



Anuário Estatístico de Energia Elétrica 2025

Resultados do ano base 2024

Lúcio Carlos Resende
Patrícia Messer Rosenblum

Rio de Janeiro, 11 de Junho de 2025

MINISTÉRIO DE
MINAS E ENERGIA

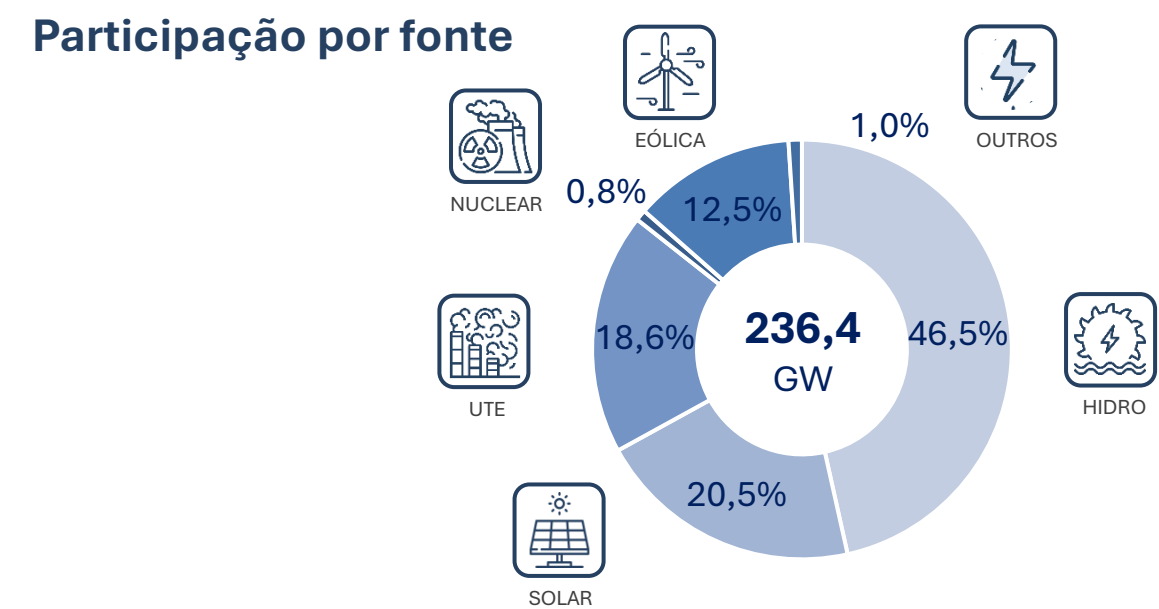


SEÇÃO I

Capacidade Instalada e Geração de Eletricidade

Capacidade Instalada de Geração Elétrica

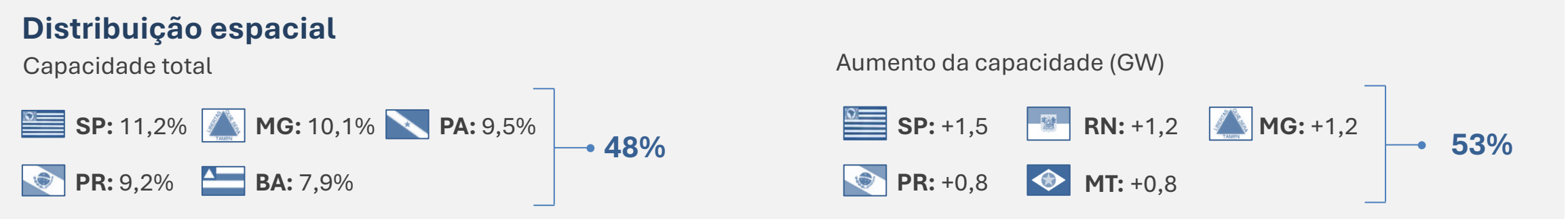
A capacidade instalada atingiu **236,4 GW** em 2024, com destaque para o aumento da energia solar fotovoltaica, que passa a ser a segunda principal fonte, com 20,5% da potência instalada.



Aumento da capacidade 2024: +10,4 GW

10,6 GW (solar) + 0,9 GW (eólica) - 1,1 GW (UTE)

Fonte: BEN (2025)



Geração Elétrica

Geração por fonte



HIDRÁULICA (56,1%)
421.799 GWh



EÓLICA (14,3%)
107.654 GWh



SOLAR (9,4%)
70.665 GWh



BIOMASSA (8,2%)
61.433 GWh



GÁS NATURAL (6,4%)
47.792 GWh



NUCLEAR (2,1%)
15.767 GWh



CARVÃO (1,4%)
10.247 GWh



OUTRAS (1,3%)
10.019 GWh

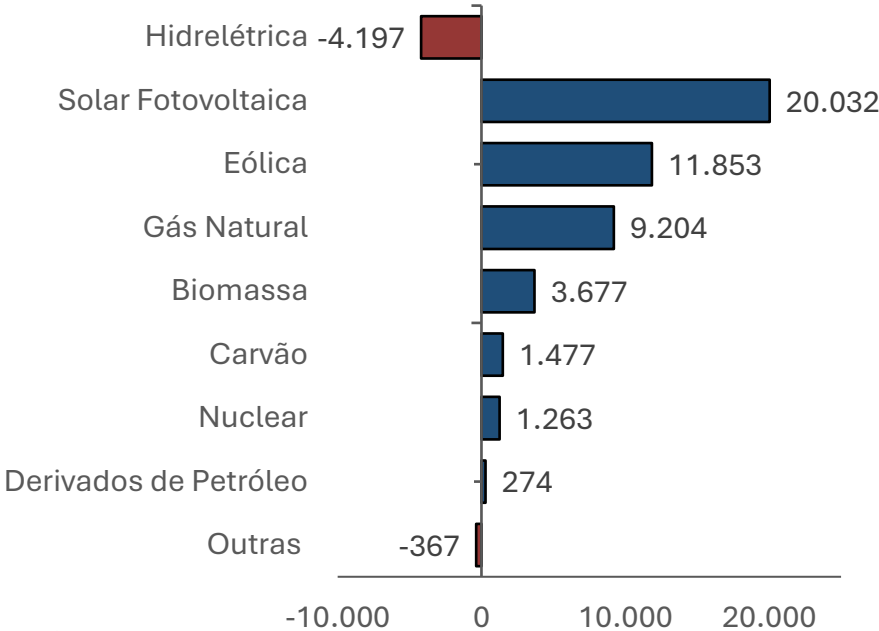


DERIVADOS DE PETRÓLEO (0,8%)
5.960 GWh

A geração elétrica aumentou **6,1%** em 2024, atingindo 751 TWh.

