

BOLETIM MENSAL

DE MONITORAMENTO DO
SISTEMA ELÉTRICO BRASILEIRO

Junho de 2026

REPÚBLICA FEDERATIVA DO BRASIL

Presidente: Luiz Inácio Lula da Silva

MINISTÉRIO DE MINAS E ENERGIA

Ministro: Alexandre Silveira de Oliveira

SECRETARIA NACIONAL DE ENERGIA ELÉTRICA

Secretário: João Daniel de Andrade Cascalho

Secretário-substituto: Frederico de Araújo Teles

Diretor de Programas: Guilherme Silva de Godoi

DEPARTAMENTO DE DESEMPENHO DA OPERAÇÃO DO SISTEMA ELÉTRICO

Diretor: Victor Protázio da Silva

Coordenador: Rogério Guedes da Silva

André Luís Gonçalves de Oliveira

Cláudia Elizabeth Marques

Daniel Bruno da Silva

Douglas Estevam de Paiva

Edson Thiago Nascimento de Jesus

Eucimar Kwiatkowski Augustinhak

Fabiana Angélica Aires

Francisco José Cerqueira Silva

Jair Junior Gomes

Juliana Oliveira do Nascimento

Kelly dos Santos Penga

Leonardo de Oliveira Marques

Weibson Gustavo de Souza Gomes

Wilson Rodrigues de Melo Junior

COLABORAÇÃO DO DEPARTAMENTO DE POLÍTICAS SETORIAIS

Diretor: Frederico de Araújo Teles

Aline Teixeira Eleutério Martins

Flávia Souza Ramos dos Guarany's

Giovanni Santos de Lemos

COLABORAÇÃO DO DEPARTAMENTO DE POLÍTICAS PARA O MERCADO

Diretor: Cristiano Augusto Trein

Adrimar Venâncio do Nascimento

Claudiane Marques de Castro

Fabício Dairiel de Campos Lacerda

Pedro Henrique de Sousa Santos

Ricardo Nogueira Silva

Rogério Alexandre Reginato

Ronaldo Eugênio de Souza Filho

COLABORAÇÃO DO DEPARTAMENTO DE UNIVERSALIZAÇÃO E POLÍTICAS SOCIAIS DE ENERGIA ELÉTRICA

Diretor: André Luiz Dias de Oliveira

Eduardo Duarte Faria

Kisney Vieira dos Santos

APOIO DOS ESTAGIÁRIOS

Brendon Gonçalves Lopes

João Guilherme Nascimento Lourenço

Ligia de Lima Lucena

Wilker Gabriel Araujo

Departamento de Desempenho da Operação do Sistema Elétrico DDOS/SNEE/MME

monitoramento@mme.gov.br | +55 61 2032.5925

<https://www.gov.br/mme/pt-br/assuntos/secretarias/secretaria-nacional-energia-eletrica/publicacoes/boletim-de-monitoramento-do-sistema-eletrico>

Sumário

CONDIÇÕES HIDROMETEOROLÓGICAS	6
Energia Natural Afluente por subsistemas	7
Energia Armazenada	10
INTERCÂMBIOS DE ENERGIA ELÉTRICA	13
Intercâmbios entre subsistemas e fluxos nos bipolos	13
Intercâmbios internacionais comerciais (por meio de instalações do SIN)	14
MERCADO CONSUMIDOR DE ENERGIA ELÉTRICA NO SEB	16
Consumo de energia elétrica	16
Demandas instantâneas máximas	18
CAPACIDADE INSTALADA DE GERAÇÃO NO SEB	21
EXPANSÃO DA GERAÇÃO	23
Entrada em operação de empreendimentos de geração	23
Previsão da expansão da geração	26
SISTEMA DE TRANSMISSÃO EXISTENTE NO SEB	27
EXPANSÃO DO SISTEMA DE TRANSMISSÃO	28
Entrada em operação de empreendimentos de transmissão	28
Previsão da expansão da transmissão	31
GERAÇÃO VERIFICADA DE ENERGIA ELÉTRICA	32
Geração Verificada no Sistema Interligado Nacional	32
Geração Verificada no Sistema Elétrico Brasileiro	33
Geração Verificada Eólica ¹	34
Geração Verificada Solar	35
ENCARGOS DE SERVIÇOS DO SISTEMA	36
DESEMPENHO DO SISTEMA ELÉTRICO BRASILEIRO	37
Ocorrências no Sistema Elétrico Brasileiro	37
Indicadores de Continuidade de Distribuição	39
UNIVERSALIZAÇÃO DO ACESSO À ENERGIA ELÉTRICA	41
Programa Luz para Todos	41
GLOSSÁRIO	42
DADOS COMPLEMENTARES DO SETOR ELÉTRICO	44

LISTA DE SIGLAS

ACL – Ambiente de Contratação Livre	N – Norte
ACR – Ambiente de Contratação Regulada	NE – Nordeste
ANEEL – Agência Nacional de Energia Elétrica	ONS – Operador Nacional do Sistema Elétrico
CCC – Conta de Consumo de Combustíveis	PCH – Pequena Central Hidrelétrica
CCEE – Câmara de Comercialização de Energia Elétrica	S – Sul
CGH – Central Geradora Hidrelétrica	SE – Sudeste
CMSE - Comitê de Monitoramento do Setor Elétrico	SEB – Sistema Elétrico Brasileiro
CO – Centro-Oeste	SEP – Sistema Especial de Proteção
DEC – Duração Equivalente de Interrupção por Unidade Consumidora	SIGA – Sistema de Informações de Geração da ANEEL
EAR – Energia Armazenada	SIN – Sistema Interligado Nacional
ENA – Energia Natural Afluente	SISOL – Sistema Isolado
EPE – Empresa de Pesquisa Energética	SNEE – Secretaria Nacional de Energia Elétrica
ESS – Encargo de Serviço de Sistema	TR – Transformador
FEC – Frequência Equivalente de Interrupção por Unidade Consumidora	UC – Unidade Consumidora
GW – Gigawatt (10^9 W)	UEE – Usina Eólica
GWh – Gigawatt-hora (10^9 Wh)	UFV – Usina Fotovoltaica
h – Hora	UHE – Usina Hidrelétrica
Hz – Hertz	UTE – Usina Termelétrica
km – Quilômetro	
kV – Quilovolt (10^3 V)	
LT – Linha de Transmissão	
MLT – Média de Longo Termo	
MME – Ministério de Minas e Energia	
MMGD – Micro e Minigeração Distribuída	
MW – Megawatt (10^6 W)	
MWh – Megawatt-hora (10^6 Wh)	
MWmês – Megawatt-mês (10^6 Wmês)	

DESTAQUES

Boletim

Em junho, a precipitação foi superior à média mensal na área incremental à UHE Itaipu e nas bacias dos rios Iguaçu, Tietê, Paraíba do Sul, Grande e Paranaíba e no trecho montante à UHE Três Marias, no São Francisco. No caso das bacias dos rios Tietê, Grande e Paranaíba, os índices históricos de chuva para esta época do ano são naturalmente reduzidos (a média é baixa nas bacias da região Sudeste nesta época). Nas demais bacias hidrográficas de interesse do SIN, os totais de precipitação foram inferiores à média.



Usina Hidrelétrica de Itaipu (Itaipu Binacional/Divulgação)

Ao final do mês de junho, o armazenamento do reservatório equivalente do S estava 61,7% da EAR_{max}, representando replecionamento de 3,1 p.p em relação ao mês de maio. Nos subsistemas SE/CO, NE e N o armazenamento estavam em 65,6%, 89,2% e 94%, representando deplecionamento de 0,6 p.p., 4,3 p.p. e 2,2 p.p., respectivamente, em relação ao mês anterior. Para o SIN, o armazenamento verificado foi de 71%, correspondendo a um replecionamento de 0,3 p.p.

A capacidade instalada total de geração de energia elétrica atingiu 268,8 GW, incluindo MMGD, que alcançou 50,1 GW de potência instalada, representando 18,6% da matriz de capacidade instalada. Com isso o crescimento da MMGD nos últimos 12 meses foi de 22,1%.

A geração hidrelétrica verificada no mês de junho de 2026 correspondeu a 52,5% do total gerado no país. As fontes renováveis (hidráulica, eólica, solar, biomassa e MMGD) representaram cerca de 89,5% da geração de energia elétrica brasileira.

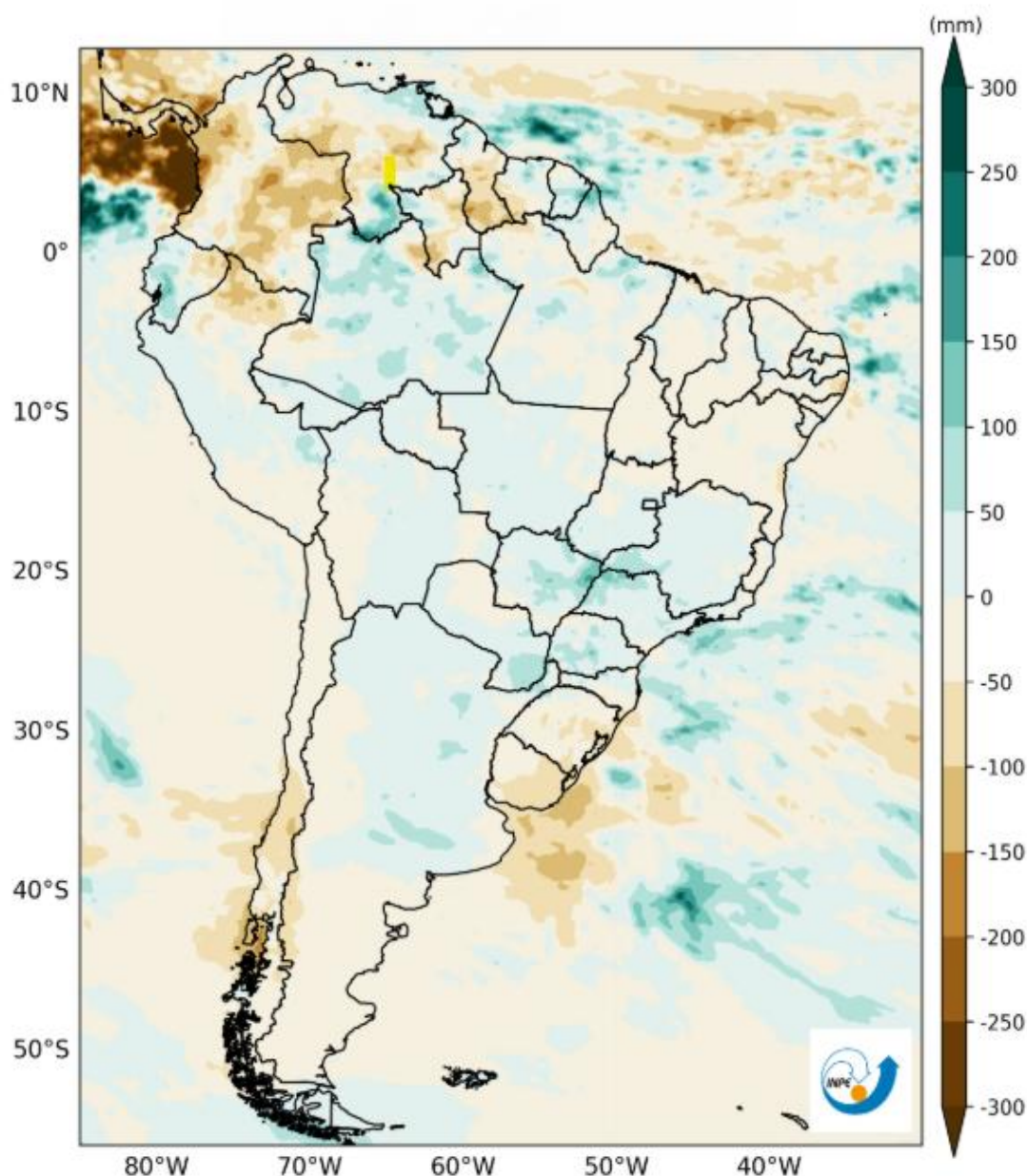
Setor Elétrico

Em virtude do período de defeso eleitoral, nos termos da Lei nº 9.504/1997 e da Resolução TSE nº 23.735/2024, a divulgação de determinadas informações e atualizações institucionais encontra-se temporariamente restrita, em atendimento à legislação eleitoral vigente. A atualização regular dos conteúdos será retomada após o término das restrições legais.

CONDIÇÕES HIDROMETEOROLÓGICAS

Junho de 2026

Em junho, a precipitação foi superior à média mensal na área incremental à Usina Hidrelétrica – UHE Itaipu e nas bacias dos rios Iguaçu, Tietê, Paraíba do Sul, Grande e Paranaíba e no trecho montante à UHE Três Marias, no São Francisco. No caso das bacias dos rios Tietê, Grande e Paranaíba, os índices históricos de chuva para esta época do ano são naturalmente reduzidos (a média é baixa nas bacias da região Sudeste nesta época). Nas demais bacias hidrográficas de interesse do SIN, os totais de precipitação foram inferiores à média.



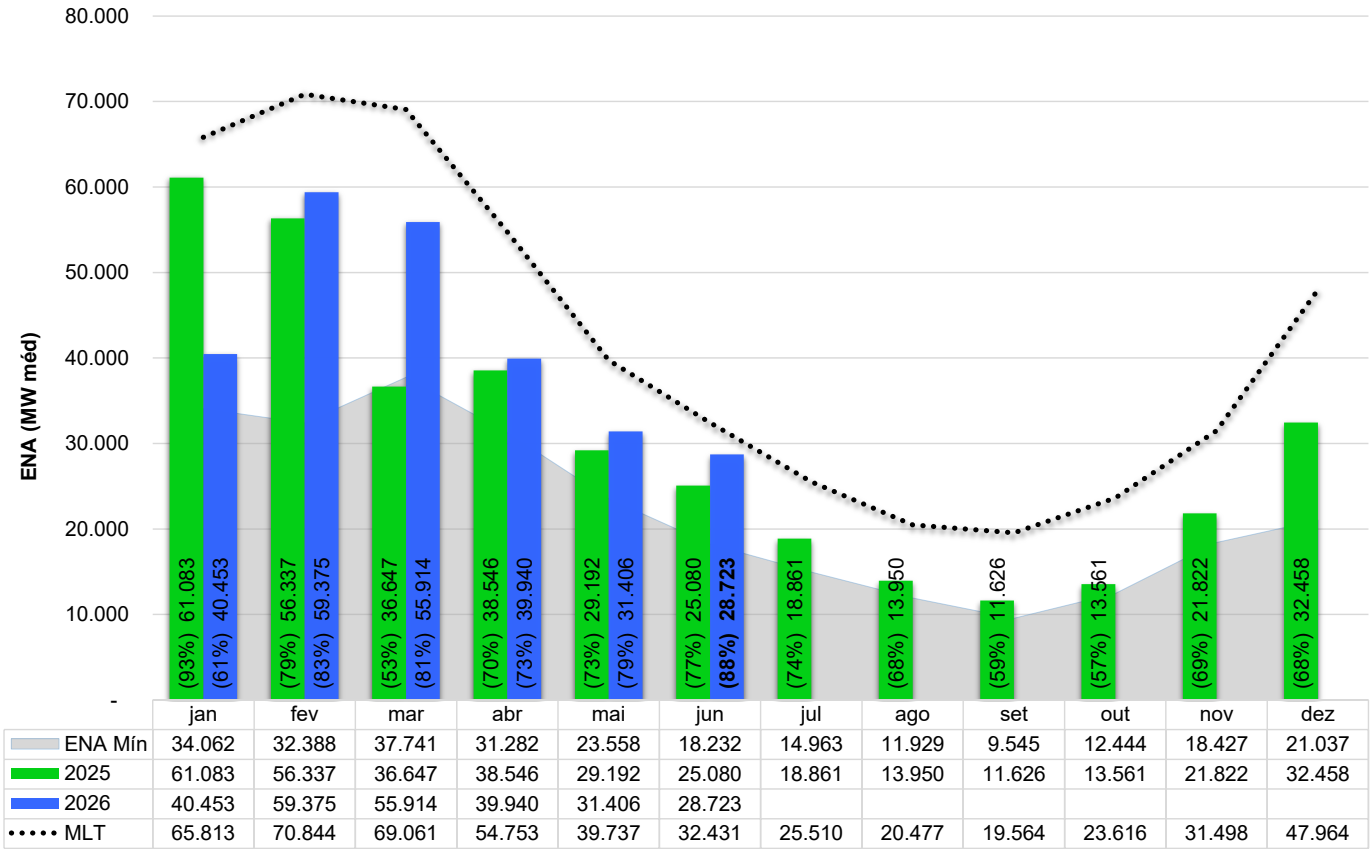
Anomalia de precipitação (mm) no mês

Fontes: [CPTEC/INPE](#) e ONS.

