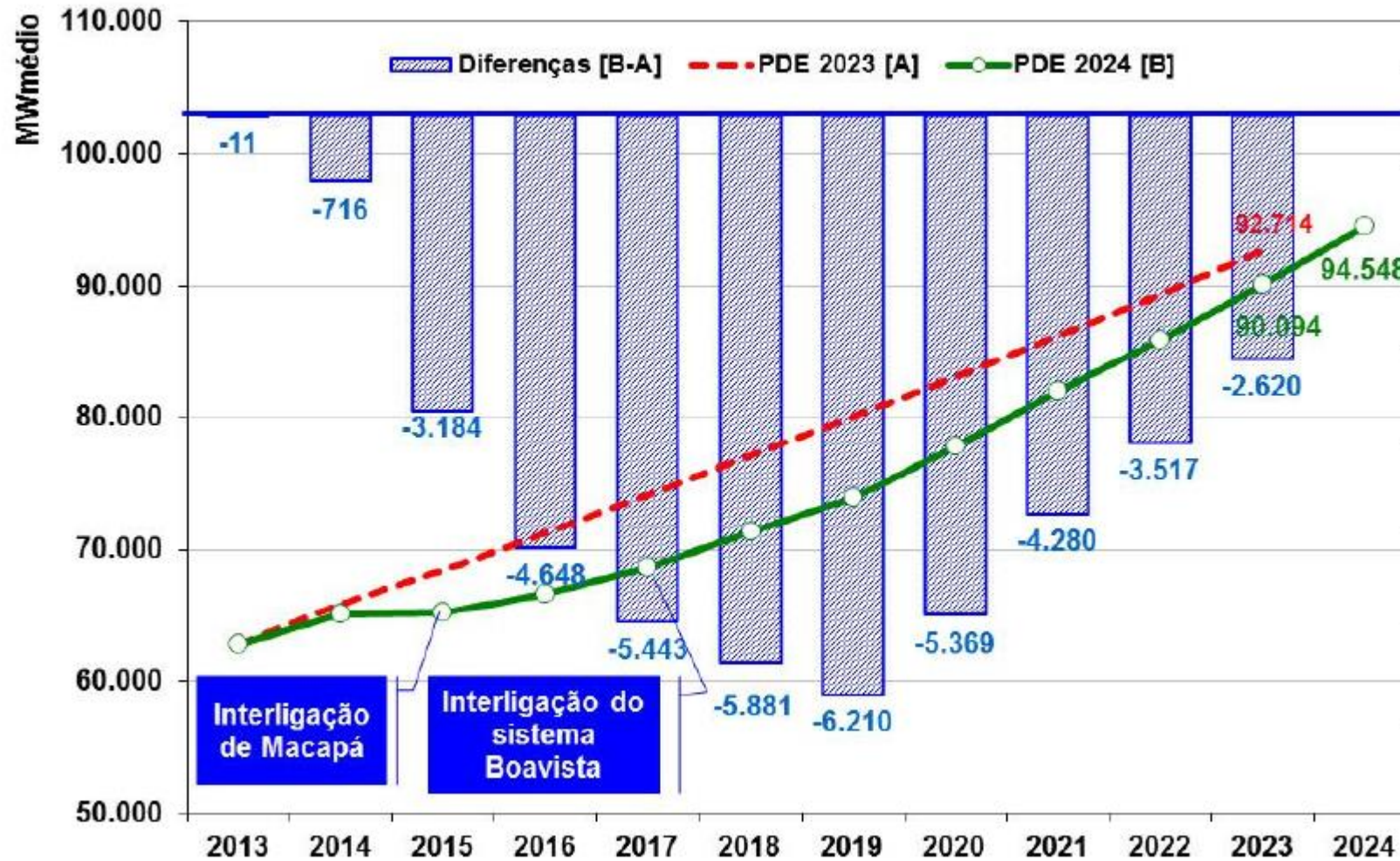
2016

2022

Histórico e Previsão de acréscimo anual de capacidade instalada (GW)