A energia hidráulica é responsável por mais da metade da geração nacional, mas diminuiu sua participação de 60,2% em 2023 para 56,1% em 2024.

Variação 2024/2023 por fonte, em GWh



Biomassa inclui lenha, bagaço de cana, biodiesel e licor preto
Derivados de petróleo inclui óleo diesel e óleo combustível
Outras inclui outras fontes primárias, gás de coqueria e outras secundárias

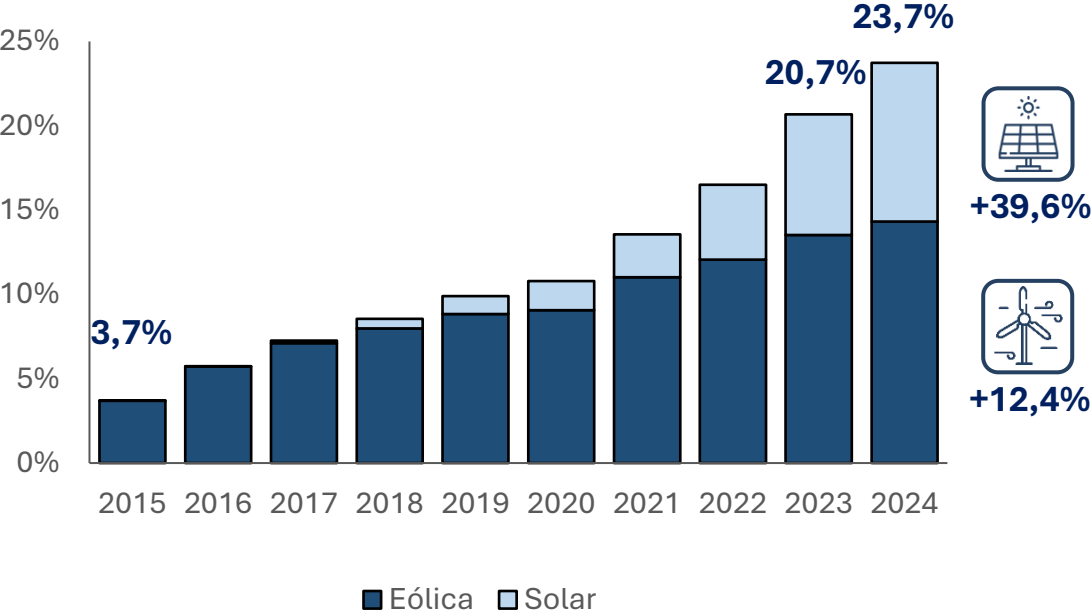
Fonte: BEN (2025)

Geração Elétrica



As fontes solar fotovoltaica e eólica aumentaram expressivamente sua participação na geração elétrica média anual, contribuindo para manter o índice de **renovabilidade da matriz elétrica elevada, em 88,2%¹** e alterando a operação do sistema elétrico.

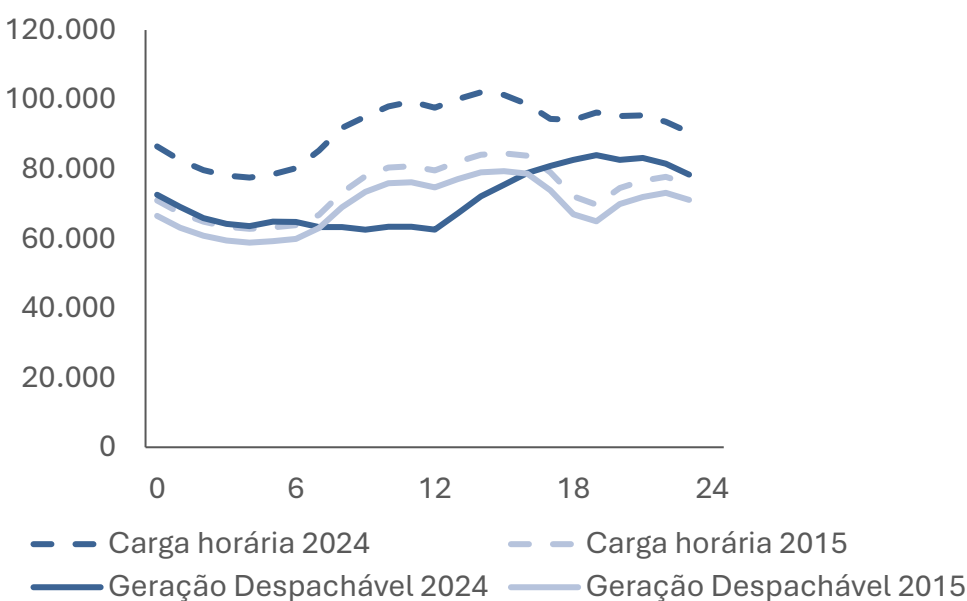
Participação das fontes eólica e solar fotovoltaica na geração total de eletricidade



Fonte: BEN (2025)

¹ A renovabilidade é calculada com base na Oferta Interna de Energia Elétrica (OIEE), ou seja, toda a geração nacional mais a importação líquida, o que inclui a parcela importada de Itaipu.

Curva de carga (MWh/h) e geração despachável (MWh) no dia de maior carga do ano - SIN



Fonte: ONS (2025)

Dias 13/01/2015 e 15/03/2024.
Geração despachável, para este gráfico, inclui geração hidrelétrica e termelétrica.