Energia Natural Afluente por subsistemas

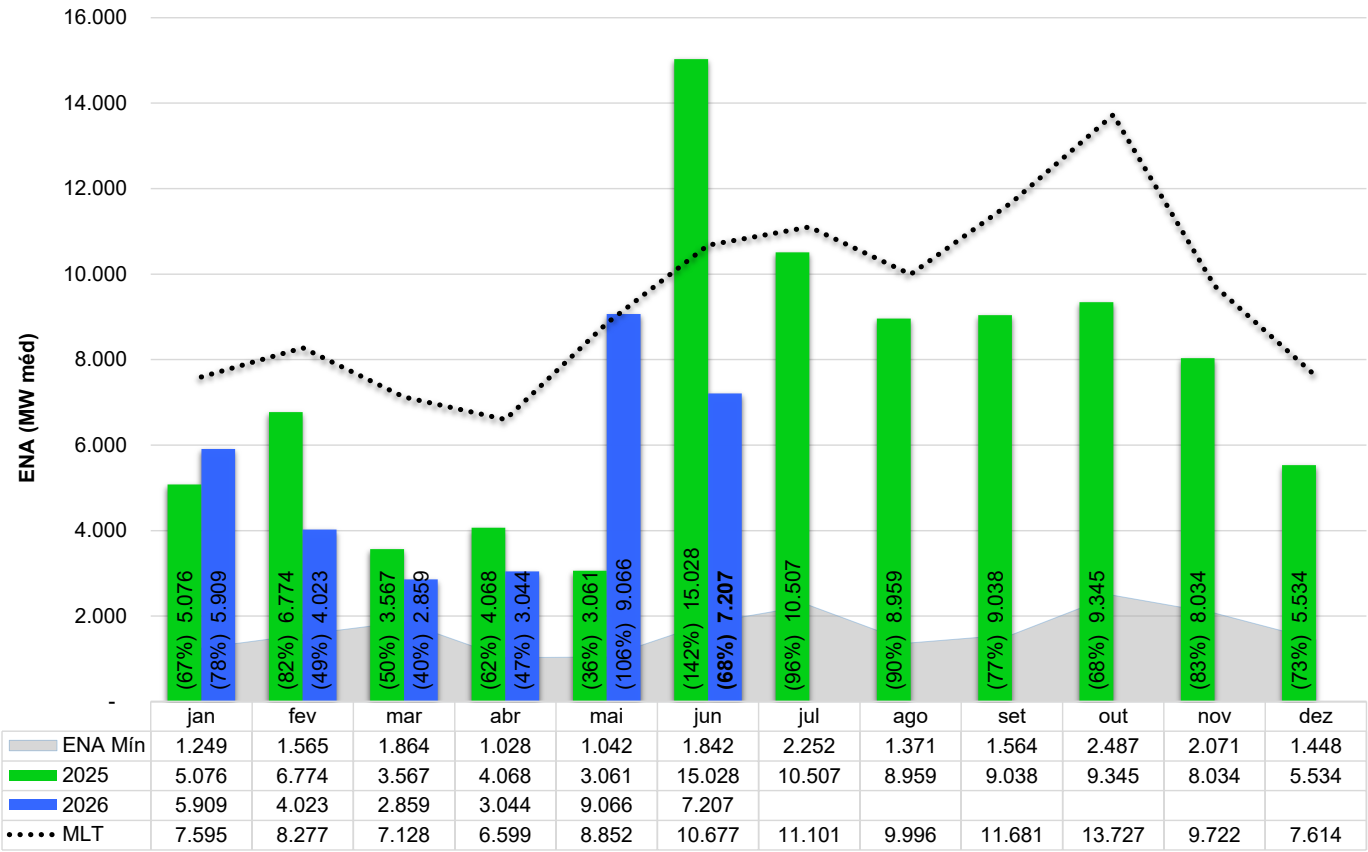
Energia Natural Afluente nos subsistemas no mês

ENA (%MLT)		
Subsistemas	Bruta (%)	Armazenável (%)
Sudeste/Centro Oeste	93	88
Sul	76	68
Nordeste	57	57
Norte	59	53

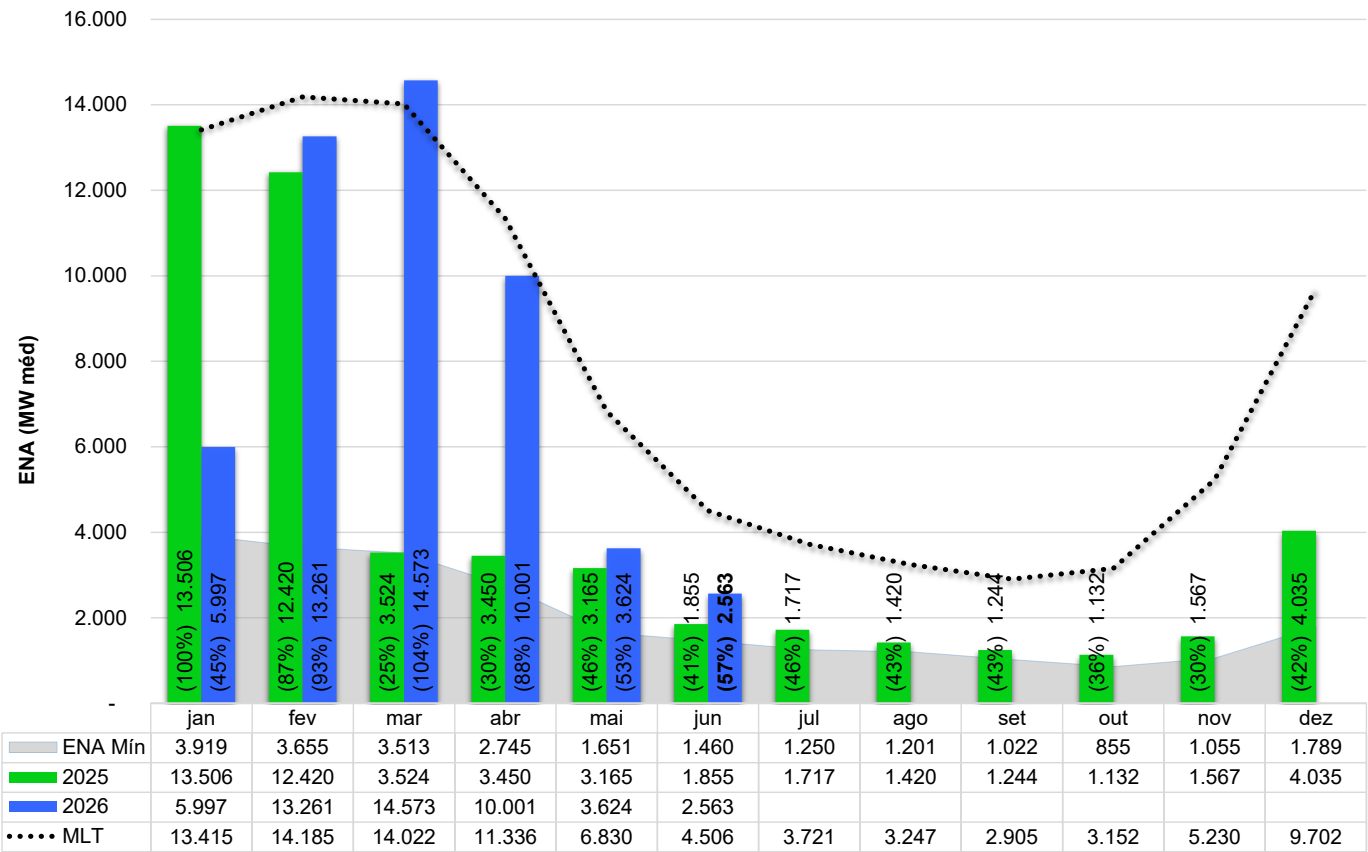


ENA armazenável: subsistema Sudeste/Centro-Oeste



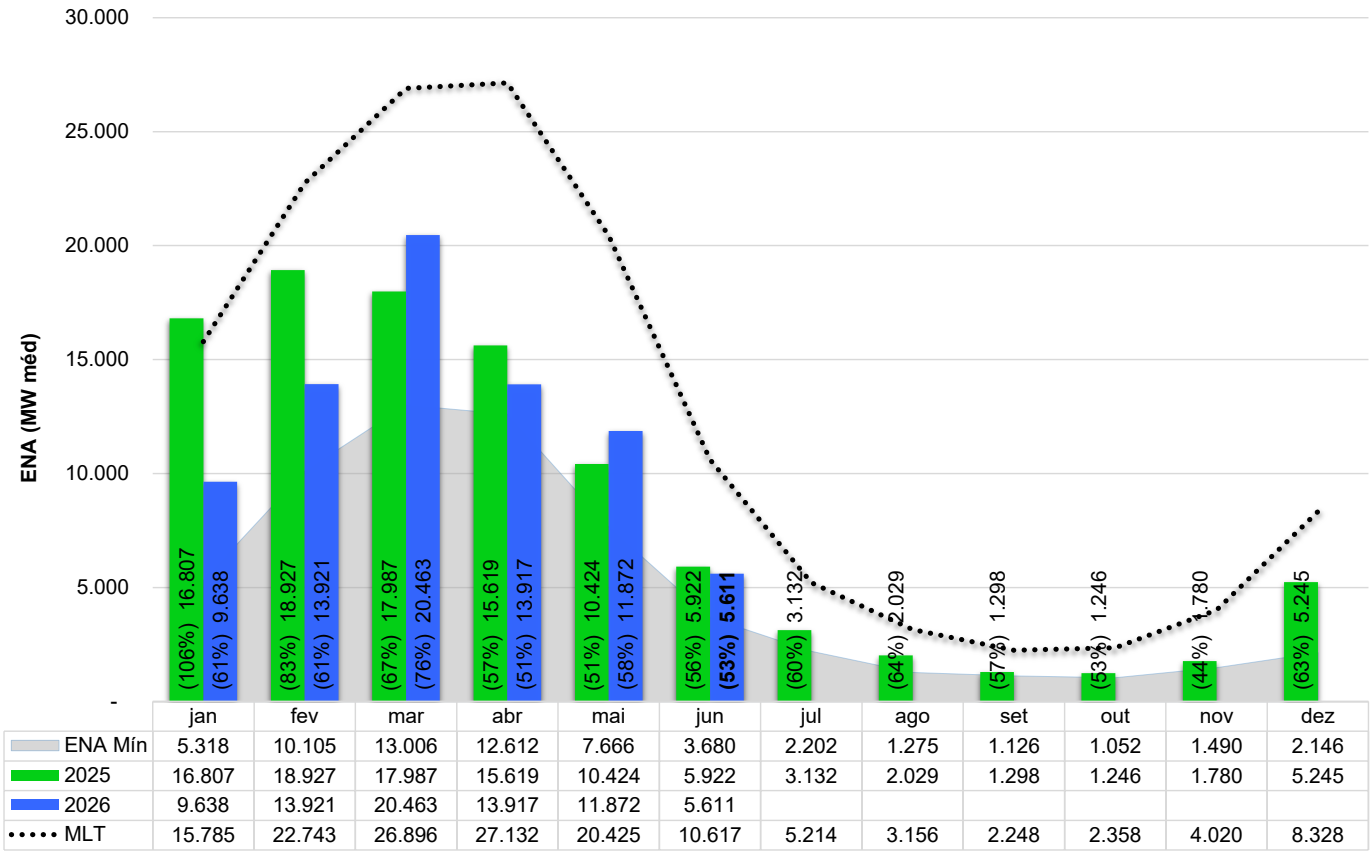


ENA armazenável: subsistema Sul



ENA armazenável: subsistema Nordeste





ENA armazenável: subsistema Norte

Os dados “ENA Mín” e MLT são referentes ao histórico desde 1931 e se referem a ENAs armazenáveis.

Para os dados de “ENA Mín” foram utilizados os valores de “ENA” de 1931 a 2024 (consolidados pelo ONS) e os valores provisórios de 2025.

Fonte dos dados: ONS - ENA.

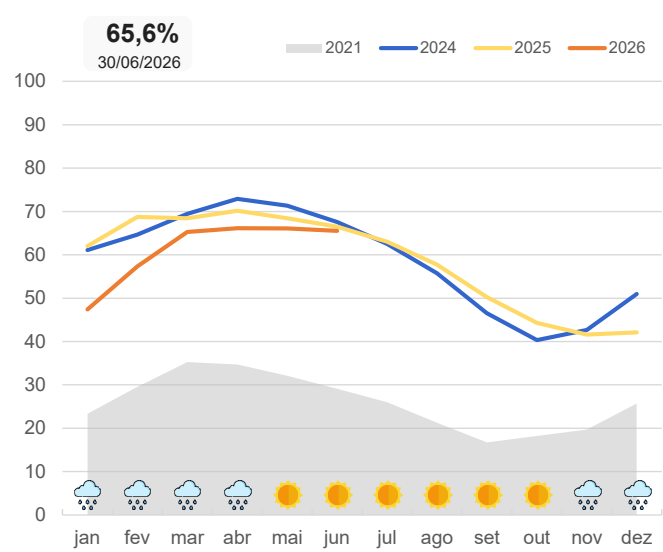
Energia Armazenada

Capacidade de armazenamento do SIN

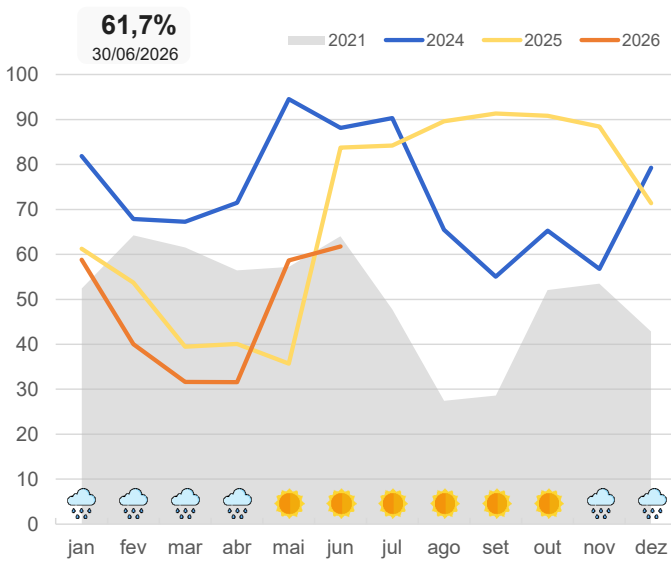
Subsistema	Capacidade Máxima do SIN (MWmês)	Contribuição de cada subsistema (%)
Sudeste/Centro-Oeste	204.615	70,1
Sul	20.459	7,0
Nordeste	51.691	17,7
Norte	15.302	5,2
Total	292.068	100,0

Energia armazenada no SIN

Subsistema	EAR equivalente ao final de Junho (% EAR _{máx})	Varição em comparação ao mês anterior em p.p.	Contribuição para a EAR do SIN no mês (%)
Sudeste/Centro-Oeste	65,6	-0,6	64,7
Sul	61,7	3,1	6,1
Nordeste	89,2	-4,3	22,3
Norte	94,0	-2,2	6,9
Total			100,0
SIN	71,0	0,3	

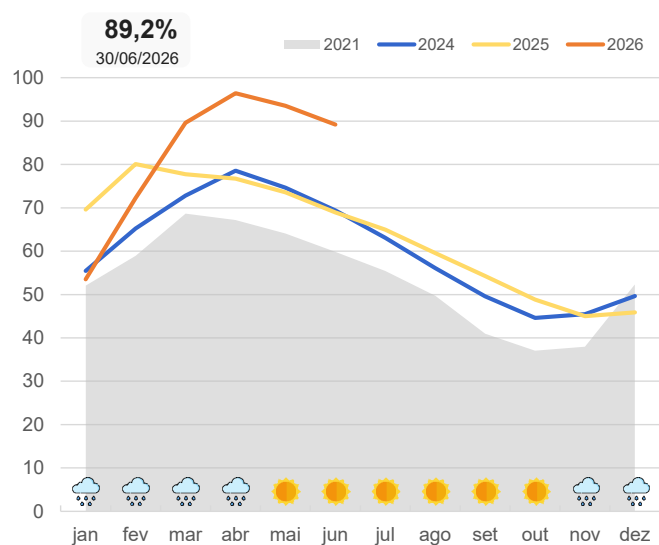


Subsistema Sudeste/Centro-Oeste (%EAR)

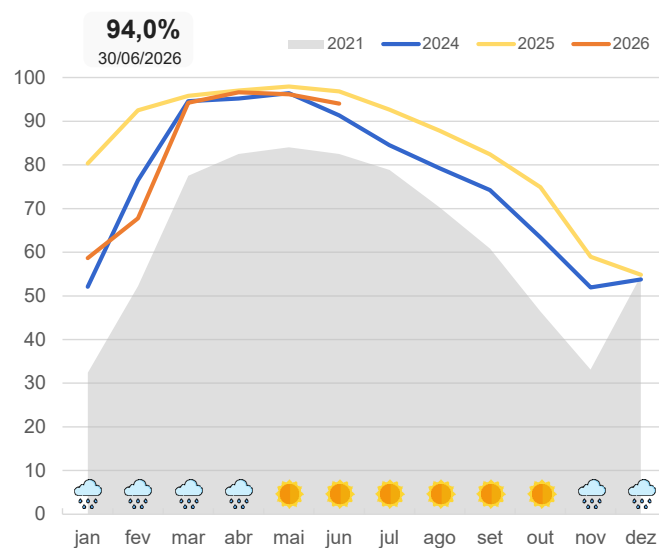


Subsistema Sul (%EAR)

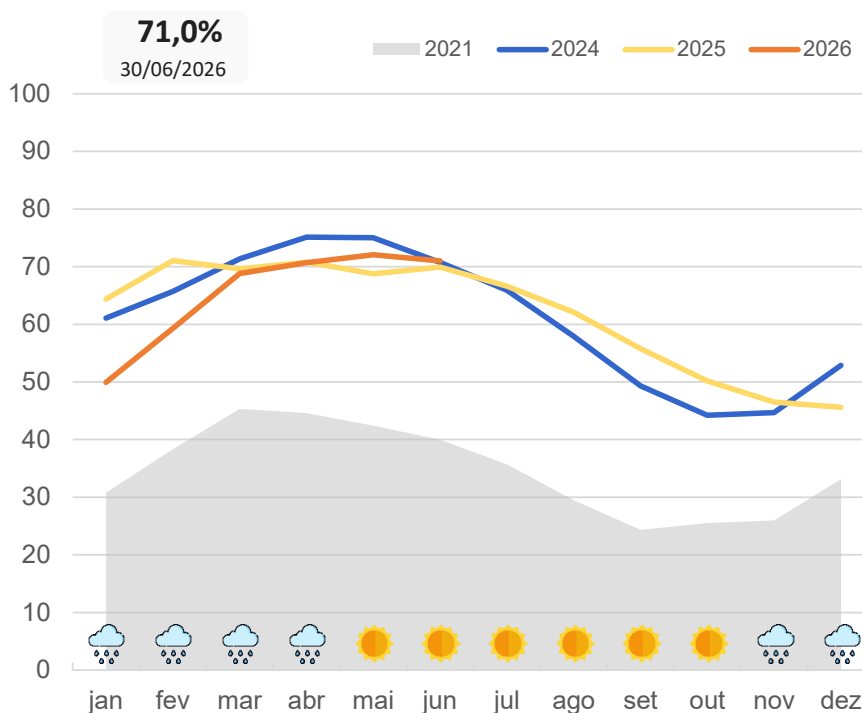




Subsistema Norte (%EAR)