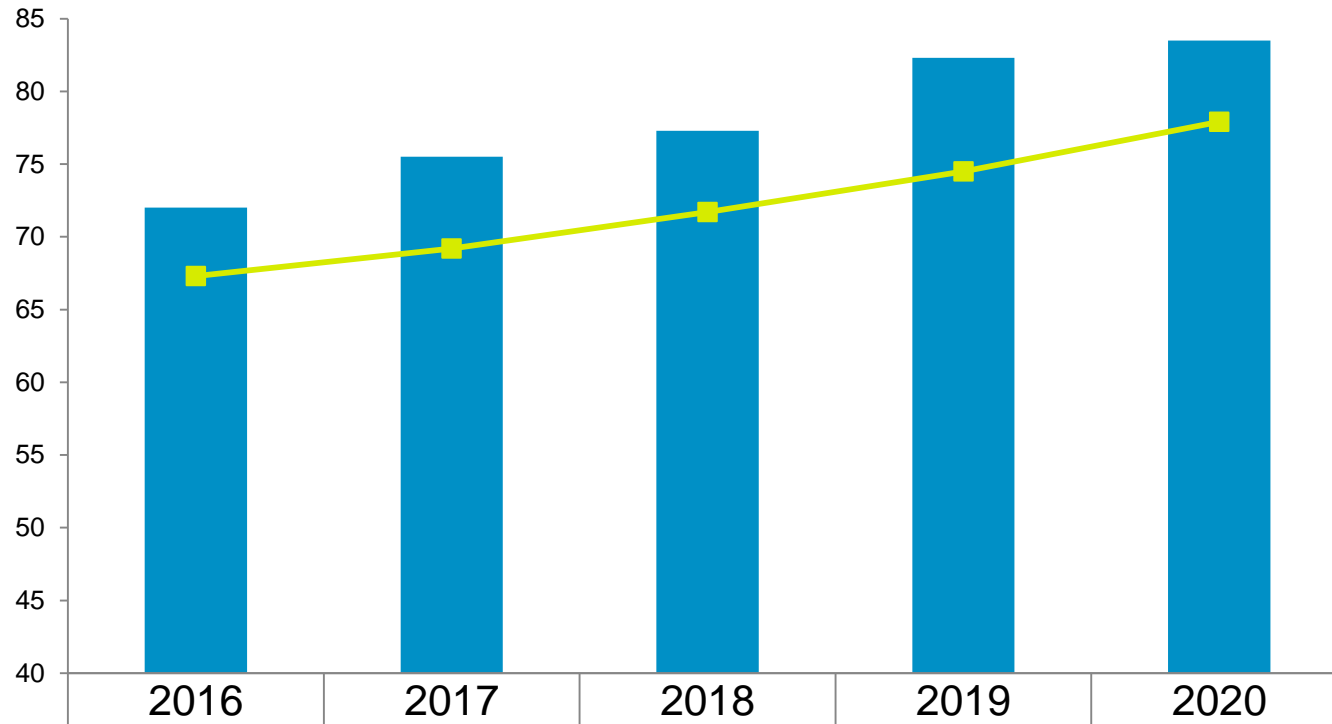
Carga de energia no SIN: PDE 2024 x PDE 2023



No PDE 2024 a previsão de carga em relação ao PDE 2023 foi reduzida, entre outros motivos, pela postergação das interligações de Macapá e do sistema Boa Vista ao SIN.

Oferta x Demanda de Energia

GW médio



	2016	2017	2018	2019	2020
Oferta Estrutural	72,0	75,5	77,3	82,3	83,5
Carga de Energia	67,3	69,2	71,7	74,5	77,9
Folga de Oferta	4,7	6,3	5,6	7,8	5,6
Percentual da Folga de Oferta (%)	6,5	8,3	7,2	9,5	6,7

Custo Marginal de Expansão = 193 R\$/MWh.

Risco de déficit de energia

- ✓ O crescimento da capacidade de geração de energia elétrica nunca cresceu tanto no país: 8.611 MW até outubro de 2016, 94% superior ao mesmo período de 2015.
- ✓ Risco 2016: déficit de energia no ano é igual a 0,0%, para os subsistemas Sudeste/Centro-Oeste e Nordeste.
- ✓ Risco 2017: são de 0,9% e 0,1%, respectivamente para os subsistemas Sudeste/Centro-Oeste e Nordeste, dentro do intervalo de confiança considerado no estudo.



Wilson Ferreira Jr.

CEO Eletrobras

pr@eletrobras.com