SEÇÃO II

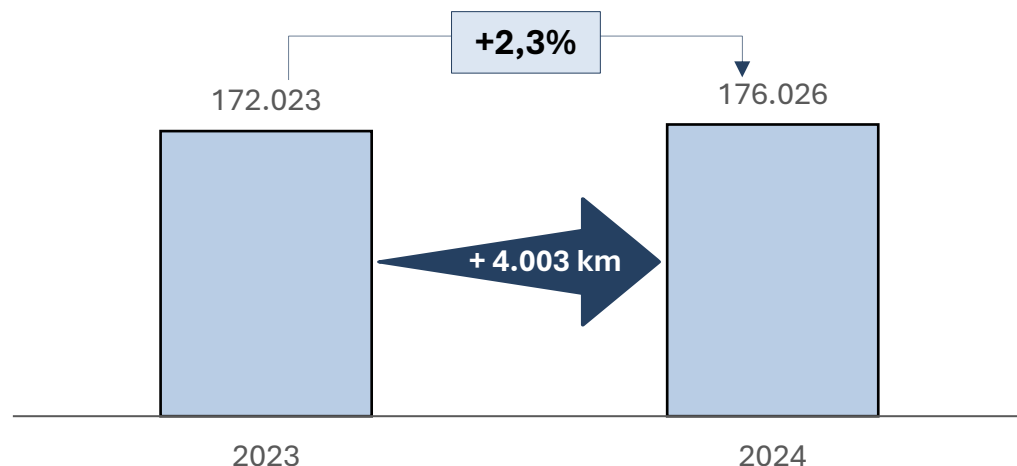
Extensão das Linhas de Transmissão de Energia Elétrica



Transmissão de Energia Elétrica

Novos **4 mil km** de linhas de transmissão (LT) foram adicionados à rede básica e foram realizados dois leilões de transmissão.

Extensão das LT (km)



Fonte: ONS (2025)



Leilão da Transmissão

2 leilões em 2024

+7,2 mil km

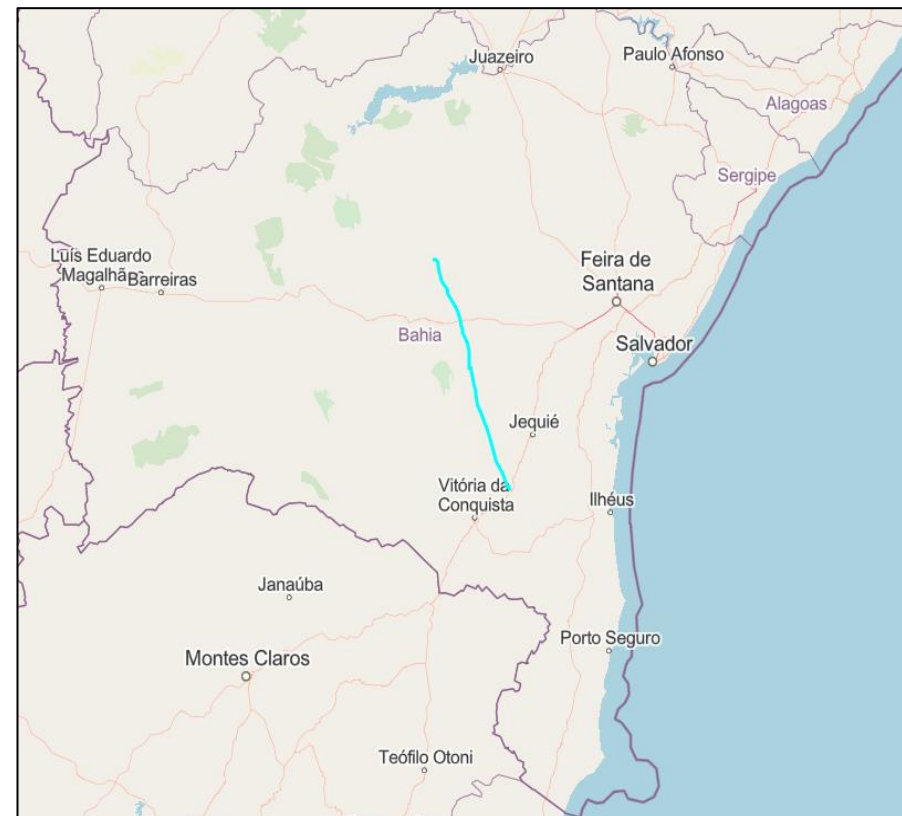
Investimentos previstos

R\$ 21 bi



Fonte: ANEEL (2025)

LT com maior extensão (359 km) que entrou em operação em 2024:
LT 500 kV Morro do Chapéu II/ Poções III (Bahia)



Fonte: EPE - webmap (2025)

SEÇÃO III

Programas Governamentais de Eletrificação

Programas de Eletrificação: “Luz para Todos”

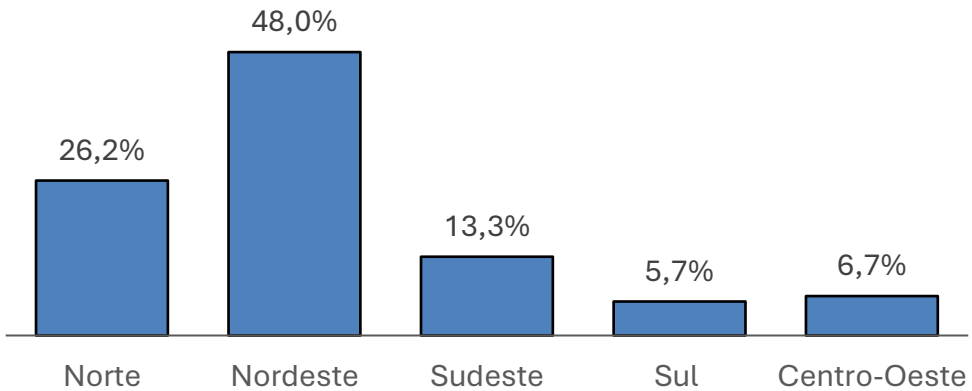
Desde 2004...