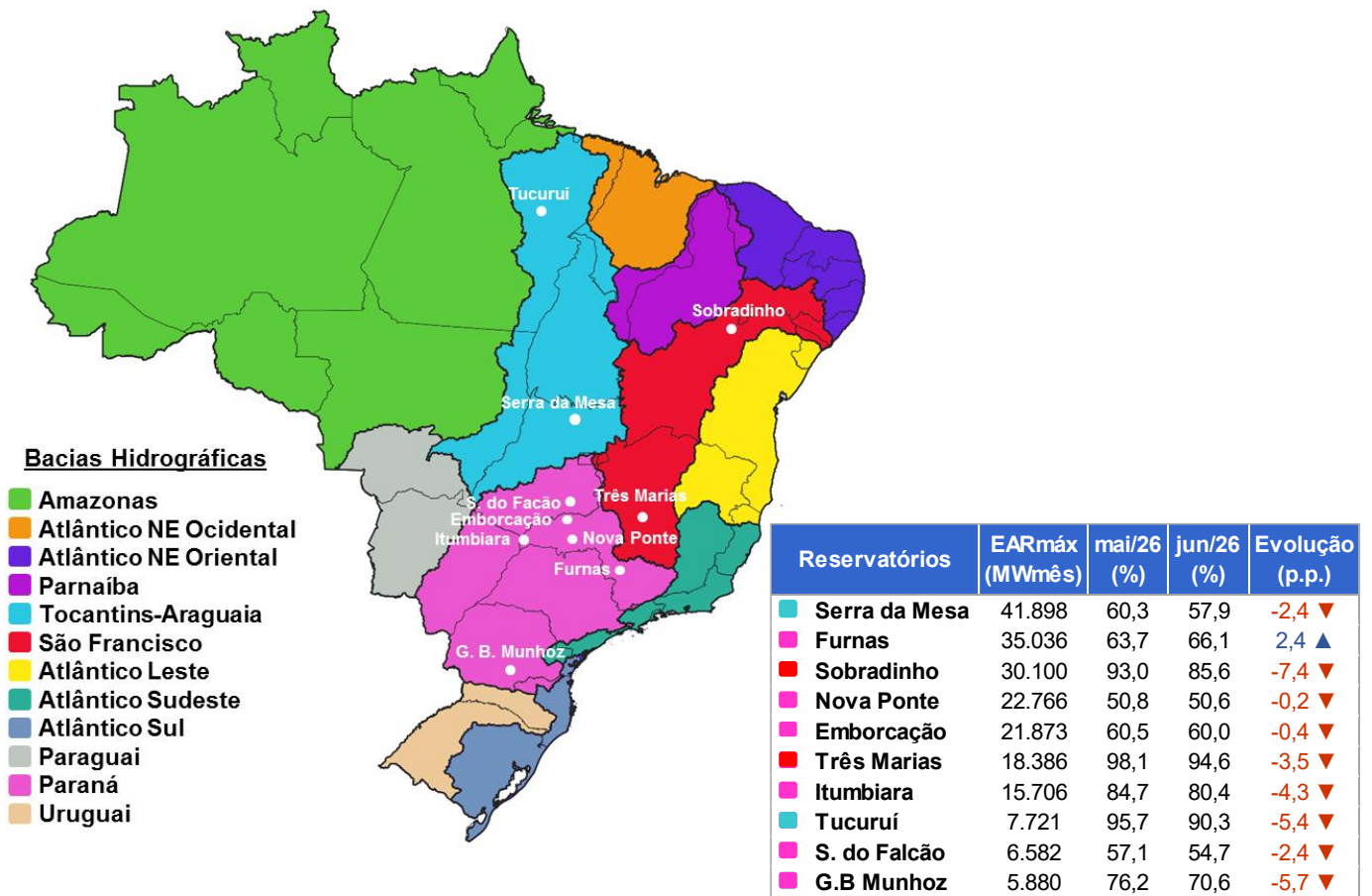
Subsistema Nordeste (%EAR)



SIN (%EAR)

* Os dados em sombra referem-se ao ano crítico (2021).

Fonte dos dados: [ONS – Dados Abertos](#).



Níveis de armazenamento nos principais reservatórios do SIN

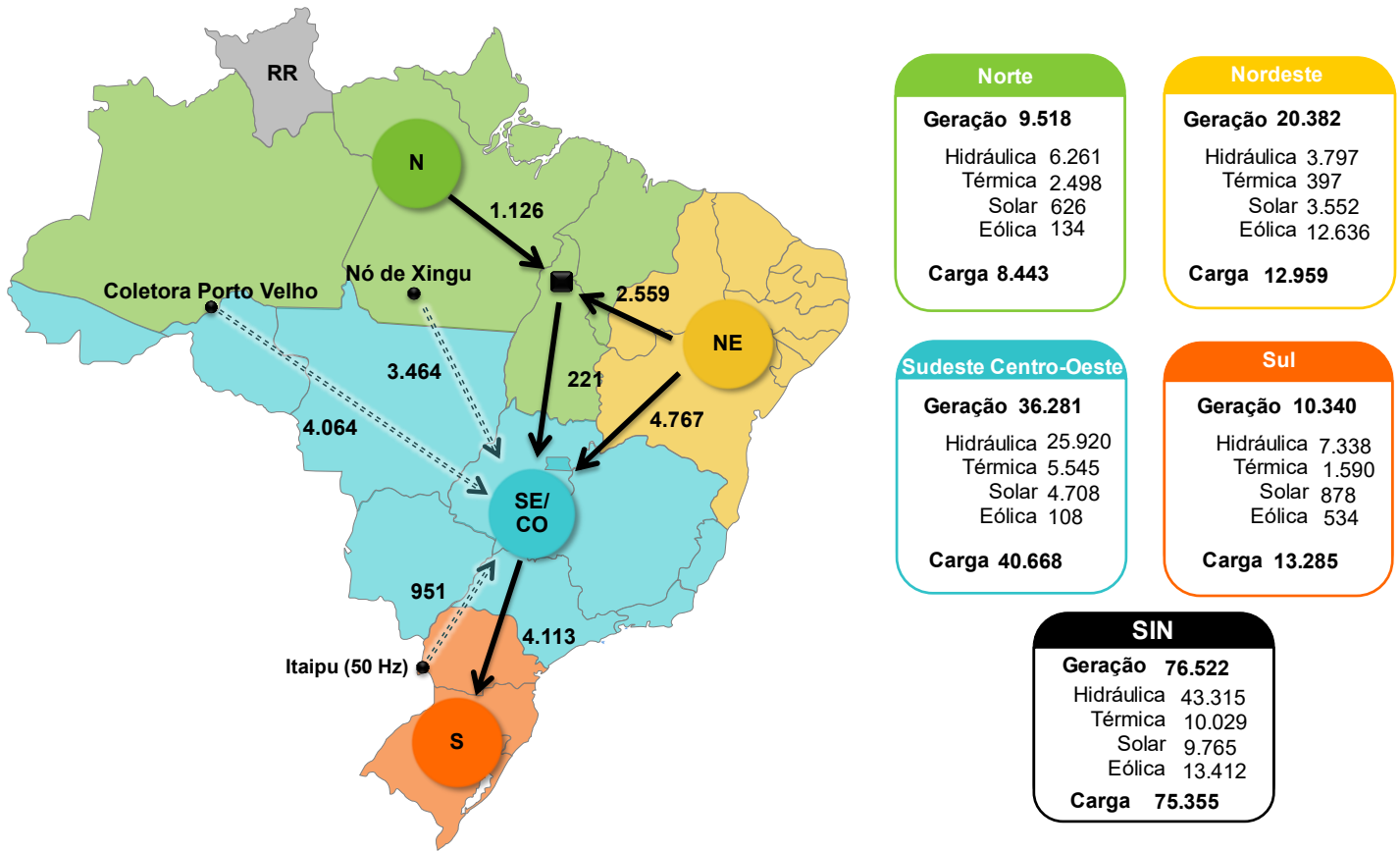
Fontes dos dados: ANA e ONS.

INTERCÂMBIOS DE ENERGIA ELÉTRICA

Junho de 2026

Intercâmbios entre subsistemas e fluxos nos bipolos

MW médios



Os bipolos do Nó de Xingu auxiliam no escoamento da energia gerada pela UHE Belo Monte ao SIN e fazem parte do subsistema N. O fluxo destes bipolos representa uma parcela do intercâmbio entre o N e o SE/CO.

Os bipolos da Coletora Porto Velho interligam as usinas de Jirau e Santo Antônio ao SIN e fazem parte do subsistema SE/CO.

Os bipolos de Itaipu (50 Hz) escoam parte da energia produzida ao SIN e fazem parte do subsistema SE/CO.

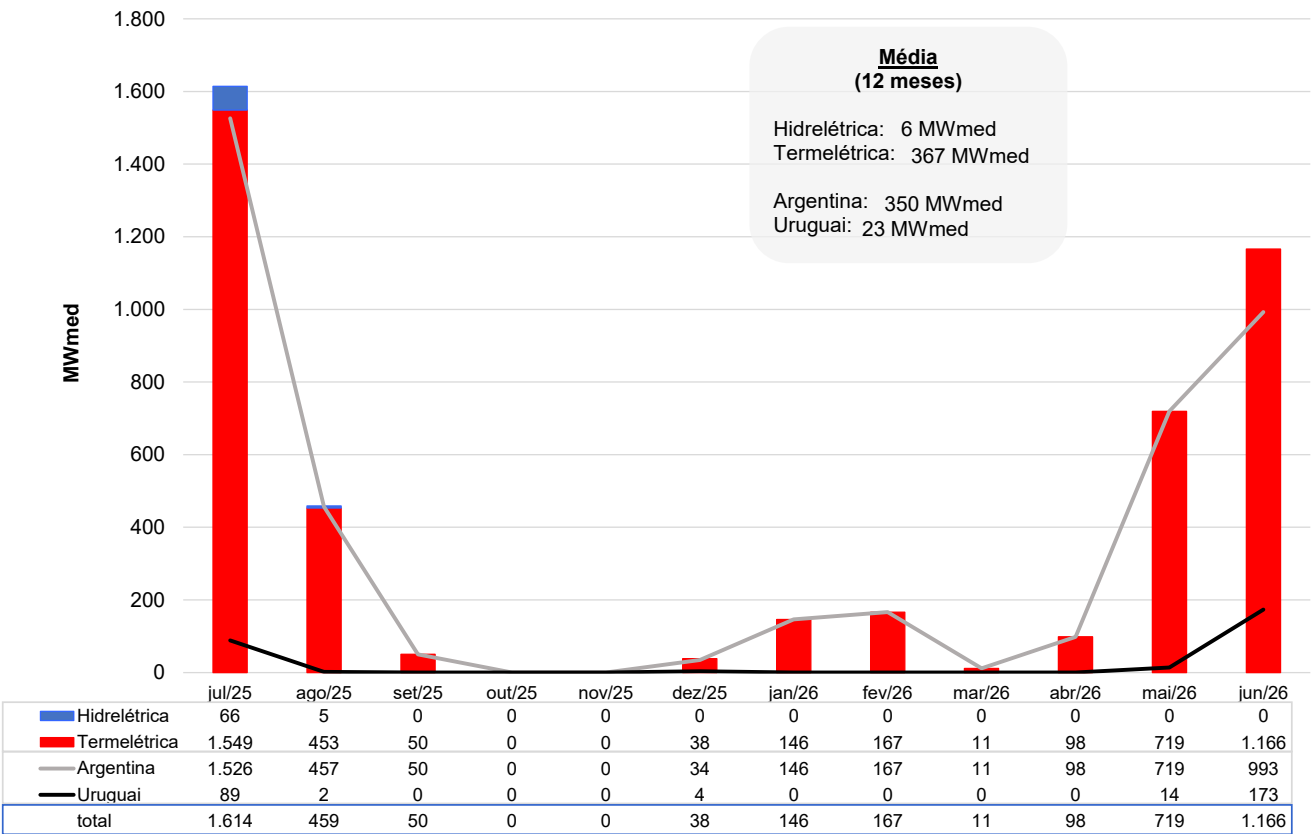
As eventuais diferenças no balanço de energia envolvendo o subsistema Sul devem-se a intercâmbios internacionais (emergência, oportunidade, teste e comercial).

Fonte dos dados: ONS – Dados Abertos.

Intercâmbios internacionais comerciais (por meio de instalações do SIN)

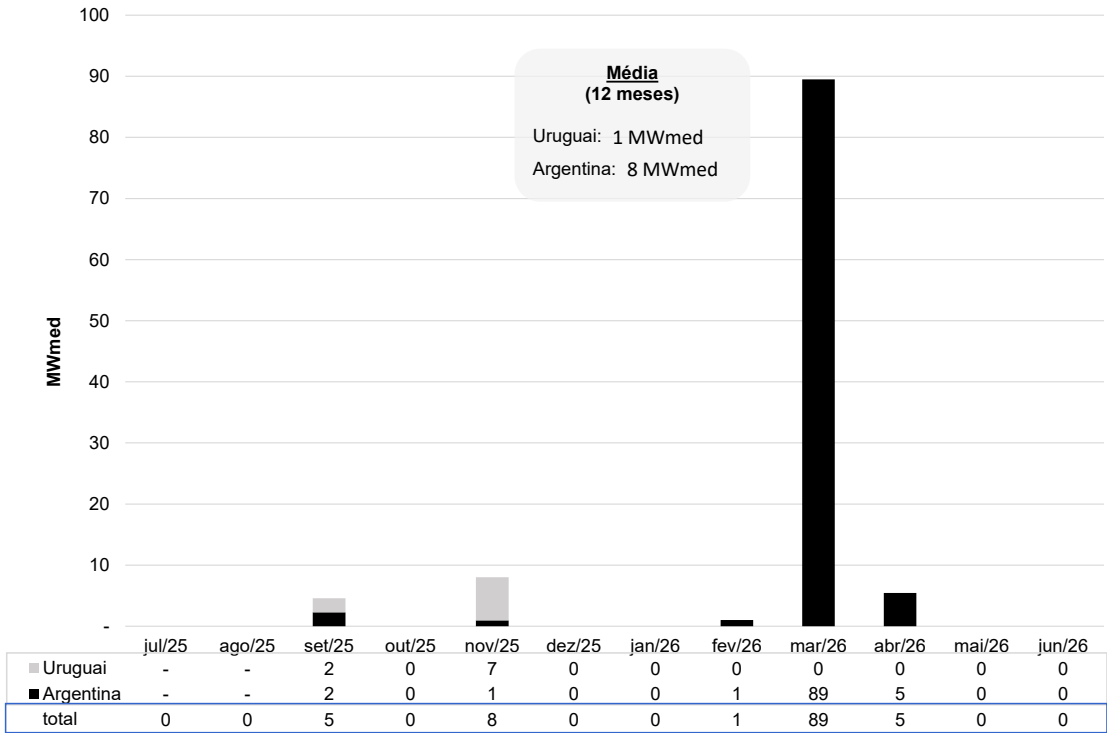
O Brasil possui diretrizes para intercâmbio de energia elétrica interruptível com a Argentina e o Uruguai, e firme com o Paraguai, baseados em relações comerciais, nos termos das seguintes diretrizes:

- I. Portaria Normativa nº 86/2024/GM/MME - exportação de energia elétrica destinada à Argentina ou ao Uruguai, proveniente de usinas termelétricas quando não estiverem em atendimento eletroenergético para o SIN;
- II. Portaria Normativa nº 49/2022/GM/MME - exportação de energia elétrica destinada à Argentina ou ao Uruguai, proveniente de excedente de geração de energia elétrica de usinas hidrelétricas;
- III. Portaria Normativa nº 60/2022/GM/MME - importação de energia elétrica, a partir da Argentina ou do Uruguai; e
- IV. Portaria Normativa nº 87/2024/GM/MME - importação de energia elétrica, a partir do Paraguai.



Exportação de energia elétrica

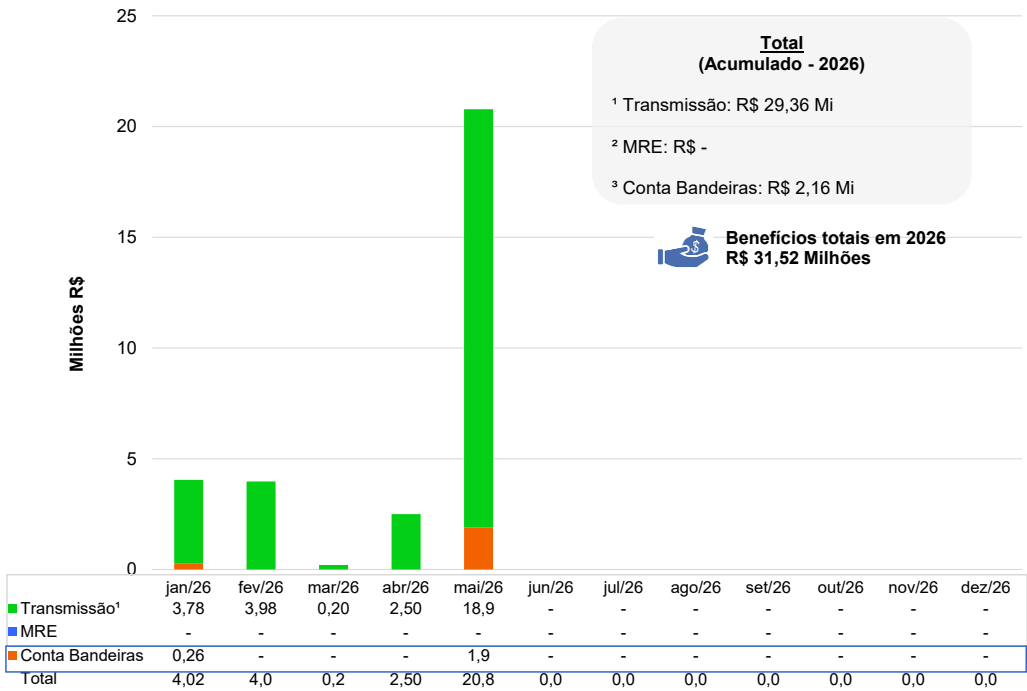
Fonte dos dados: [ONS – Dados Abertos](#).



Importação de energia elétrica¹

¹ No período apresentado no gráfico, não houve intercâmbio de energia elétrica com o Paraguai, nos termos da Portaria Normativa nº 87/2024/GM/MME.

Fonte dos dados: [ONS – Dados Abertos](#)



Benefícios financeiros decorrentes da exportação de energia elétrica

¹ Recurso proveniente do pagamento das tarifas de uso dos sistemas de transmissão pelos agentes envolvidos no processo de exportação, conforme Lei nº 9.427, de 26 de Fevereiro de 1996;
² Recurso gerado no MRE, conforme Portaria Normativa nº 49/2022/GM/MME;
³ Recurso associado ao pagamento de montante proporcional à receita fixa pelos agentes termelétrico contratados no ACR, conforme Portaria Normativa nº 86/2024/GM/MME.
Dados contabilizados até Junho de 2026.