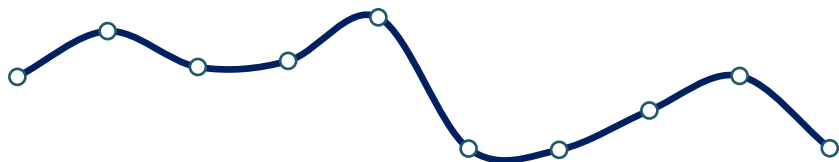
3,77 milhões

de domicílios atendidos nos programas de eletrificação

% domicílios atendidos por Região geográfica (acumulado desde 2004)



Número de domicílios atendidos em cada ano



50 mil

domicílios atendidos em 2024



88%



12%

2015 2016 2017 2018 2019 2020 2021 2022 2023 2024

Fonte: MME (2025)

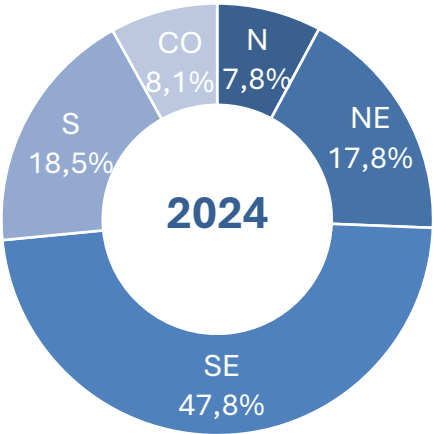
SEÇÃO IV

Consumo e Número de Consumidores

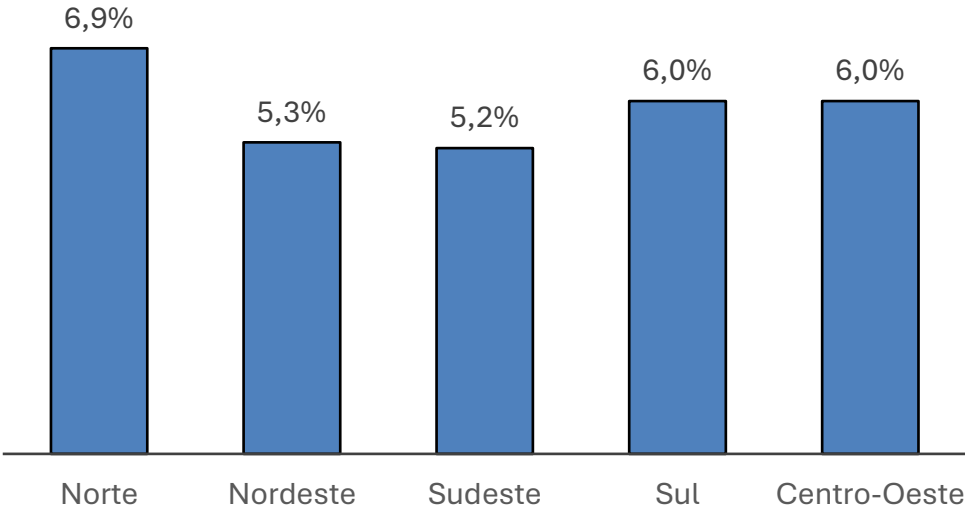
Consumo por Região Geográfica e Unidade Federativa (UF)