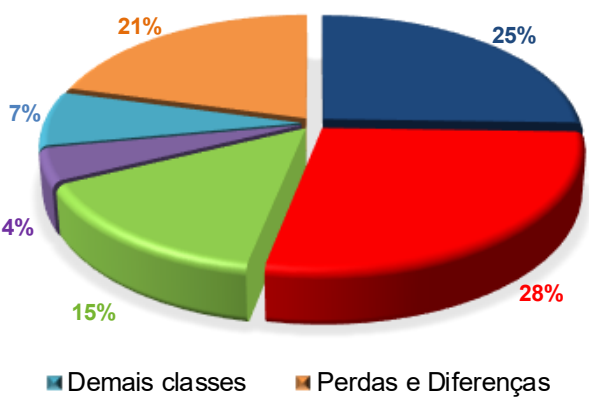
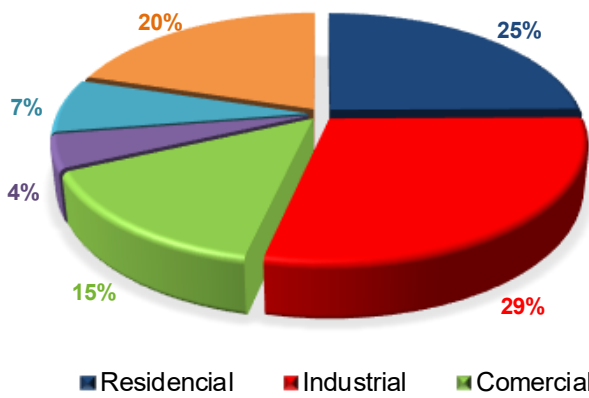
Fonte dos dados: CCEE

MERCADO CONSUMIDOR DE ENERGIA ELÉTRICA NO SEB

Consumo de energia elétrica
Junho de 2026

Consumo de energia elétrica no mês

Consumo de energia elétrica em 12 meses



Consumo de energia elétrica no mês-
Estratificado por Ambiente



Consumo de energia elétrica: estratificação por ambiente de contratação

Ambiente de Contratação	Valor Mensal			Acumulado 12 meses			Participação Total (%)
	jun/25 (GWh)	jun/26 (GWh)	Evolução anual (jun/25 a jun/26) (%)	jul/24 a jun/25 (GWh)	jul/25 a jun/26 (GWh)	Evolução (%)	
ACR	24.332	24.729	1,6	315.817	311.346	-1,4	53,5
ACL	20.758	21.475	3,5	247.479	257.741	4,1	46,5
Total	45.090	46.203	2,5	563.296	569.087	1,0	100

Dados contabilizados até Junho de 2026.

Fontes dos dados: EPE e ONS.

Consumo de energia elétrica: estratificação por classe

Classe de Consumo	Consumo Mensal			Acumulado 12 meses		
	jun/25 (GWh)	jun/26 (GWh)	Evolução anual (jun/25 a jun/26) (%)	jul/24 a jun/25 (GWh)	jul/25 a jun/26 (GWh)	Evolução (%)
Residencial	13.858	14.386	3,8	177.356	182.912	3,1
Industrial	16.556	16.595	0,2	199.887	198.726	-0,6
Comercial	7.982	8.420	5,5	103.060	104.902	1,8
Rural	2.532	2.590	2,3	31.221	30.880	-1,1
Demais classes¹	4.162	4.212	1,2	51.772	51.615	-0,3
Perdas e Diferenças²	10.723	11.694	9,1	148.959	149.158	0,1
Total	55.813	57.898	3,7	712.254	718.192	0,8

¹ Em “Demais classes” estão consideradas Poder Público, Iluminação Pública, Serviço Público e Consumo próprio das Distribuidoras.

² As informações “Perdas e Diferenças” são obtidas considerando o cálculo do montante de carga verificada no SEB (SIN e Sistemas Isolados), abatido do consumo apurado mensalmente no País (consolidação EPE).

Considera autoprodução circulante na rede.

Esta tabela considera os valores decorrentes de eventuais revisões de consumo.

Dados contabilizados até Junho de 2026.

Referência: <https://www.epe.gov.br/pt/publicacoes-dados-abertos/publicacoes/resenha-mensal-do-mercado-de-energia-eletrica>.

Fontes dos dados: EPE e ONS.

Unidades consumidoras: estratificação por classe

Classe de Consumo	Consumo Médio Mensal			Consumo Médio em 12 meses		
	jun/25 (kWh/NU)	jun/26 (kWh/NU)	Evolução anual (jun/25 a jun/26) (%)	jul/24 a jun/25 (kWh/NU)	jul/25 a jun/26 (kWh/NU)	Evolução (%)
Residencial	166	169	1,8	177	179	1,2
Industrial	36.262	38.133	5,2	36.483	38.053	4,3
Comercial	1.296	1.349	4,0	1.395	1.400	0,4
Rural	664	696	4,8	682	692	1,4
Demais classes¹	4.733	4.692	-0,9	4.906	4.791	-2,3
Consumo médio	476	479	0,8	495	492	-0,7

¹ Em “Demais classes” estão consideradas Poder Público, Iluminação Pública, Serviço Público e consumo próprio das Distribuidoras.

Dados contabilizados até Junho de 2026.

Fonte dos dados: EPE.

Consumo médio de energia elétrica por unidade consumidora: estratificação por classe

Classe de Consumo	Período		Evolução (%)
	jun/25	jun/26	
Residencial	83.470.520	85.080.235	1,9
Industrial	456.572	435.195	-4,7
Comercial	6.156.978	6.243.075	1,4
Rural	3.812.084	3.719.896	-2,4
Demais classes ¹	879.429	897.687	2,1
Total	94.775.583	96.376.088	1,7

¹ Em “Demais classes” estão consideradas Poder Público, Iluminação Pública, Serviço Público e consumo próprio das Distribuidoras.

Dados contabilizados até Junho de 2026.

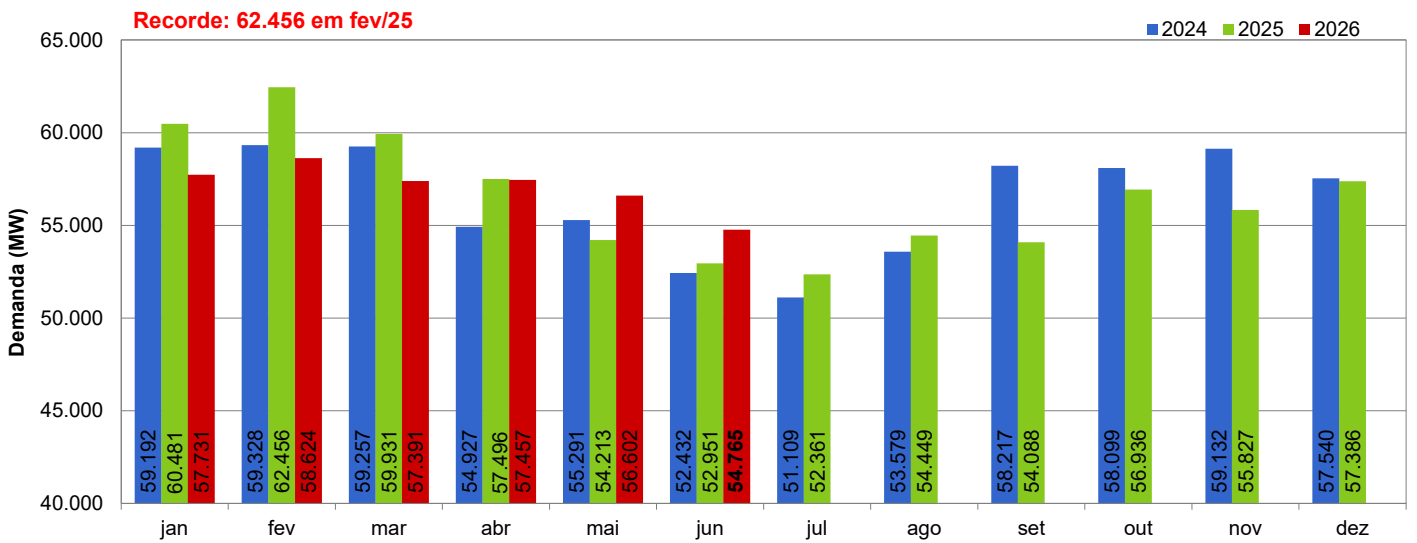
Fonte dos dados: EPE.

Demandas instantâneas máximas

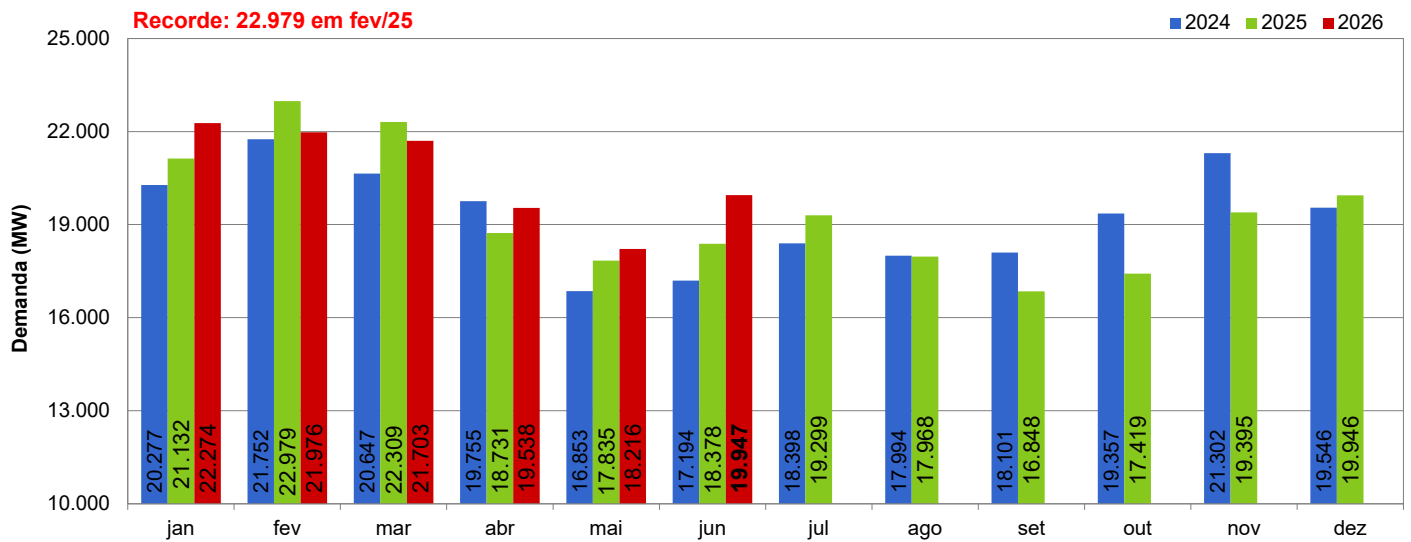
Junho de 2026

Demandas máximas no mês e recordes por subsistema.

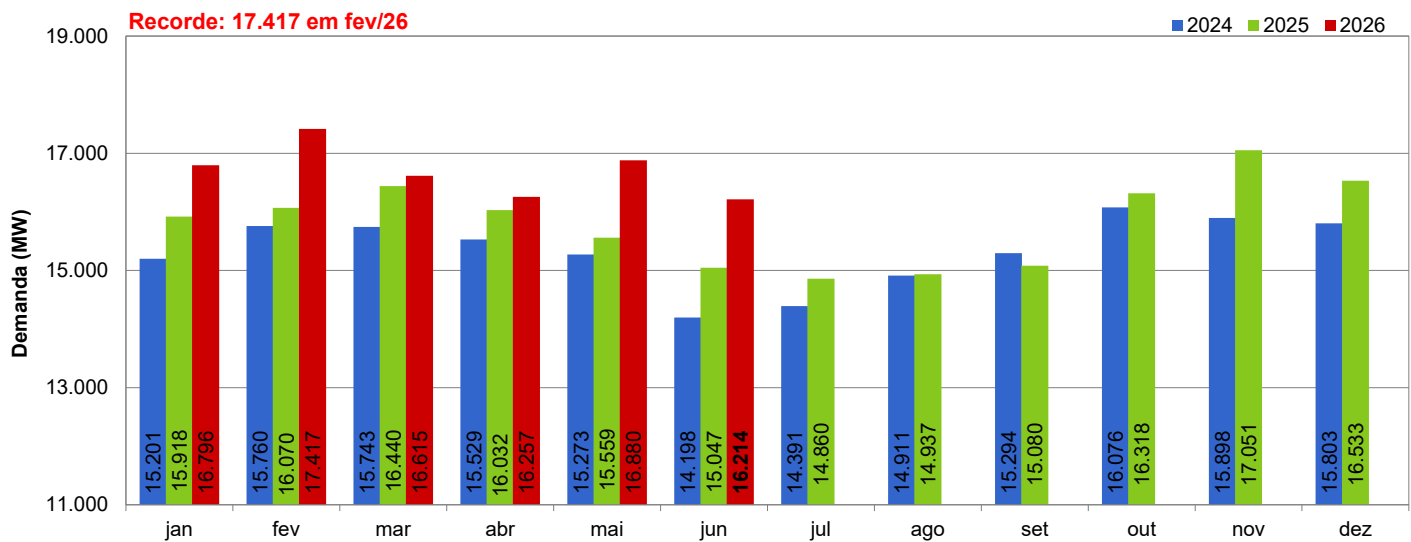
Subsistema	SE/CO	S	NE	N	SIN
Máxima no mês (MW) (dia - hora)	57.457 08/04/2026 - 18h52	19.538 01/04/2026 - 19h13	16.257 09/04/2026 - 21h47	9.686 29/04/2026 - 22h40	99.889 07/04/2026 - 18h51
Recorde (MW) (dia - hora)	62.456 18/02/2025 - 20h37	22.979 11/02/2025 - 13h52	17.417 04/02/2026 - 21h53	10.495 28/10/2025 - 21h46	106.532 26/02/2025 - 04h47



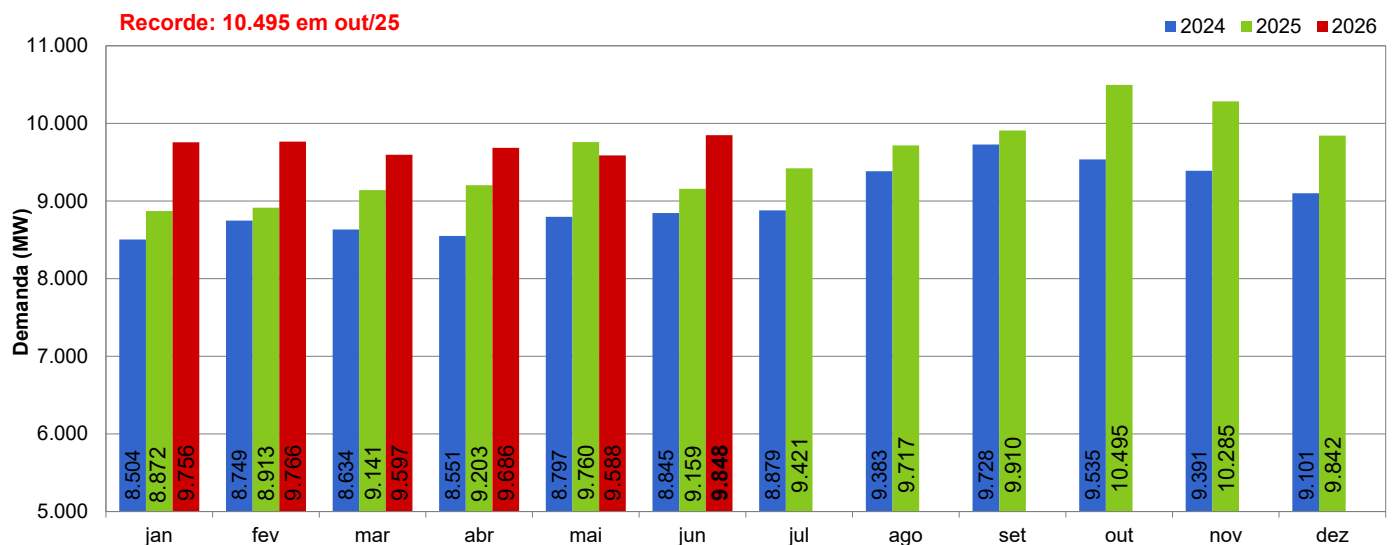
Subsistema Sudeste/Centro-Oeste



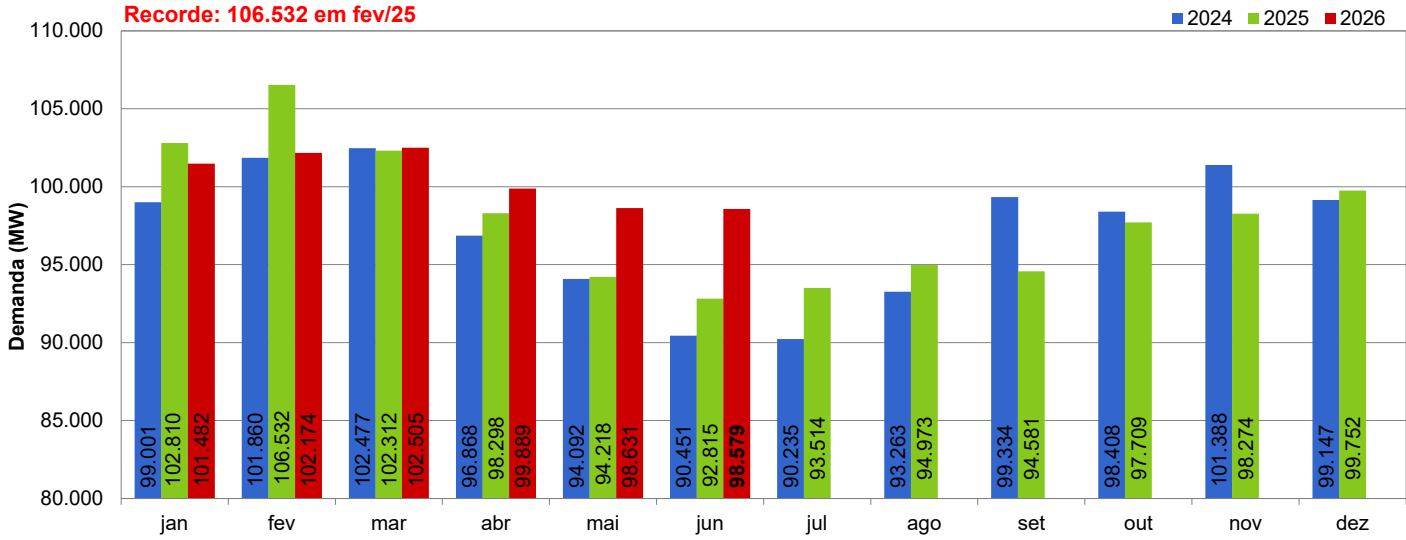
Subsistema Sul



Subsistema Nordeste



Subsistema Norte



Sistema Interligado Nacional

Fonte dos dados: ONS - BDO.