Distribuição percentual do consumo por região

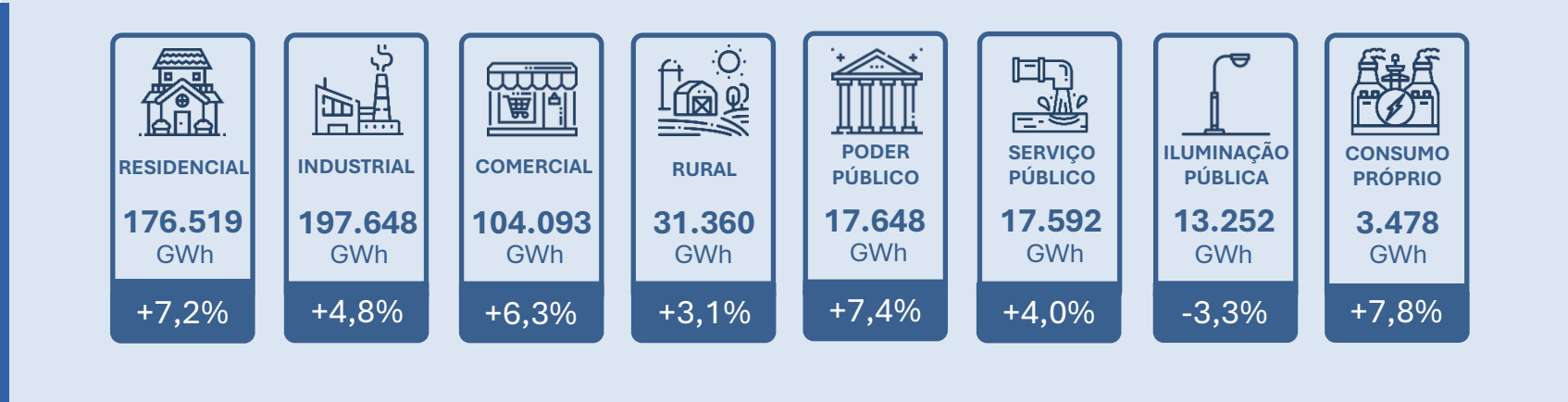


Taxas de crescimento do consumo por região

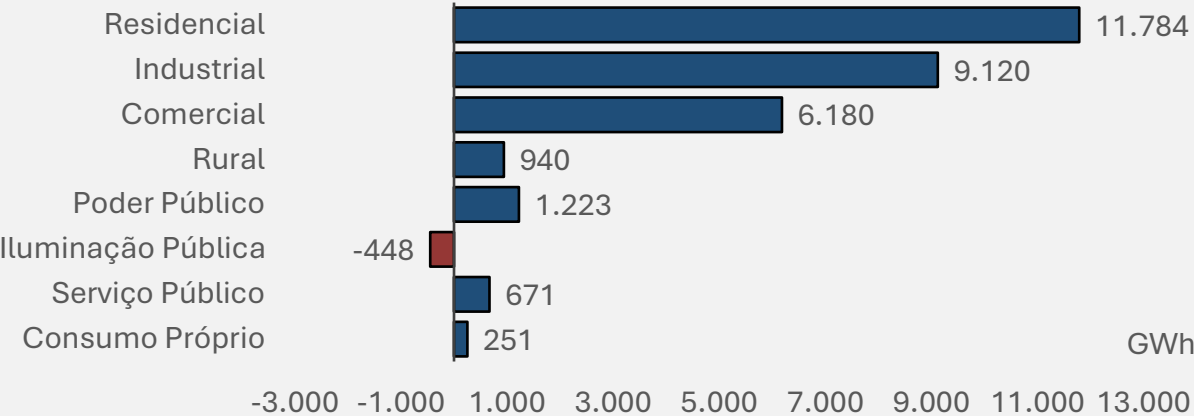


Fonte: SIMPLES (2025)

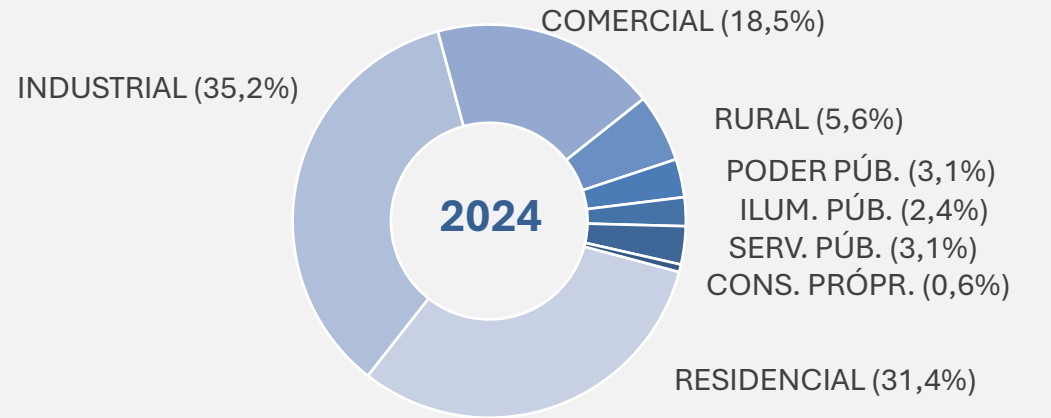
Consumo por Classe



Variação do consumo total por classe 2024/2023

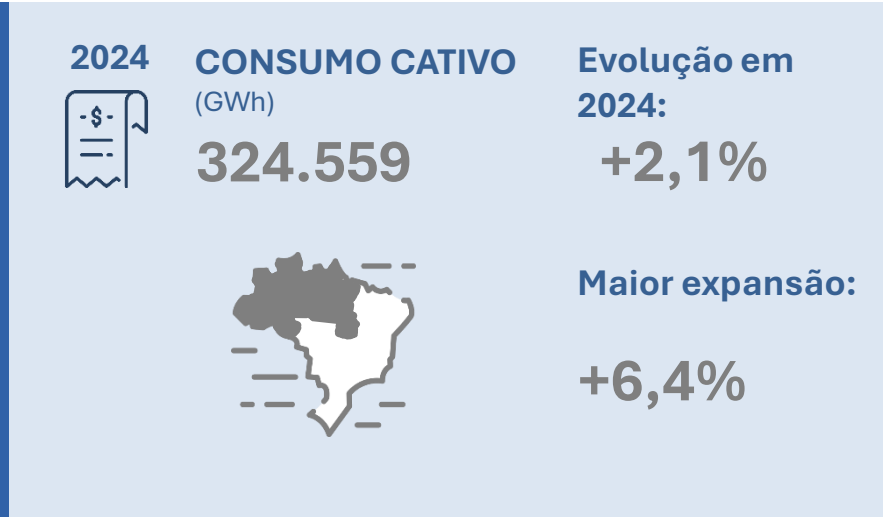


Consumo de eletricidade por classe

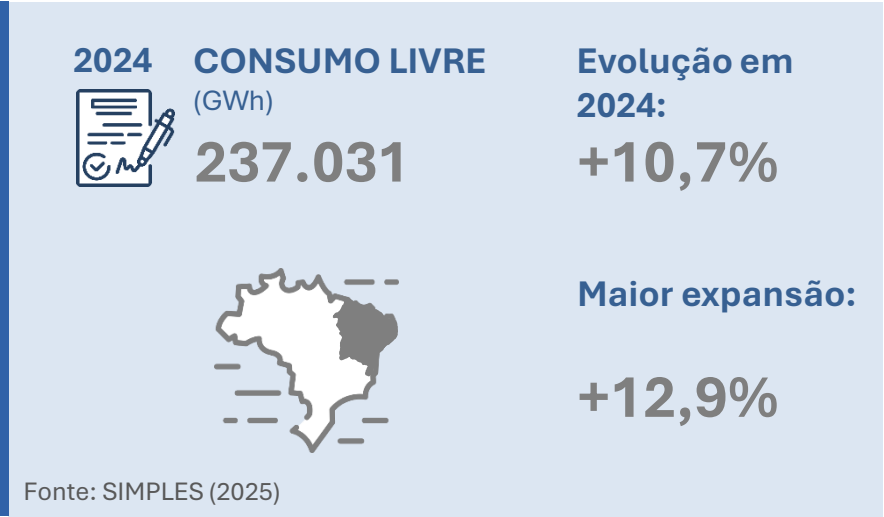
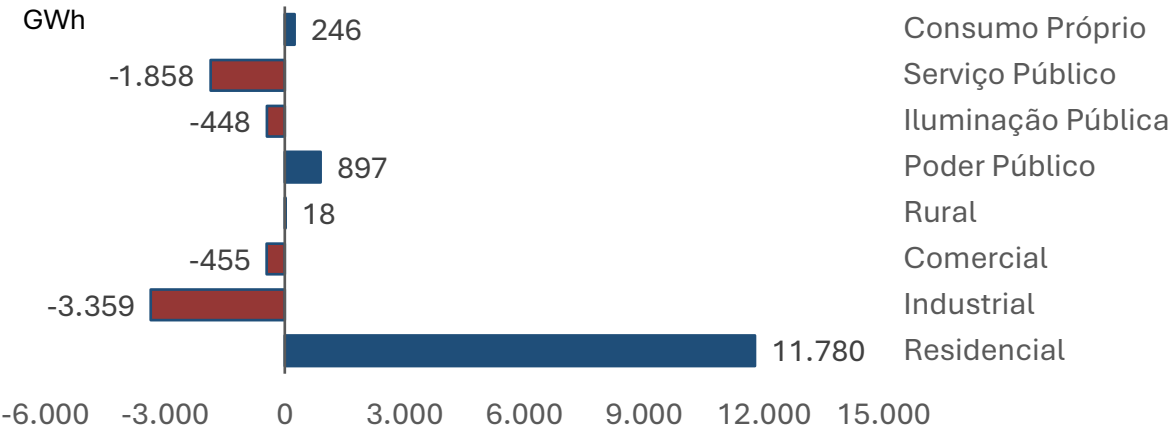


Fonte: SIMPLES (2025)

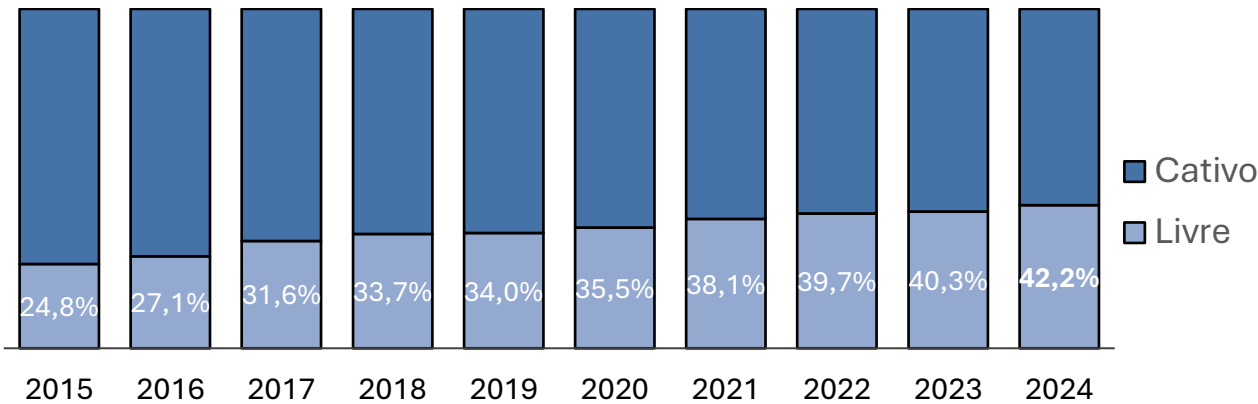
Consumo por Ambiente de Contratação



Variação do consumo cativo por classe 2024/ 2023



Percentual do consumo por ambiente de contratação

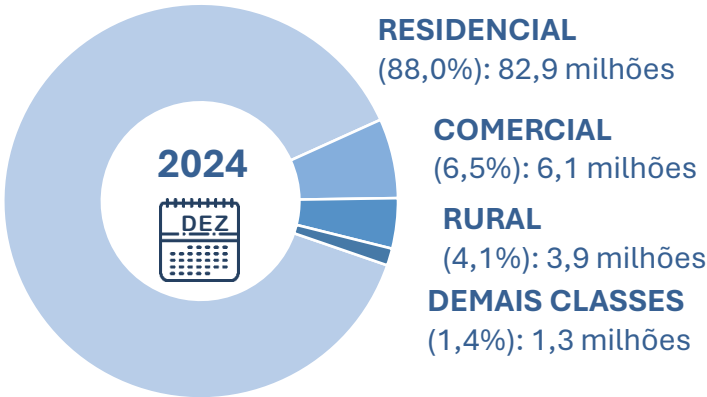


Fonte: SIMPLES (2025)

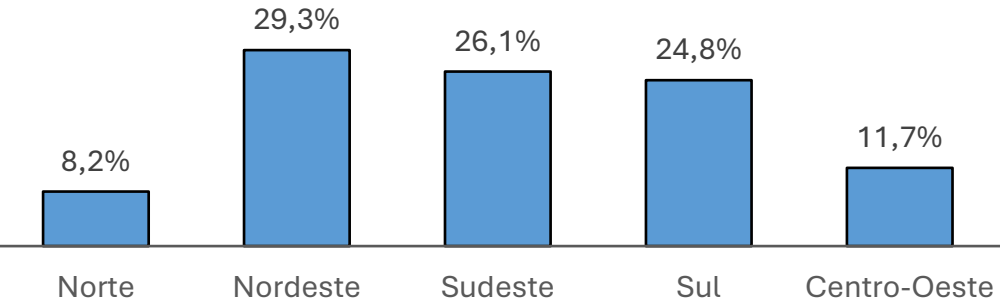
Número de Consumidores por Classe e Ambiente de Contratação



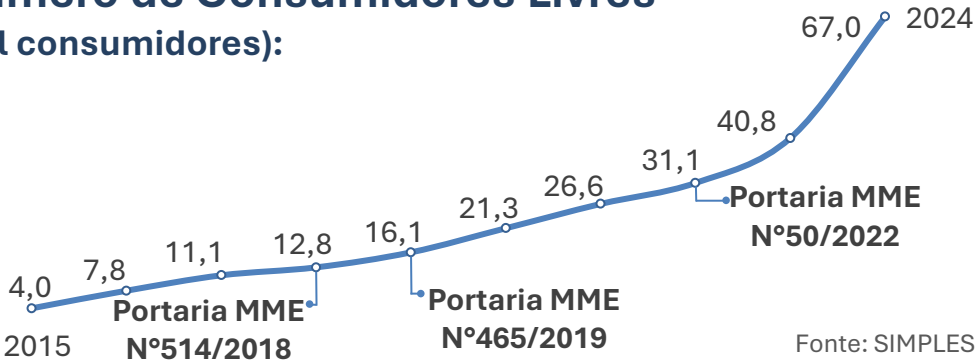
Distribuição das unidades consumidoras por classes de consumo