CAPACIDADE INSTALADA DE GERAÇÃO NO SEB

Junho de 2026

Capacidade instalada de geração

Usinas	Nº de Usinas	Capacidade (MW)	Renováveis (%)
Não MMGD	22.737	218.710	88
MMGD	4.527.067	50.112	
Total	4.549.804	268.822	

Capacidade instalada de geração por fonte

Fonte	jun/25	jun/26		Evolução jun/2025 a jun/2026 (%)
	(MW)	(MW)	(%)	
Hidráulica	110.056	110.296	41,03	0,22
UHE	103.185	103.235	38,4	0,0
PCH	5.922	6.057	2,3	2,3
CGH	894	926	0,3	3,5
CGH MMGD	55	77	0,0	41,4
Térmica	51.146	51.290	19,08	0,28
Gás Natural	19.364	19.438	7,2	0,4
Biomassa	17.814	17.939	6,7	0,7
Petróleo	8.147	7.610	2,8	-6,6
Carvão	3.461	3.931	1,5	13,6
Nuclear	1.990	1.990	0,7	0,0
Outros Fósseis	166	166	0,1	0,0
Térmica MMGD	203	216	0,1	6,1
Eólica	33.766	34.828	12,96	3,14
Não MMGD	33.749	34.811	12,9	3,1
MMGD	18	18	0,0	-0,6
Solar	58.689	72.395	26,93	23,35
Não MMGD	17.927	22.606	8,4	26,1
MMGD	40.762	49.789	18,5	22,1
Total não MMGD	212.620	218.710	81,36	2,86
Total MMGD	41.037	50.112	18,64	22,11
Capacidade Total	253.657	268.822	100	6,0

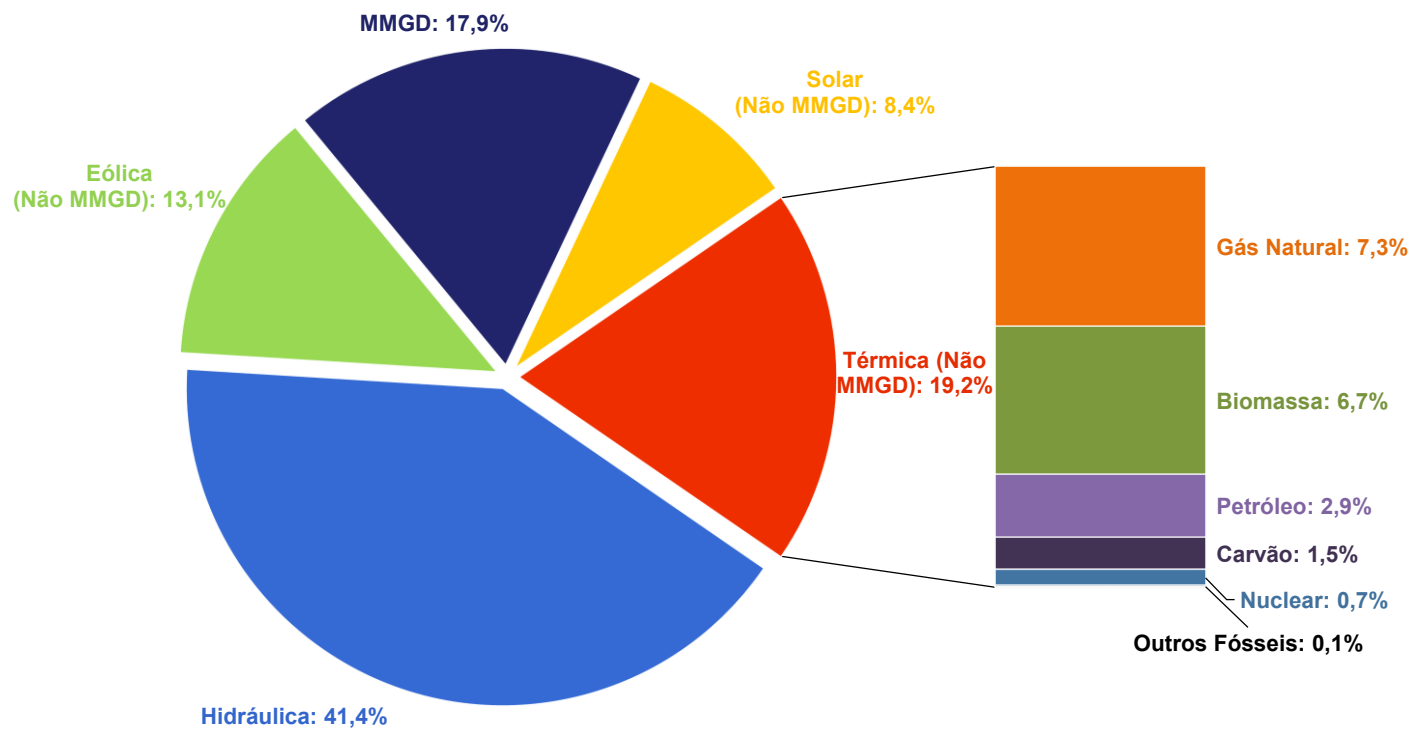
Crescimento em 12 meses

15.164

Os valores referem-se à capacidade instalada fiscalizada apresentada no SIGA adicionados às quantidades publicadas pela ANEEL sobre MMGD. As diferenças eventualmente observadas de valores, na comparação com períodos anteriores ou com dados da expansão mensal do Sistema Ralie, devem-se a revogações, repotenciações, comissionamento de usinas ou outras situações que se reflitam na atualização do banco de dados da ANEEL.

Fonte dos dados: ANEEL (dados do SIGA - 01/07/2026 e MMGD do site – 30/06/2026).

Matriz de capacidade instalada de geração de energia elétrica – Junho/2026



Os valores percentuais de participação na capacidade instalada de cada fonte possuem arredondamentos de casas decimais, que poderão eventualmente gerar divergência no valor total de 100% da matriz e no percentual total da fonte térmica não MMGD. No entanto estes percentuais estarão de acordo com a tabela – Capacidade instalada de geração por fonte.

Fonte dos dados: ANEEL (dados do SIGA - 01/07/2026 e MMGD do site – 30/06/2026).

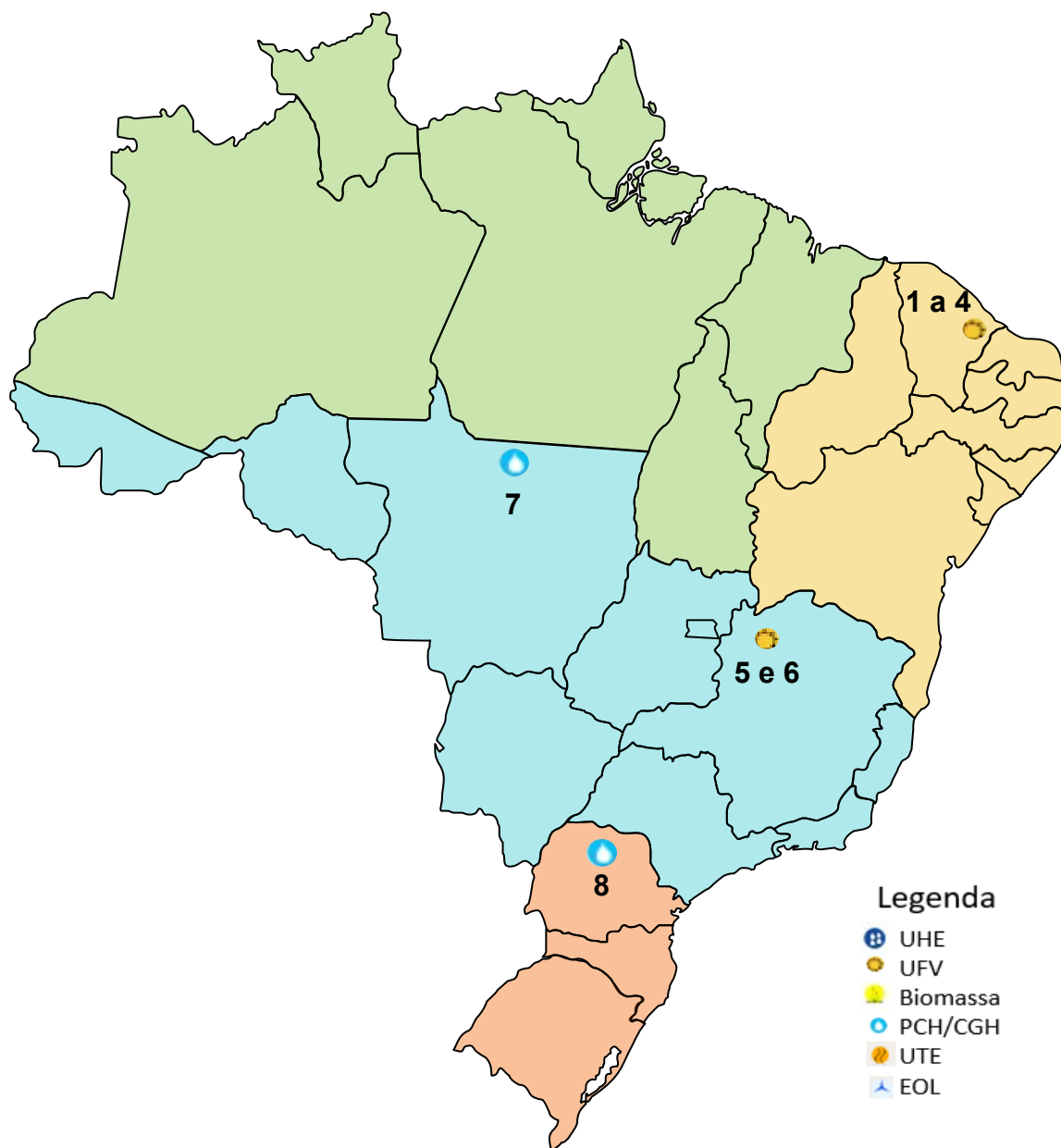
EXPANSÃO DA GERAÇÃO

Entrada em operação de empreendimentos de geração

Junho de 2026

Descrição dos empreendimentos que entraram em operação no mês

Marcador	Fonte	Usina	UG	Potência Total (MW)	Estado
1	UFV	Lagoinha IV	1 a 125	41,2	CE
2	UFV	Lagoinha III	1 a 125	41,2	CE
3	UFV	Lagoinha II	1 a 125	41,2	CE
4	UFV	Lagoinha I	1 a 125	41,2	CE
5	UFV	Urucuia 5	1 a 112	30,0	MG
6	UFV	Urucuia 4	1 a 79	21,0	MG
7	PCH	Braço Sul	1 a 3	9,5	MT
8	PCH	Córrego Fundo	1 e 2	10,0	PR
Potência Total (MW)				236	



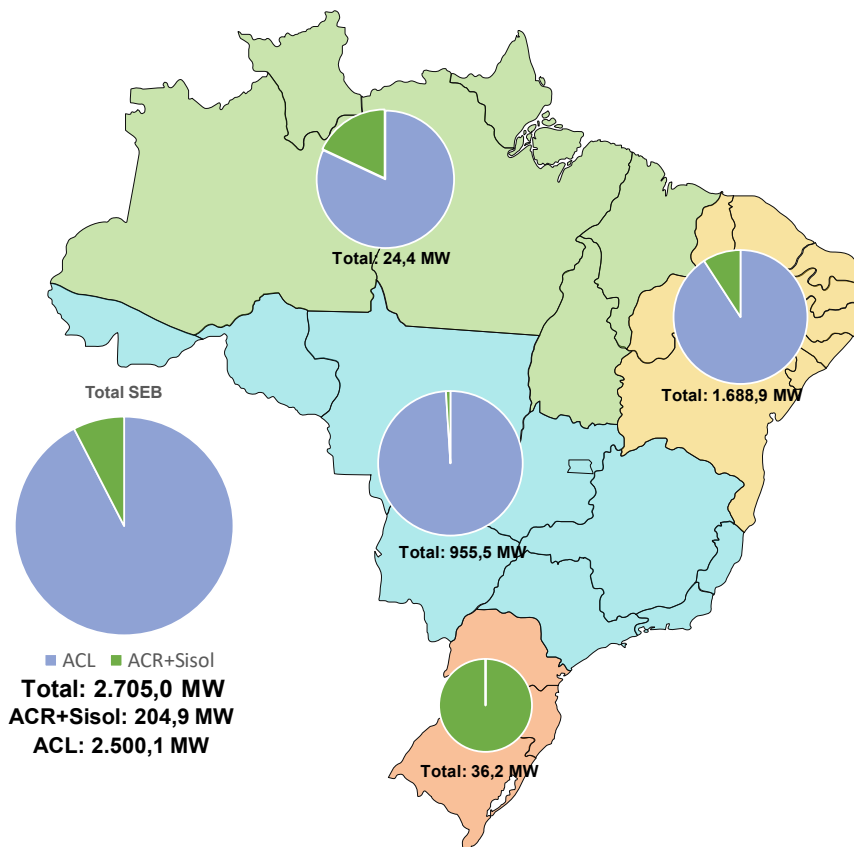
Localização geográfica dos empreendimentos que entraram em operação – Junho/2026

Fonte dos dados: ANEEL.

Expansão da geração realizada por ambiente de contratação¹

Fonte	ACR + Sisol	ACL	Total	
	Jun/2026 (MW)	Jun/2026 (MW)	Jun/2026 (MW)	Acumulado 2026
Hidráulica	20	-	20	50
UHE	-	-	-	-
PCH	20	-	20	46
CGH	-	-	-	4
Térmica	-	-	-	86
Biomassa	-	-	-	86
Fóssil	-	-	-	-
Eólica	-	-	-	59
Não MMGD	-	-	-	59
Solar	-	216	216	2.510
Não MMGD	-	216	216	2.510
Total	20	216	236	2.705

¹ Ao somarmos o total acumulado do mês anterior (2.443,00 MW) à expansão registrada em junho (236,00 MW), obtém-se um valor que apresenta uma diferença de 26,00 MW. Essa variação decorre da inclusão da usina Inpasa LEM na expansão referente ao mês de março de 2026 no sistema Ralie da ANEEL, com acréscimo de 26,18 MW



Acumulado da expansão da geração em 2026 por subsistema

Fonte dos dados: ANEEL.

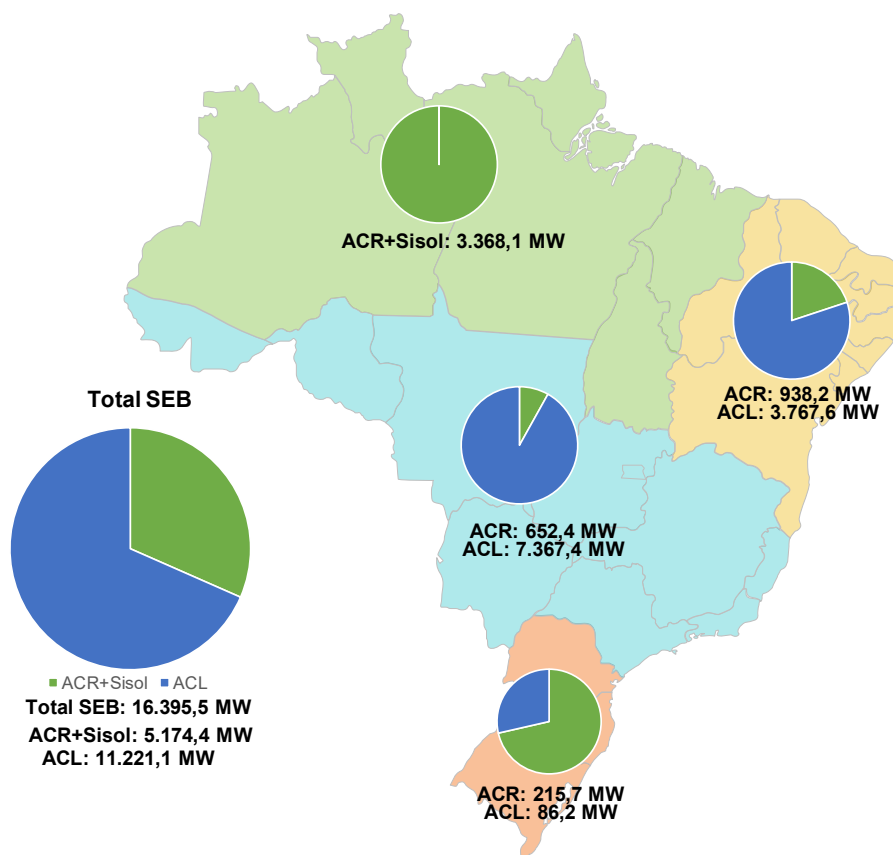
Previsão da expansão da geração

Perspectiva da expansão da capacidade instalada de geração por ambiente de contratação¹

Fonte	ACR + Sisol (MW)			ACL (MW)			Total (MW)		
	2026	2027	2028	2026	2027	2028	2026	2027	2028
Hidráulica	68	131	87	21	-	-	89	131	87
UHE		48	-	-	-	-	-	48	-
PCH	68	83	87	21	-	-	89	83	87
CGH	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Térmica	2.786	602	64	136	500	38	2.922	1.102	102
Eólica (não MMGD)	134	135	0	1.203	539	101	1.337	674	101
Solar (não MMGD)	991	152	23	936	4.277	3.469	1.927	4.430	3.492
Total	3.979	1.021	175	2.296	5.316	3.608	6.275	6.337	3.783
Total (2026 a 2028)	5.174			11.221			16.396		

Nesta seção, estão incluídos os empreendimentos monitorados pelo MME, por meio da SNEE/DPME, com a datas de tendência de entrada em operação conforme acordado nas reuniões do Grupo de Monitoramento da Expansão da Geração, coordenadas pela ANEEL, com participação do DPME/SNEE/MME, ONS, CCEE e EPE.