Incremento de consumidores no ACR



Número de Consumidores Livres (mil consumidores):



Fonte: SIMPLES (2025)



Classe Residencial



Maior número de consumidores

Novos
consumidores:
1,7 milhão

Evolução em
2024:
+2,1%

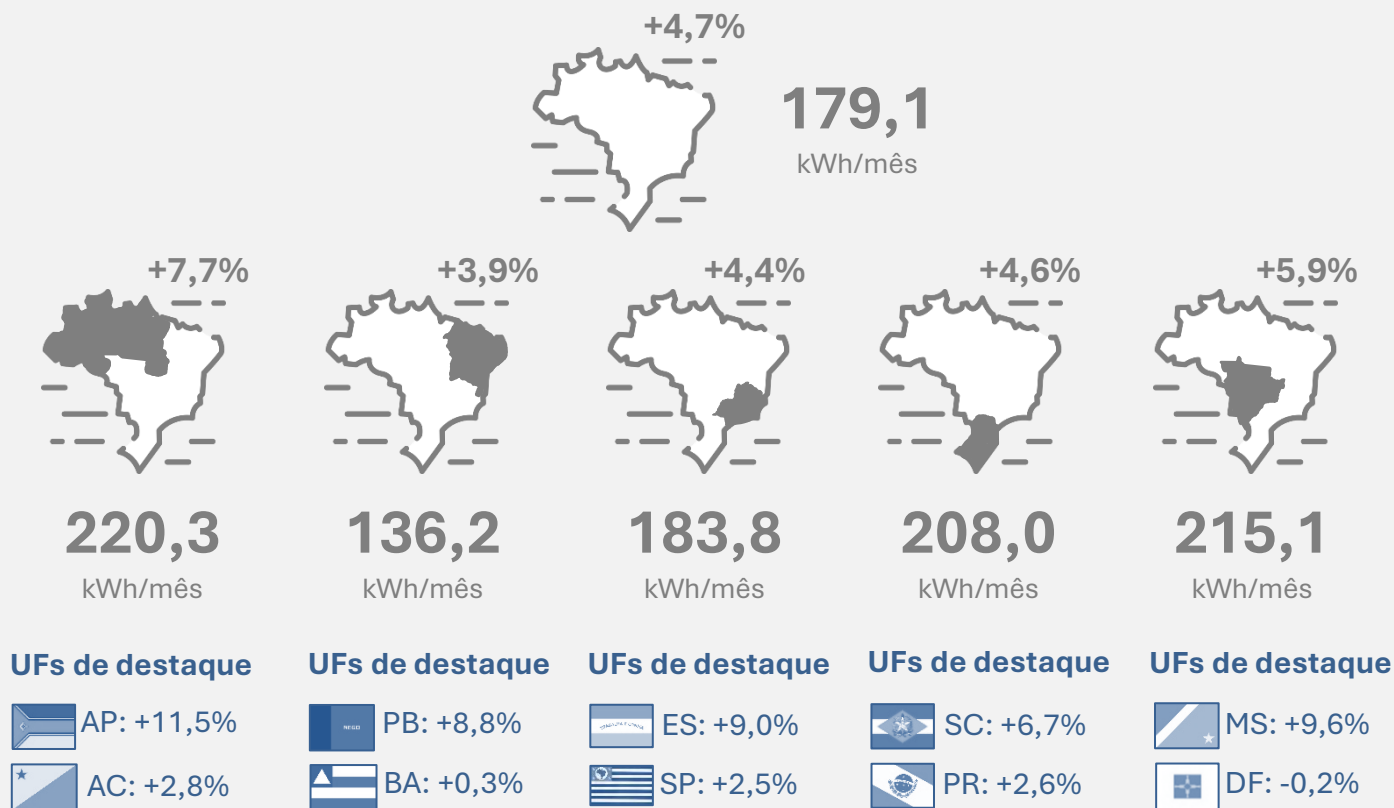


Maior consumo

Consumo
(TWh):
176,5

Evolução em
2024:
+7,2%

Consumo médio por consumidor (CMC) residencial: média Brasil, por região geográfica e Unidade Federativa (UF)



Fonte: SIMPLES (2025)