¹. Os valores totais podem estar sujeitos a arredondamento



Distribuição geográfica dos empreendimentos do ACR + Sisol e ACL previstos até 2028

Fonte dos dados: ANEEL.

SISTEMA DE TRANSMISSÃO EXISTENTE NO SEB

Junho de 2026

Linhas de transmissão de energia elétrica no SEB¹

Classe de Tensão (kV)	Linhas de Transmissão Existentes (km)	Total (%)
230	70.390	36,2
345	11.042	5,7
440	7.072	3,6
500	69.741	35,9
525	11.594	6,0
600	12.768	6,6
750	2.706	1,4
800	9.204	4,7
Total	194.516	100

¹As informações sobre a extensão das linhas de transmissão existentes são disponibilizadas de acordo com a base de dados “*Linhas de Transmissão da Rede de Operação*”, disponível no Portal de Dados Abertos do ONS (<https://dados.ons.org.br/>). Essa base está em constante atualização pelo Operador e novas instalações são incorporadas a partir de sua disponibilização para a operação.

Dessa forma, os números verificados no acompanhamento mensal da expansão, que ocorre a partir da entrada em operação comercial das instalações, não estão mais vinculados aos dados desta tabela.

Transformação de energia elétrica no SEB

Classe de Tensão (kV)	Transformação Existente (MVA)	Total (%)
230	132.884	27,2
345	64.455	13,2
440	32.542	6,6
500/525	236.122	48,0
750	24.897	5,1
Total	490.900	100

Os dados da expansão da transmissão poderão sofrer alterações após a publicação deste Boletim, em virtude de consolidação realizada pelo ONS e ANEEL. Essa consolidação é publicada no Boletim de dezembro de cada ano.

Fontes dos dados: SNEE/MME, ANEEL e ONS.

EXPANSÃO DO SISTEMA DE TRANSMISSÃO

Entrada em operação de empreendimentos de transmissão
Junho de 2026

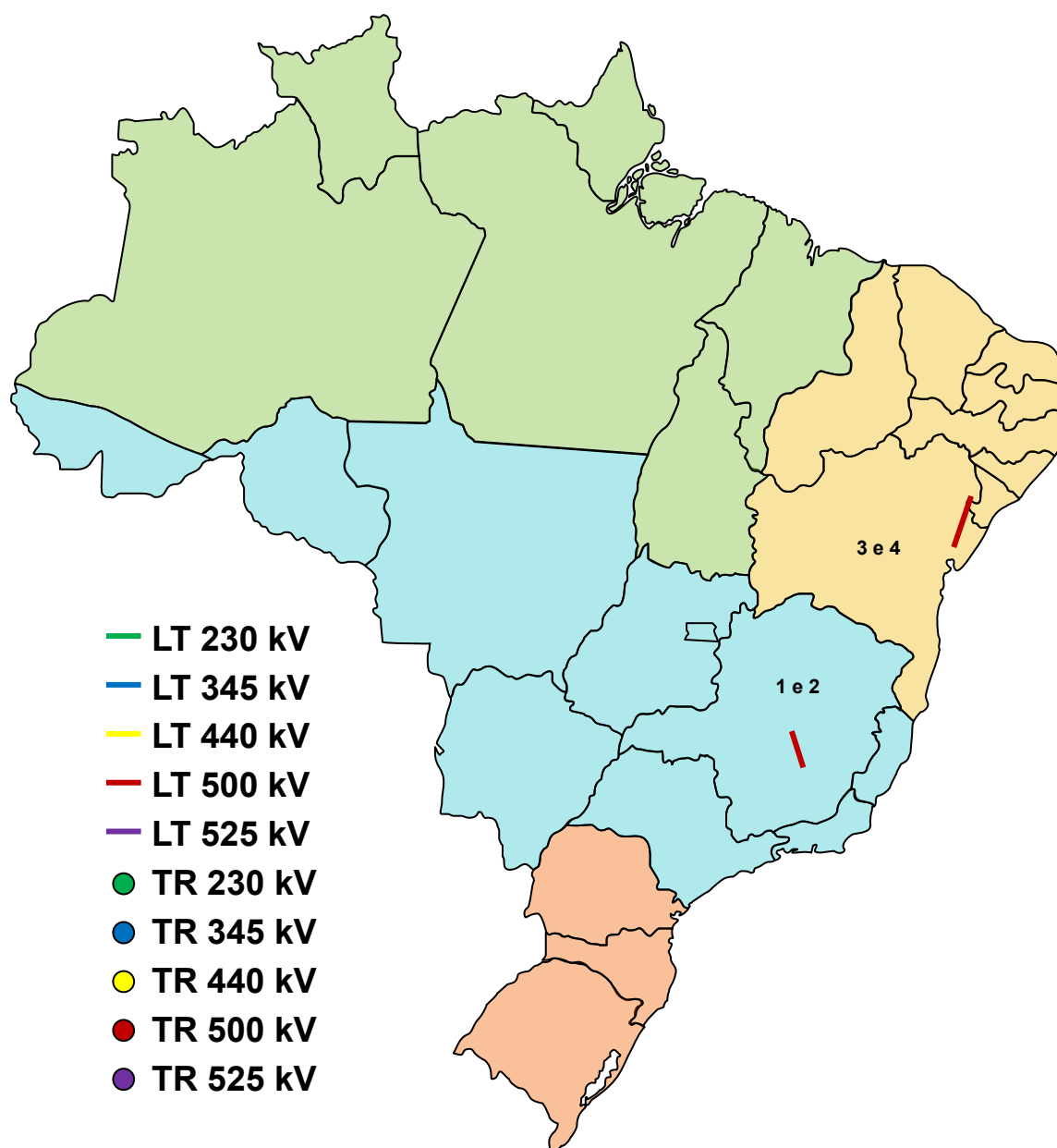
Descrição das linhas de transmissão que entraram em operação no mês

Marcador	Tensão (kV)	Descrição	km	Estado
1	500	LT 500 kV PRESIDENTE JUSCELINO /VESPASIANO 2 C-1 MG	149	MG
2	500	LT 500 kV PRESIDENTE JUSCELINO /VESPASIANO 2 C-2 MG	149	MG
3	500	LT 500 kV USINA XINGO /CAMACARI II C-1 AL/BA	357	AL/BA
4	500	LT 500 kV USINA XINGO /CAMACARI II C-2 AL/BA	357	AL/BA
Total Geral			1.012	-

Descrição das transformações que entraram em operação no mês

Marcador	Tensão (kV)	Descrição	MVA	Estado
-	-	-	-	-
Total Geral			-	-

Fonte dos dados: ONS e Aneel.



Localização dos equipamentos de transmissão que entraram em operação no mês

Entrada em operação de linhas de transmissão¹

Classe de Tensão (kV)	Realizado em junho/26 (km)	Acumulado em 2026 (km)
230	-	209
345	-	8
440	-	-
500/525	1.012	3.109
600	-	-
750	-	-
800	-	-
TOTAL	1.012	3.326

Entrada em operação de capacidade de transformação

Classe de Tensão (kV)	Realizado em jun/26 (MVA)	Acumulado 2026 (MVA)
230	-	1.236
345	-	1.175
440	-	600
500/525	-	3.275
750	-	-
Total	-	6.286

Os dados constantes nesta seção poderão sofrer alterações após a publicação deste Boletim, em virtude de consolidação realizada pelo ONS e ANEEL. Essa consolidação é publicada no Boletim de dezembro de cada ano.

1 – Os valores totais podem estar sujeitos a arredondamento.

Fonte dos dados: ONS e Aneel.

Previsão da expansão da transmissão

Previsão da expansão de linhas de transmissão

Classe de Tensão (kV)	2026 (km)	2027 (km)	Total (km)
230	603	23	626
345	217	142	359
440	32	-	32
500	1.235	4.635	5.870
525	704	-	704
Total	2.791	4.800	7.591

Fontes dos dados: MME/SNEE e ANEEL.

Previsão da expansão da capacidade de transformação

Classe de Tensão (kV)	2026 (MVA)	2027 (MVA)	Total (MVA)
230	2.277	2.831	5.108
345	1.275	1.672	2.947
440	-	300	300
500	3.026	5.316	8.342
525	2.016	-	2.016
Total	8.594	10.119	18.713

Fontes dos dados: MME/SNEE e ANEEL.

Os números incluídos nas duas tabelas variam conforme a entrada em operação dos equipamentos e a alteração das datas de tendência, que são atualizadas nas reuniões do Grupo de Monitoramento da Expansão da Transmissão, com participação da SNPTE/MME, SDS/MME, DPME/MME, ANEEL, EPE, ONS e CCEE.

GERAÇÃO VERIFICADA DE ENERGIA ELÉTRICA

Junho de 2026

Geração Verificada no Sistema Interligado Nacional

Geração verificada de energia elétrica no SIN

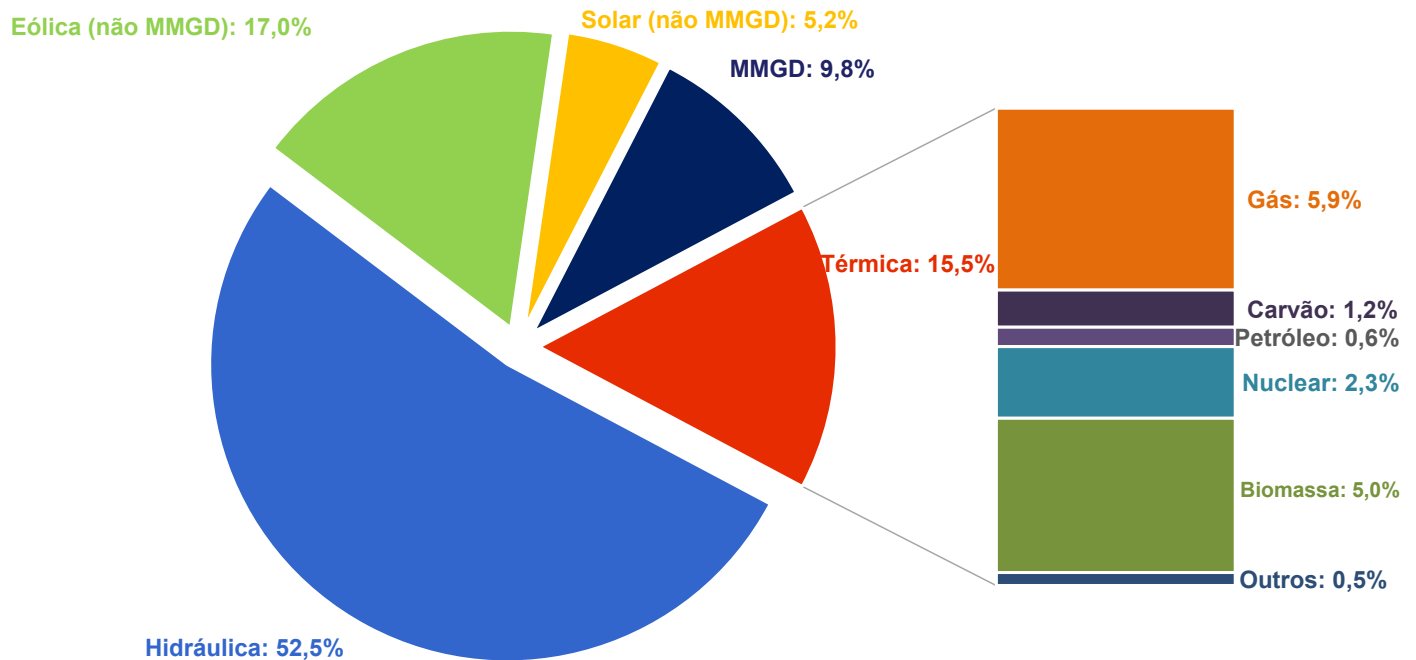
Fonte	Valor mensal			Acumulado 12 meses		
	jun/25 (GWh)	jun/26 (GWh)	Evolução anual (jun/25 a jun/26) (%)	jul/24 a jun/25 (GWh)	jul/25 a jun/26 (GWh)	Evolução (%)
Hidráulica	29.730	29.750	0,1	406.722	382.862	-5,9
Térmica	7.409	8.028	8,4	85.687	98.092	14,5
Gás	2.235	2.764	23,7	31.282	41.626	33,1
Carvão	789	689	-12,6	8.355	9.816	17,5
Petróleo	89	166	87,4	1.569	1.189	-24,3
Nuclear	900	1.327	47,5	13.326	13.744	3,1
Biomassa	3.145	2.840	-9,7	28.196	28.754	2,0
Outros	252	242	-3,7	2.959	2.963	0,2
Eólica (não MMGD)	10.537	9.674	-8,2	113.064	110.731	-2,1
Solar (não MMGD)	2.379	2.982	25,4	31.995	36.811	15,1
MMGD	4.557	5.498	20,7	53.714	69.085	28,6
Total	54.612	55.933	2,4	691.182	697.582	0,9

Os valores de geração incluem geração em teste e estão referenciados ao centro de gravidade, exceto para MMGD.
Na geração hidráulica, está incluída a produção da UHE Itaipu destinada ao Brasil.
Em Petróleo estão consideradas as usinas: à óleo diesel, à óleo combustível e bicomcombustíveis.

Fontes dos dados: CCEE e ONS.

Geração Verificada no Sistema Elétrico Brasileiro

As fontes renováveis (hidráulica, eólica, solar, biomassa e MMGD) representaram 89,5% da geração de energia elétrica brasileira verificada no mês.



Matriz de geração verificada de energia elétrica – Junho/2026

Os valores de MMGD são baseados em estimativas feitas pelo ONS.

Em Petróleo estão consideradas as usinas: à óleo diesel, à óleo combustível e bicomcombustíveis.

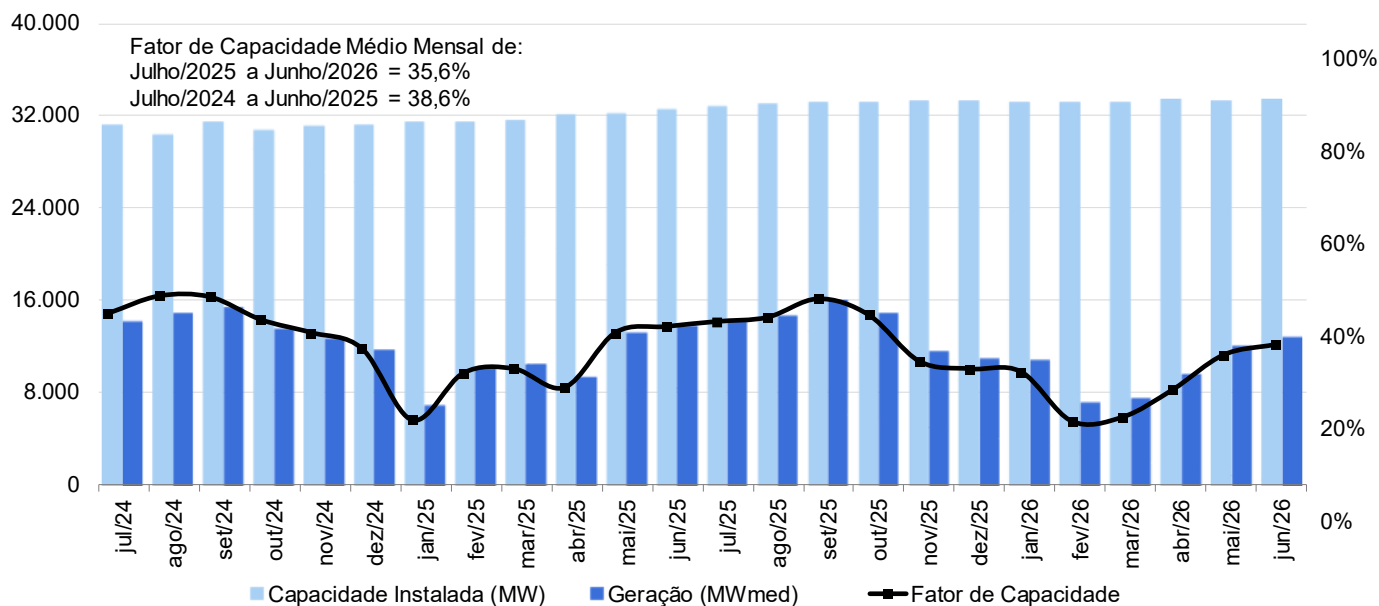
Os valores de participação na capacidade instalada de cada fonte térmica possuem arredondamento de casas decimais, que poderão eventualmente gerar divergência com o valor total de participação dessa fonte na matriz.

Dados contabilizados até Junho de 2026.

Fontes dos dados: CCEE e ONS.

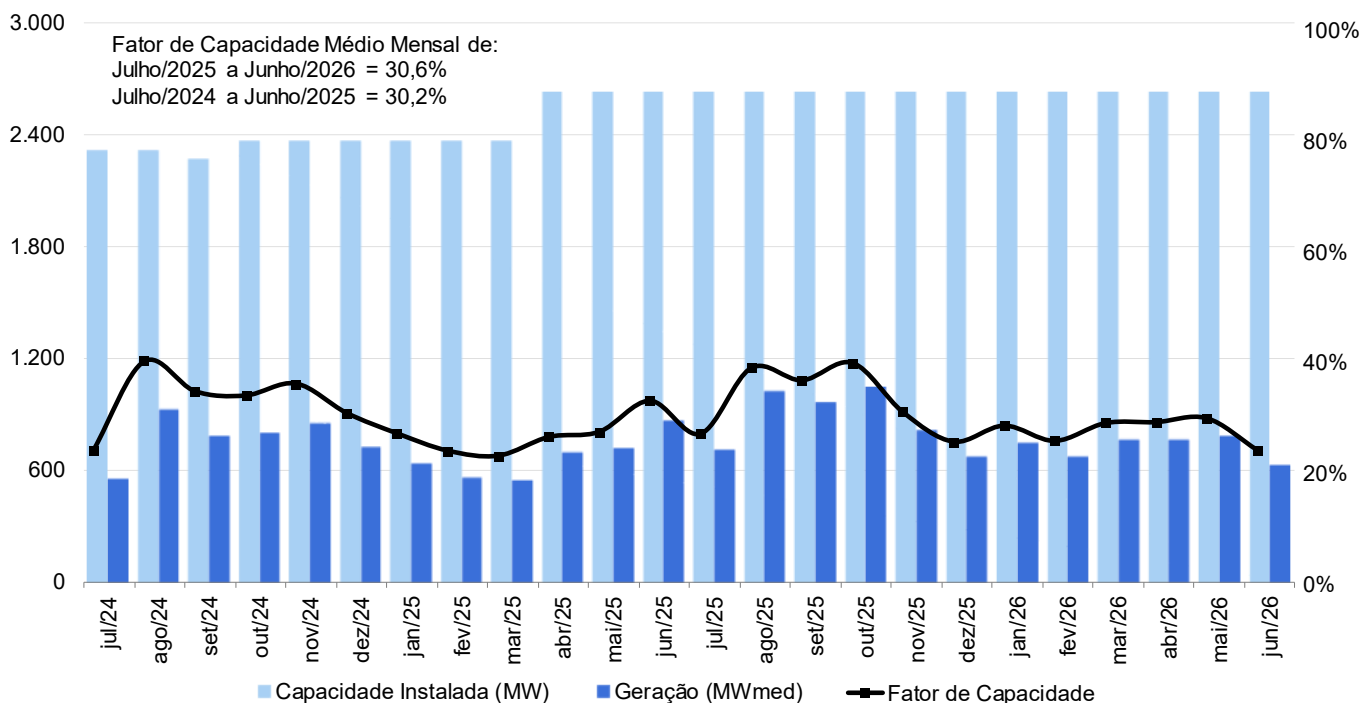
Geração Verificada Eólica¹

O fator de capacidade médio mensal das usinas eólicas das regiões Norte e Nordeste atingiu 38,3% com total de 12.801,5 MW médios de geração verificada.



Geração Eólica – regiões Norte e Nordeste

Já o fator de capacidade médio mensal das usinas eólicas do Sul atingiu 24,2%, com total de 633,8 MW médios de geração verificada.



Geração Eólica – região Sul²

Os valores de geração verificada apresentados não incluem geração em teste e estão referenciados ao centro de gravidade. Revogações e suspensões de operação comercial de unidades geradoras são abatidas da capacidade instalada apresentada.

¹ Não inclui MMGD.

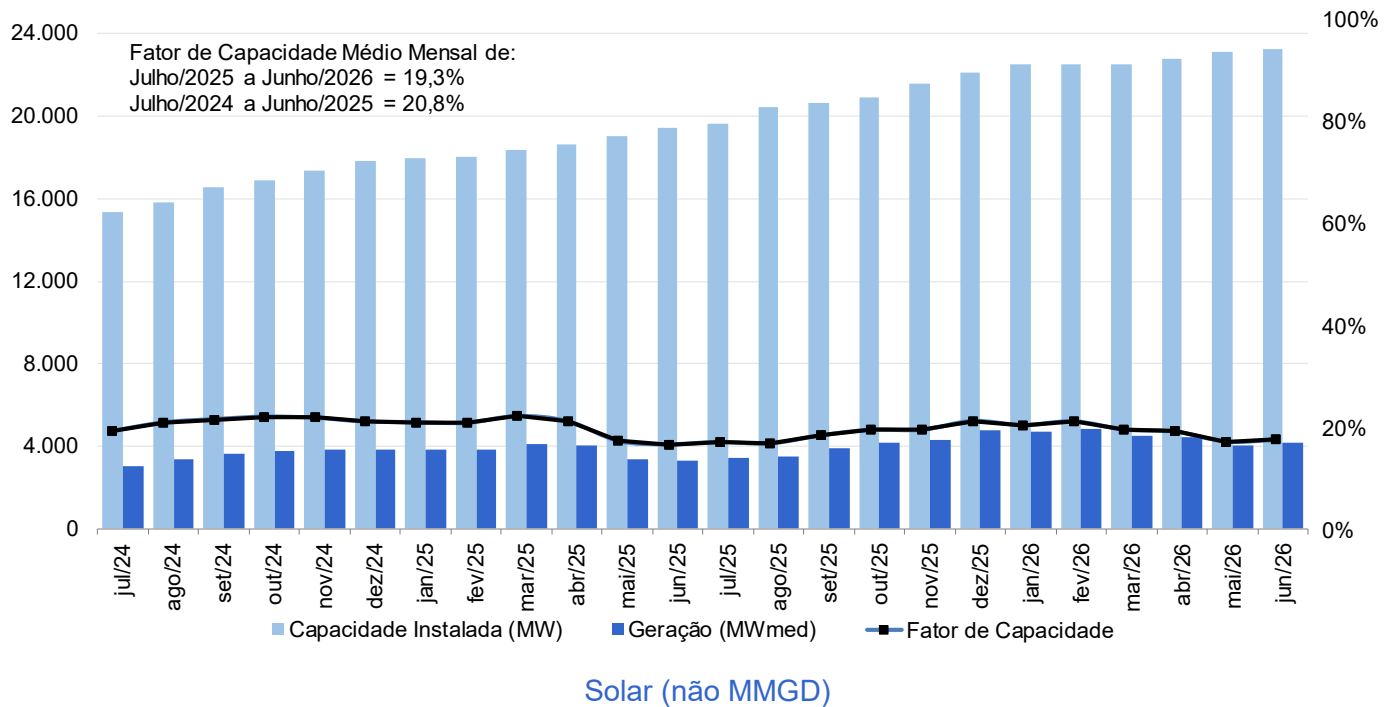
² Incluída a UEE Gargaú, com 28 MW, situada na Região Sudeste.

Dados contabilizados até Junho de 2026.

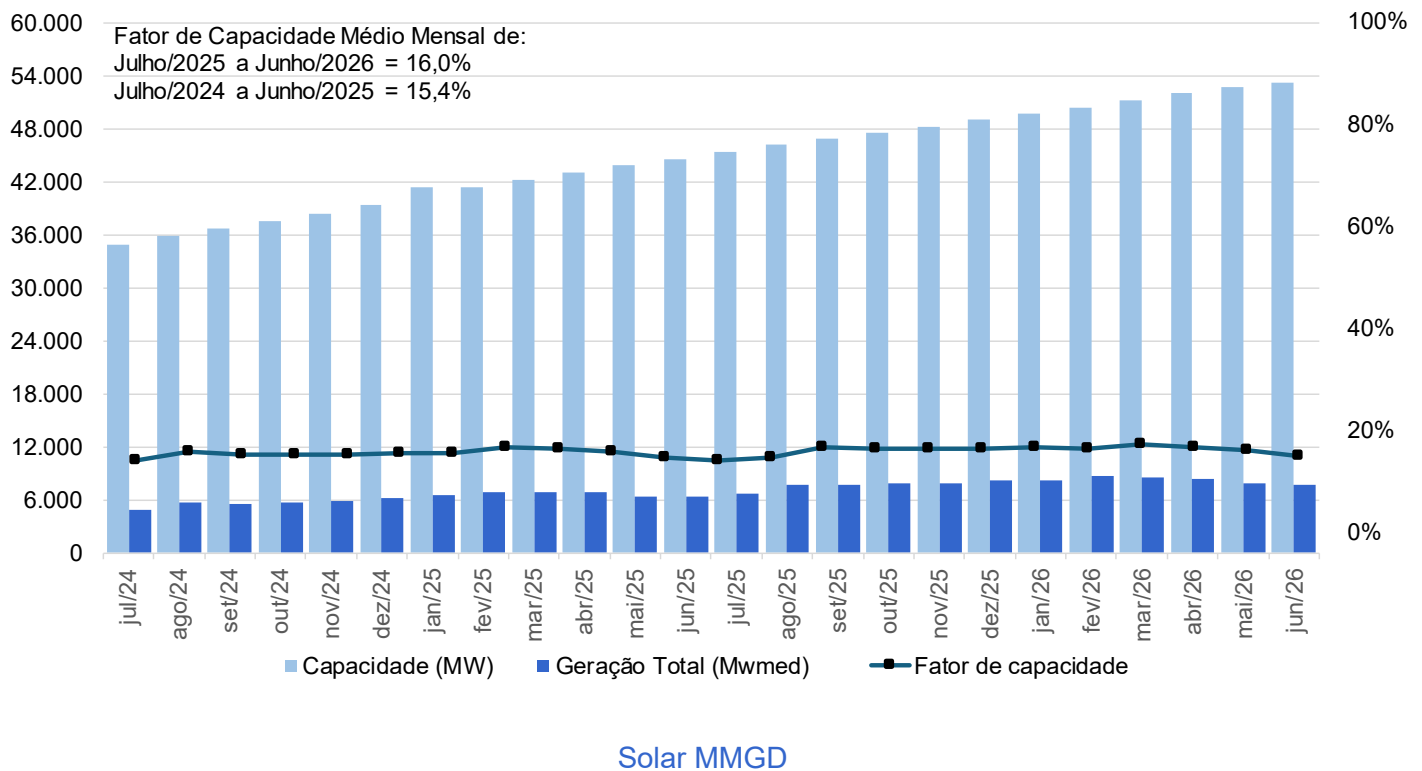
Fonte dos dados: CCEE.

Geração Verificada Solar

O fator de capacidade médio mensal da geração solar centralizada atingiu 17,8%, com total de 4.142,2 MWmédios de geração verificada.



Já o fator de capacidade médio mensal estimado da geração solar MMGD atingiu 14%, com total de 7.636,7 MWmédios estimados de geração.



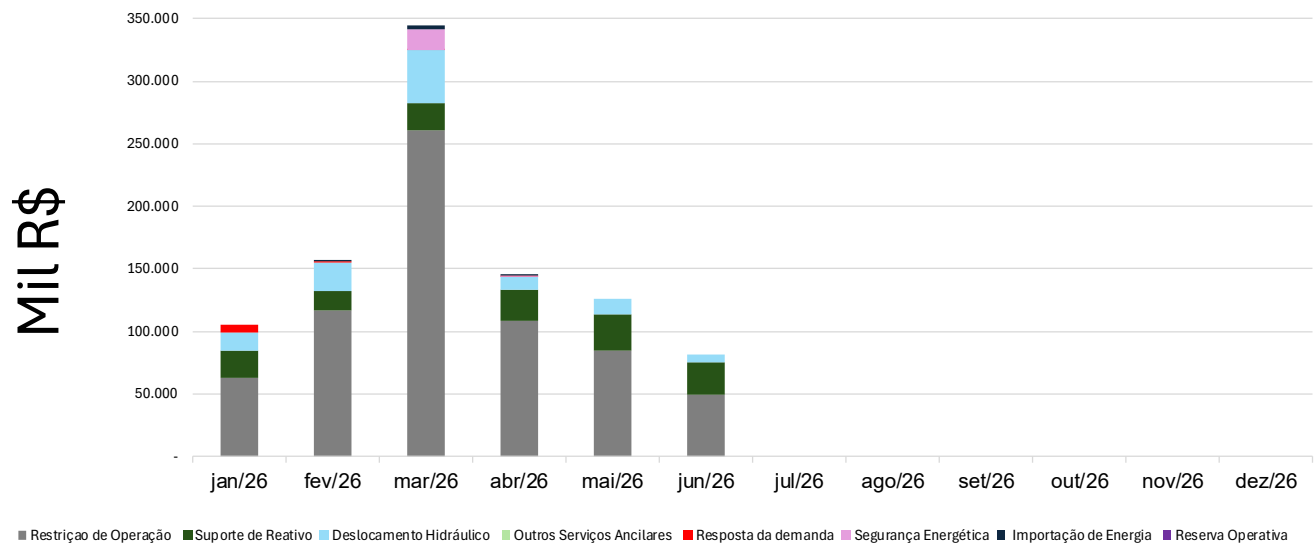
Os valores de MMGD são baseados em estimativas feitas pelo ONS.
 Dados contabilizados até Junho de 2026.

Fontes dos dados: CCEE e ONS

ENCARGOS DE SERVIÇOS DO SISTEMA

Junho de 2026

Encargos de Serviços de Sistema – 2026



Encargos¹	Mil R\$											
	jan/26	fev/26	mar/26	abr/26	mai/26	jun/26	jul/26	ago/26	set/26	out/26	nov/26	dez/26
Restrição de Operação	63.245	116.286	260.872	108.276	84.534	49.259						
RO - Constrained-On	9.416	55.595	55.947	27.066	31.212	5.119						
RO - Constrained-Off	46.089	44.589	79.180	29.080	45.132	33.333						
RO - Unit Commitment	7.741	16.102	125.745	52.130	8.190	10.807						
Suporte de Reativo	21.087	15.515	22.024	24.534	29.002	25.561						
Deslocamento Hidráulico	14.634	23.771	42.039	10.863	12.987	7.153						
Resposta da demanda	5.859	9	81	57	-	-						
Segurança Energética	-	-	16.446	662	-	-						
Outros Serviços Ancilares	-	-	-	-	-	-						
Importação de Energia	-	59	3.031	220	-	-						
Reserva Operativa	-	-	-	-	-	-						
Total	104.825	155.640	344.493	144.612	126.523	81.973	0	0	0	0	0	0

RO – Restrição Operativa.
¹ As definições de todos os encargos estão descritas no Glossário do Boletim.

DESEMPENHO DO SISTEMA ELÉTRICO BRASILEIRO

Ocorrências no Sistema Elétrico Brasileiro

Junho de 2026

Foram verificadas 3 (três) ocorrências com interrupção de carga superior a 100 MW no Sistema Elétrico Brasileiro, que somadas totalizaram 451 MW de interrupção.

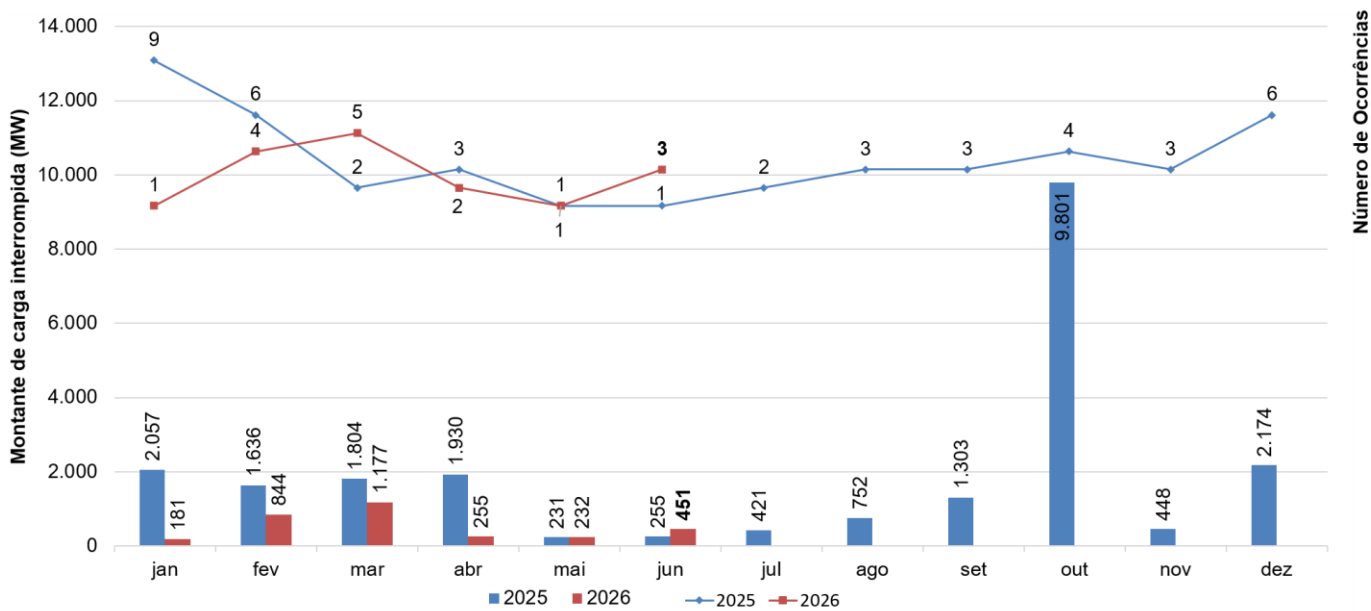
Dia da Ocorrência	Descrição	Carga Interrompida (MW)	Estado(s) afetado(s)	Causa
07/jun	Desligamento automático dos transformadores 230/69 kV da SE Fortaleza.	138	CE	Desligamento do barramento 69 kV e dos Transformadores 230/69 kV da SE Fortaleza, durante as manobras de liberação do referido barramento para substituição de TP da barra.
11/jun	Desligamento automático das Subestações Governador Mangabeira e Tomba e da UHE Pedra do Cavalo.	180	BA	Desenergização do barramento principal da SE Governador Mangabeira, devido a um curto-circuito na barra auxiliar de 230 kV, durante intervenção.
25/jun	Desligamento automático das barras do setor de 230 kV da SE Vila do Conde.	133	PA	Desligamento automático por configuração dos barramentos de 230 kV da SE Vila do Conde, por atuação da proteção de falha dos disjuntores.
Total		451		

Evolução da carga interrompida no SEB devido às ocorrências

Carga Interrompida no SEB (MW)														
Subsistema	jan	fev	mar	abr	mai	jun	jul	ago	set	out	nov	dez	2026 jan - jun	2025 jan - jun
SIN ²	0	0	0	0	0	0	-	-	-	-	-	-	0	-
S	0	0	0	0	0	0	-	-	-	-	-	-	0	410
SE/CO	181	0	605	0	0	0	-	-	-	-	-	-	786	2.189
NE	0	421	215	129	232	318	-	-	-	-	-	-	1.315	232
N	0	423	357	126	0	133	-	-	-	-	-	-	1.040	4.693
Isolados	0	0	0	0	0	0	-	-	-	-	-	-	0	389
Total	181	844	1.177	255	232	451	0	0	0	0	0	0	3.141	7.914

Evolução do número de ocorrências

Número de Ocorrências														
Subsistema	jan	fev	mar	abr	mai	jun	jul	ago	set	out	nov	dez	2026 jan - jun	2025 jan - jun
SIN ²	0	0	0	0	0	0	-	-	-	-	-	-	0	-
S	0	0	0	0	0	0	-	-	-	-	-	-	0	3
SE/CO	1	0	2	0	0	0	-	-	-	-	-	-	3	9
NE	0	2	1	1	1	2	-	-	-	-	-	-	7	1
N	0	2	2	1	0	1	-	-	-	-	-	-	6	7
Isolados	0	0	0	0	0	0	-	-	-	-	-	-	0	2
Total	1	4	5	2	1	3	0	0	0	0	0	0	16	22



Ocorrências no SEB

¹ Critério para seleção das interrupções: corte de carga ≥ 100 MW por tempo ≥ 10 min para ocorrências no SIN e corte de carga ≥ 100 MW nos sistemas isolados.
² Perda de carga simultânea em mais de um subsistema.