Consumo Comercial



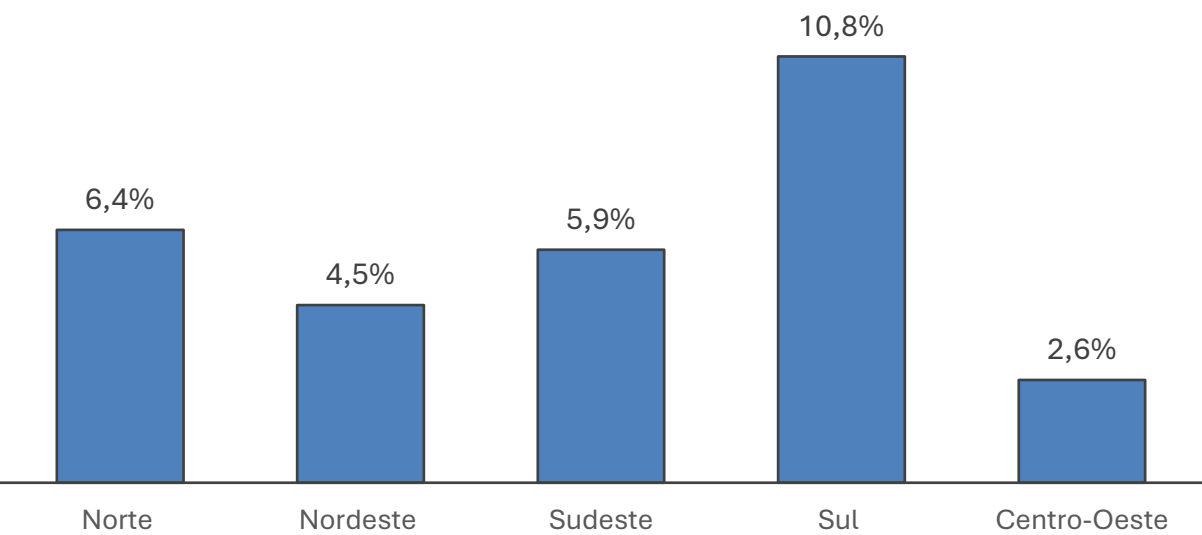
Maior consumo do País

Evolução em 2024: **+6,3%**

Consumo (TWh): **104,1**

Alta em 32 dos 47 segmentos comerciais

Taxa de crescimento do consumo comercial de eletricidade por região (2024/2023)



CONSUMO COMERCIAL POR SEGMENTO			
10 MAIORES DE 2024 PARTICIPAÇÃO GWh			
	COMÉRCIO VAREJISTA	30,1%	29.581
	COMÉRCIO ATACADO (EXCETO AUTOMÓVEIS E MOTOS)	10,2%	10.005
	SERVIÇOS P/ EDIFÍCIOS E ATIV. PAISAGÍSTICAS	7,5%	7.363
	ATIV. ATENÇÃO À SAÚDE HUMANA	5,1%	4.967
	TELECOMUNICAÇÕES	4,5%	4.372
	ALIMENTAÇÃO	4,4%	4.297
	ATIV. IMOBILIÁRIAS	3,5%	3.422
	SERVIÇOS DE ESCRITÓRIO E APOIO ADM.	3,5%	3.395
	ARMAZENAMENTO E ATIV. AUX. DE TRANSPORTES	3,2%	3.180
	ATIV. DE SERVIÇOS FINANCEIROS	3,0%	2.968

Fonte: SIMPLES (2025)

Consumo Industrial



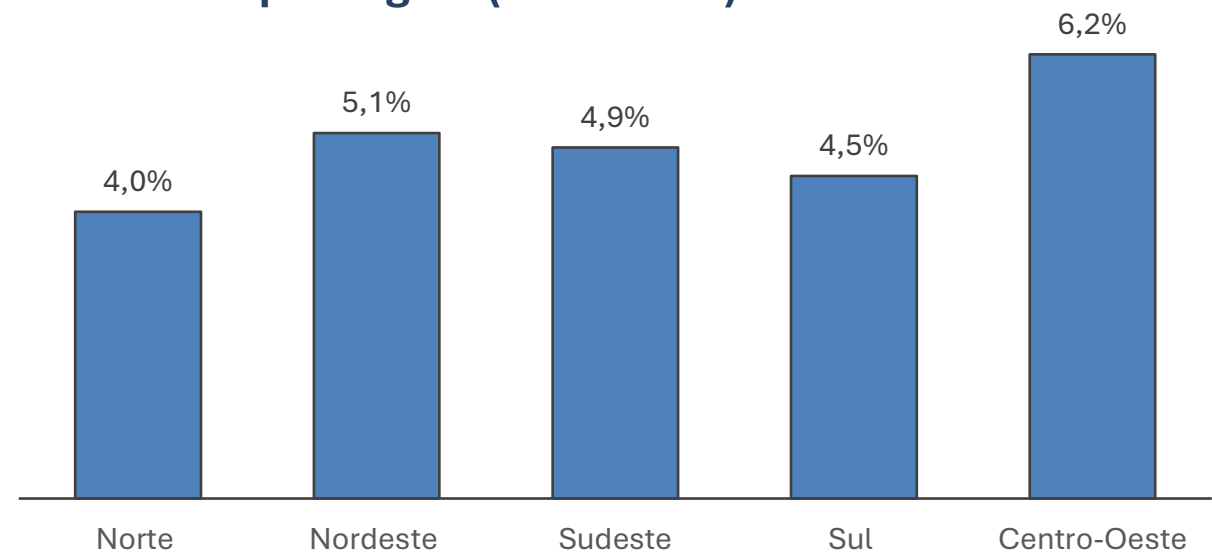
**Maior
consumo do
País**

**Evolução em
2024:
+4,8%**

**Consumo
(TWh):
197,6**

**Alta em 28 dos
37 segmentos
industriais**

Taxa de crescimento do consumo industrial de eletricidade por região (2024/2023)



CONSUMO INDUSTRIAL POR SEGMENTO			
10 MAIORES DE 2024 PARTICIPAÇÃO GWh			
	METALÚRGICO	26,0 %	50.311
	PRODUTOS ALIMENTÍCIOS	13,6%	26.376
	QUÍMICO	9,8%	18.878
	EXTRAÇÃO DE MINERAIS METÁLICOS	7,5%	14.504
	PRODUTOS MINERAIS NÃO METÁLICOS	7,4%	14.309
	BORRACHA E MATERIAL PLÁSTICO	5,7%	10.938
	PAPEL E CELULOSE	5,2%	10.090
	AUTOMOTIVO	3,6%	6.894
	TÊXTIL	3,1%	6.033
	PRODUTOS METÁLICOS (EXCETO MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS)	2,3%	4.422

Fonte: SIMPLES (2025)



As figuras e ícones utilizadas ao longo desta apresentação foram obtidas na plataforma Flaticon.com.

Agradecimentos especificamente aos autores [VectorPortal](#), [Kosonicon](#), [Iconfromus](#), [Kalashnyk](#), [Freepik](#), [Nawicon](#), [Iconjam](#), [Good Ware](#) e [Circlon Tech](#).



/epe.brasil



@epe_brasil



@epe_brasil



/EPEBrasil



Empresa de Pesquisa
Energética

MINISTÉRIO DE
MINAS E ENERGIA

GOVERNO FEDERAL
BRASIL
UNIÃO E RECONSTRUÇÃO