Fontes dos dados: [ONS - Sintegre](#) e Roraima Energia.

Indicadores de Continuidade de Distribuição

Junho de 2026

Quanto menor for o valor do DEC, melhor será a qualidade do serviço para o consumidor do sistema elétrico, pois o sistema operará por maior quantidade de horas sem interrupções.

Tabela 1. Evolução do DEC em 2026.

Duração Equivalente de Interrupção por Unidade Consumidora (h) -DEC - 2026															
Região	Jan	Fev	Mar	Abr	Mai	Jun	Jul	Ago	Set	Out	Nov	Dez	Acum. Ano²	Tend. Ano³	Limite Ano⁴
CO	0,94	0,73	0,86	0,84	0,72	0,63							4,72	9,93	11,66
NE	1,01	0,85	0,92	0,81	0,82	0,78							5,19	9,50	12,30
N	1,85	1,52	1,67	1,65	1,65	1,57							9,92	18,81	25,81
SE	0,69	0,65	0,61	0,53	0,49	0,48							3,46	6,21	7,70
S	0,75	0,70	0,73	0,57	0,60	0,59							3,93	7,30	8,92
Brasil	0,88	0,77	0,80	0,71	0,69	0,66							4,52	8,39	10,62

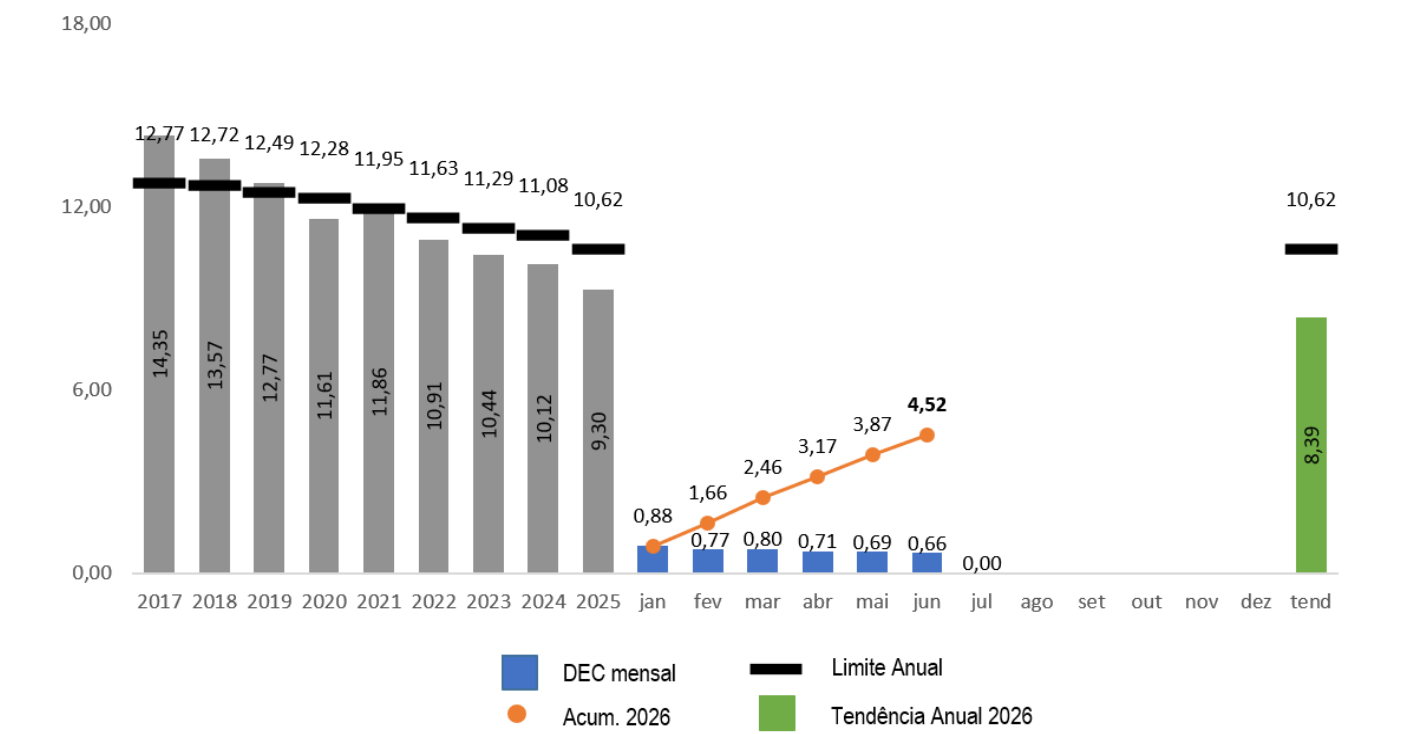


Figura 1. DEC do Brasil

Fonte dos dados: ANEEL.

Quanto menor for o valor do FEC, melhor será a qualidade do serviço para o consumidor do sistema elétrico, pois o sistema operará com menor quantidade de interrupções.

Tabela 2. Evolução do FEC em 2026

Frequência Equivalente de Interrupção por Unidade Consumidora (nº de interrupções) - FEC - 2026															
Região	Jan	Fev	Mar	Abr	Mai	Jun	Jul	Ago	Set	Out	Nov	Dez	Acum. Ano²	Tend. Ano³	Limite Ano⁴
CO	0,38	0,30	0,40	0,42	0,39	0,34							2,24	4,74	7,77
NE	0,41	0,33	0,36	0,31	0,34	0,32							2,07	4,00	7,25
N	0,78	0,66	0,80	0,73	0,82	0,87							4,66	8,96	20,57
SE	0,36	0,33	0,33	0,31	0,29	0,29							1,92	3,49	5,29
S	0,41	0,42	0,44	0,33	0,34	0,32							2,24	4,16	6,38
Brasil	0,41	0,37	0,39	0,35	0,35	0,35							2,22	4,19	7,19

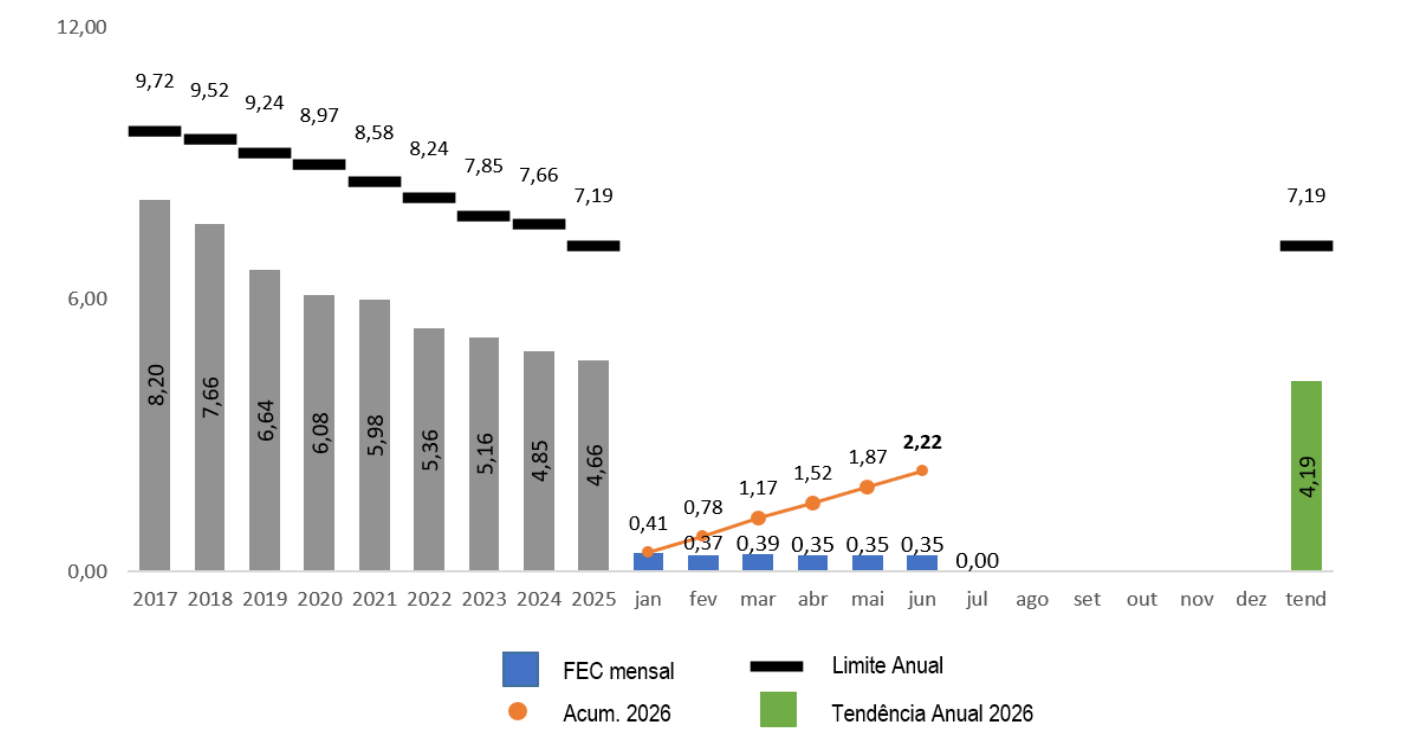


Figura 2. FEC do Brasil

¹ Conforme Procedimentos de Distribuição – PRODIST.
² Valor mensal do DEC / FEC acumulado no período decorrido em 2026. Nos valores de DEC e FEC acumulados são ajustadas as variações mensais do número de unidades consumidoras.
³ Tendência do DEC / FEC prevista para 2026.
⁴ Estão sendo utilizados os limites do ano de 2025, visto que ainda não possuímos os dados para 2026.
Dados contabilizados até abril de 2026 e sujeitos à alteração pela ANEEL.

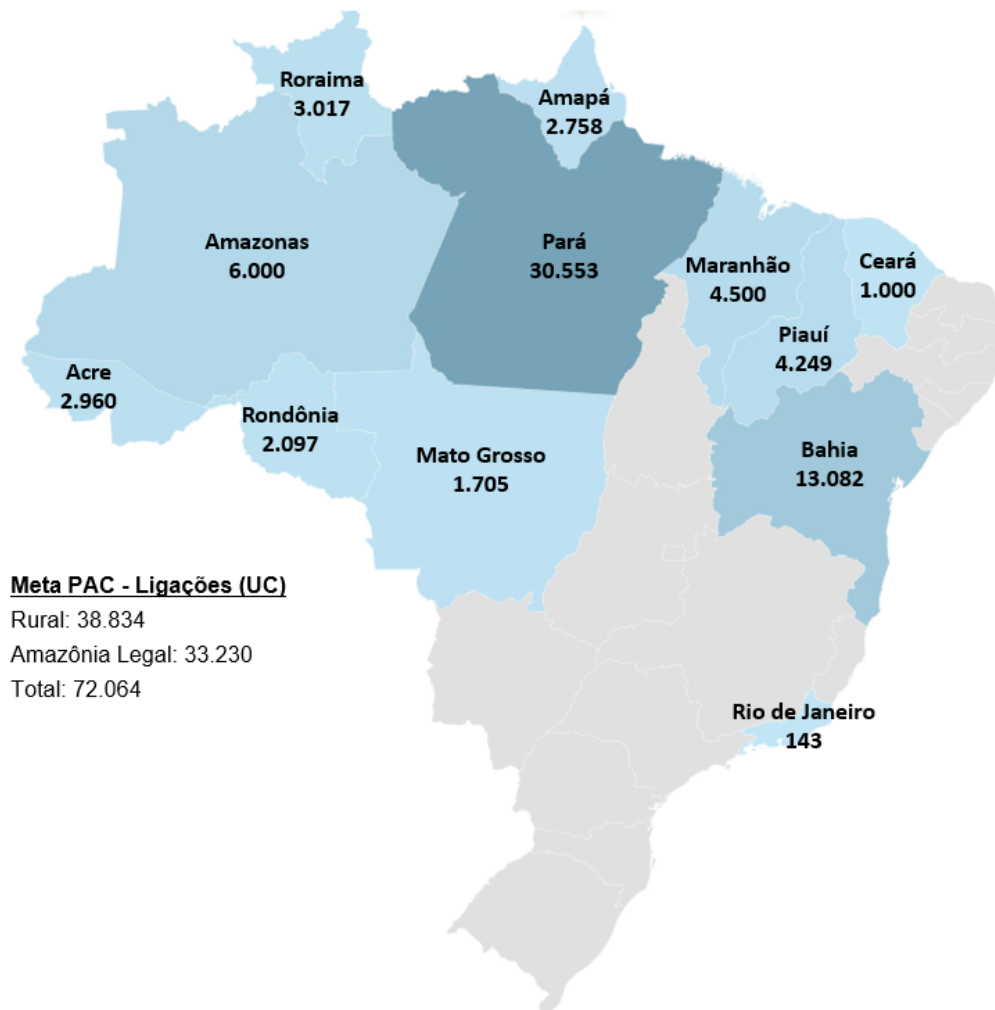
Fonte dos dados: ANEEL.

UNIVERSALIZAÇÃO DO ACESSO À ENERGIA ELÉTRICA

Programa Luz para Todos

Em 2026

Para 2026, deverão ser investidos cerca de R\$ 2,5 bilhões.



Meta PAC - Distribuição de Ligações (UC) por Estado

Realizado – Até Junho/2026

Famílias Atendidas

Rural: 3.184
 Amazônia Legal: 6.771
Total: 9.955

Pessoas Beneficiadas

Rural: 12.736
 Amazônia Legal: 27.084
Total: 39.820

Rural: corresponde às ligações realizadas por meio de extensão de rede.
 Amazônia Legal: corresponde às ligações realizadas em regiões remotas (off-grid).
 O número de famílias atendidas equivale às ligações (UC) realizadas.

Fonte dos dados: DUPS/SNEE/MME.

GLOSSÁRIO

Energia Natural Afluyente (ENA) Bruta: representa a quantidade total de água que flui naturalmente por uma bacia hidrográfica em um determinado período. Geralmente apresentada com unidade de energia (MWh, MWmed) ou como um percentual da MLT.

Energia Natural Afluyente (ENA) Armazenável: representa a parte da ENA Bruta que pode ser armazenada em reservatórios para uso na geração de energia elétrica. Geralmente apresentada com unidade de energia (MWh, MWmed) ou como um percentual da MLT.

Energia Armazenada (EAR): representa a energia associada ao volume de água disponível nos reservatórios que pode ser convertido em geração na própria usina e em todas as usinas à jusante na cascata. A grandeza de EAR leva em conta nível verificado nos reservatórios na data de referência.

Mecanismo de Realocação de Energia (MRE): mecanismo de compartilhamento dos riscos hidrológicos associados à otimização eletroenergética do SIN, no que concerne ao despacho centralizado das usinas hidrelétricas sujeitas ao despacho centralizado do ONS. As PCHs podem participar opcionalmente.

Encargo por Restrição de Operação: relacionado, principalmente, ao despacho por Razões Elétricas das usinas térmicas do SIN.

Restrição de Operação *Constrained-On*: ocorre quando a usina térmica não está programada, pois sua geração é mais cara. Entretanto, devido a restrições operativas, o ONS solicita sua geração para atender a demanda de energia do submercado. Neste caso, o ESS é usado para ressarcir a geração adicional da usina.

Restrição de Operação *Constrained-Off*: ocorre quando a usina térmica está despachada. Entretanto, devido a restrições operativas, o ONS solicita a redução de sua geração. Neste caso, o ESS é usado para ressarcir o montante de energia não gerado pela usina.

Restrição de *Unit Commitment*: devido às restrições técnicas das usinas termelétricas (tempo mínimo de acionamento das unidades geradoras para ligar ou para desligar), podem ser programados despachos além da ordem de mérito, com o objetivo final de atender à solicitação de despacho do ONS.

Encargo por Serviços Ancilares: relacionado à remuneração pela prestação de serviços ao sistema como fornecimento de energia reativa por unidades geradoras solicitadas a operar como compensador síncrono, Controle Automático de Geração (CAG), autorrestabelecimento (*black-start*) e Sistemas Especiais de Proteção (SEP).

Encargo por Deslocamento Hidráulico: relacionado ao ressarcimento às usinas hidrelétricas devido à redução da geração motivada pelo acionamento de térmicas fora da ordem de mérito de custo ou pela importação de energia elétrica.

Encargo sobre Importação de Energia Elétrica: relacionado aos custos recuperados por meio dos encargos associados à importação normatizada pela Portaria Normativa nº 60/2022/GM/MME.

Encargo por Reserva Operativa: Corresponde ao Total de Recebimento por Encargo para Atendimento ao Despacho Complementar para Manutenção da Reserva de Potência Operativa.

Encargo sobre Segurança Energética: relacionado ao despacho adicional de geração térmica para garantia do suprimento energético, autorizado pelo Comitê de Monitoramento do Setor Elétrico (CMSE).

Duração Equivalente de Interrupção por Unidade Consumidora (DEC): representa o tempo médio que as unidades consumidoras ficaram sem energia elétrica para o período considerado.

Frequência Equivalente de Interrupção por Unidade Consumidora (FEC): representa a média do número de vezes que as unidades consumidoras ficaram sem energia elétrica para o período considerado.

Fontes dos dados: ONS, CCEE e ANEEL.

DADOS COMPLEMENTARES DO SETOR ELÉTRICO

Encontram-se disponíveis nos links:

ANEEL – [Dados Distribuição](#); [Dados Geração](#); [Dados Transmissão](#); [Dados abertos](#).

CCEE – [Painel Consumo](#); [Painel de preços](#); [Painel Geração](#); [Contas Setoriais](#); [Dados abertos](#).

EPE – [Ferramentas interativas](#); [Dados abertos](#).

ONS – [Histórico da Operação](#); [Arquitetura aberta](#).