



**INFORME**

# Setor Elétrico

JULHO/2025





#### ESCRITÓRIO

Rua Barão de Itambi, 60 – 5º andar - Rio de Janeiro | RJ, CEP: 22231-000  
Tel: (21) 3799-6100 | [www.fgv.br/energia](http://www.fgv.br/energia) | [fgvenergia@fgv.br](mailto:fgvenergia@fgv.br)

#### PRIMEIRO PRESIDENTE FUNDADOR

Luiz Simões Lopes

#### PRESIDENTE

Carlos Ivan Simonsen Leal

#### VICE-PRESIDENTES

Clovis José Daudt Darrigue de Faro e Marcos Cintra Cavalcanti de Albuquerque



Instituição de caráter técnico-científico, educativo e filantrópico, criada em 20 de dezembro de 1944 como pessoa jurídica de direito privado, tem por finalidade atuar, de forma ampla, em todas as matérias de caráter científico, com ênfase no campo das ciências sociais: administração, direito e economia, contribuindo para o desenvolvimento econômico-social do país.

#### DIRETOR

Carlos Otavio de Vasconcellos Quintella

#### SUPERINTENDÊNCIA

Simone C. Lecques de Magalhães

#### SUPERINTENDÊNCIA DE PESQUISA

Felipe Gonçalves  
Marcio Lago Couto

#### COORDENAÇÃO DE PESQUISA DO SETOR ELÉTRICO

Luiz Roberto Bezerra

#### PESQUISADORES

Acacio Barreto Neto  
Ana Beatriz Soares Aguiar  
Clarissa Brandão  
Jéssica Germano  
João Henrique de Azevedo  
João Victor Marques Cardoso  
Luiza Gomes Guitarrari  
Nikolas Maciel Carneiro  
Paulo César Fernandes da Cunha  
Rafaela Garcia Araújo  
Ricardo Cavalcante  
Thalita Barbosa

#### ASSISTENTES ADMINISTRATIVAS

Cristiane Pererira de Castro  
Ester Nascimento

#### ANALISTA DE PLANEJAMENTO

Julia Ximenes

#### AUXILIAR DE COMUNICAÇÃO

Lucas Fernandes de Sousa

#### ESTAGIÁRIOS

Bianca Djelberian  
Lucas Aragão  
Thais Mesquita

ESTE INFORME APRESENTA ASPECTOS DO ATENDIMENTO ENERGÉTICO AO SISTEMA INTERLIGADO NACIONAL (SIN) ATÉ O MÊS DE JULHO DE 2025 COM PROJEÇÕES PARA AGOSTO DE 2025.

# DESTAQUES

## **(CENÁRIO ENERGIA E VALOR ECONÔMICO)**

A Agência Nacional de Energia Elétrica (ANEEL) enfrenta desafios complexos no processo de realização do leilão do GSF (Gas Settlement Facility), que resultaram em novo adiamento da decisão final. Dois fatores principais estão no centro do impasse: (1) a dificuldade técnica em definir a taxa de desconto adequada para os contratos, parâmetro essencial para o equilíbrio econômico-financeiro das negociações; e (2) persistentes divergências entre os diretores da agência quanto à conformidade legal do certame. Esse cenário de incerteza regulatória está gerando apreensão no mercado energético, particularmente entre agentes do setor de gás natural e operadoras de usinas termelétricas, que aguardam a definição para tomar decisões estratégicas sobre investimentos e contratações. Especialistas alertam que os prolongados adiamentos podem afetar a segurança do suprimento energético e introduzir distorções na formação de preços, enquanto a ANEEL busca conciliar as exigências técnicas com os requisitos legais para viabilizar o leilão.

## **(VALOR GLOBO)**

O ministro Alexandre Silveira declarou que o governo federal poderá recorrer ao Poder Judiciário para impedir a inserção de “jabutis” nas Medidas Provisórias (MPs) destinadas à reforma do setor elétrico. No contexto legislativo, “jabuti” refere-se a dispositivos ou emendas introduzidos em projetos ou MPs que versam sobre temas estranhos ao objeto principal da proposição, geralmente com o intuito de atender interesses específicos alheios ao tema original. Tais inserções podem comprometer o andamento do processo legislativo, retardar a aprovação das medidas e prejudicar os resultados esperados das reformas. Durante audiência no Senado Federal, o ministro ressaltou que as MPs em questão têm como objetivos centrais a redução das tarifas energéticas, a revisão dos subsídios concedidos às termelétricas e o incentivo às fontes renováveis. Para assegurar a integridade e eficácia dessas propostas, o governo acompanhará rigorosamente o trâmite legislativo e não hesitará em adotar medidas judiciais para evitar que “jabutis” desviem o foco e comprometam a modernização do setor elétrico e a redução de custos aos consumidores.

## **(GOV)**

A partir de 5 de julho de 2025, cerca de 60 milhões de brasileiros passaram a ser beneficiados pela gratuidade no consumo de até 80 kWh mensais de energia elétrica, por meio do programa Luz do Povo, instituído pela Medida Provisória nº 1.300/2025. Essa medida

contempla famílias inscritas no Cadastro Único para Programas Sociais (CadÚnico) com renda per capita de até meio salário mínimo, que passarão a pagar apenas as taxas de iluminação pública e o Imposto sobre Circulação de Mercadorias e Serviços (ICMS). Além disso, a partir de 1º de janeiro de 2026, está prevista a implementação do Desconto Social de Energia Elétrica, que concederá redução média de 12% na conta de luz para outras 55 milhões de pessoas com renda mensal entre meio e um salário mínimo por pessoa e consumo de até 120 kWh, mediante isenção da Conta de Desenvolvimento Energético (CDE). O ministro de Minas e Energia, Alexandre Silveira, destacou que tais iniciativas representam um avanço histórico para garantir o acesso à energia de qualidade e a preços justos às famílias mais vulneráveis do país.

## **(AGÊNCIA BRASIL)**

O Operador Nacional do Sistema Elétrico (ONS) informou que será necessário acionar usinas térmicas flexíveis para garantir o fornecimento de energia durante os horários de maior demanda no Brasil. Essa medida é fundamental para compensar a intermitência das fontes renováveis e enfrentar possíveis restrições hidrológicas. Além disso, o ONS recomendou a volta do horário de verão como forma de reduzir o consumo nos períodos críticos, aliviando a pressão sobre o sistema elétrico. A conclusão faz parte do Plano da Operação Energética (PEN 2025), lançado pelo ONS em 8 de julho, que avalia as condições de atendimento ao mercado do Sistema Interligado Nacional (SIN) para o período de 2025 a 2029. Essas ações são essenciais para garantir a estabilidade, evitar apagões e assegurar o atendimento à demanda crescente de energia no país.

## **(CANAL ENERGIA)**

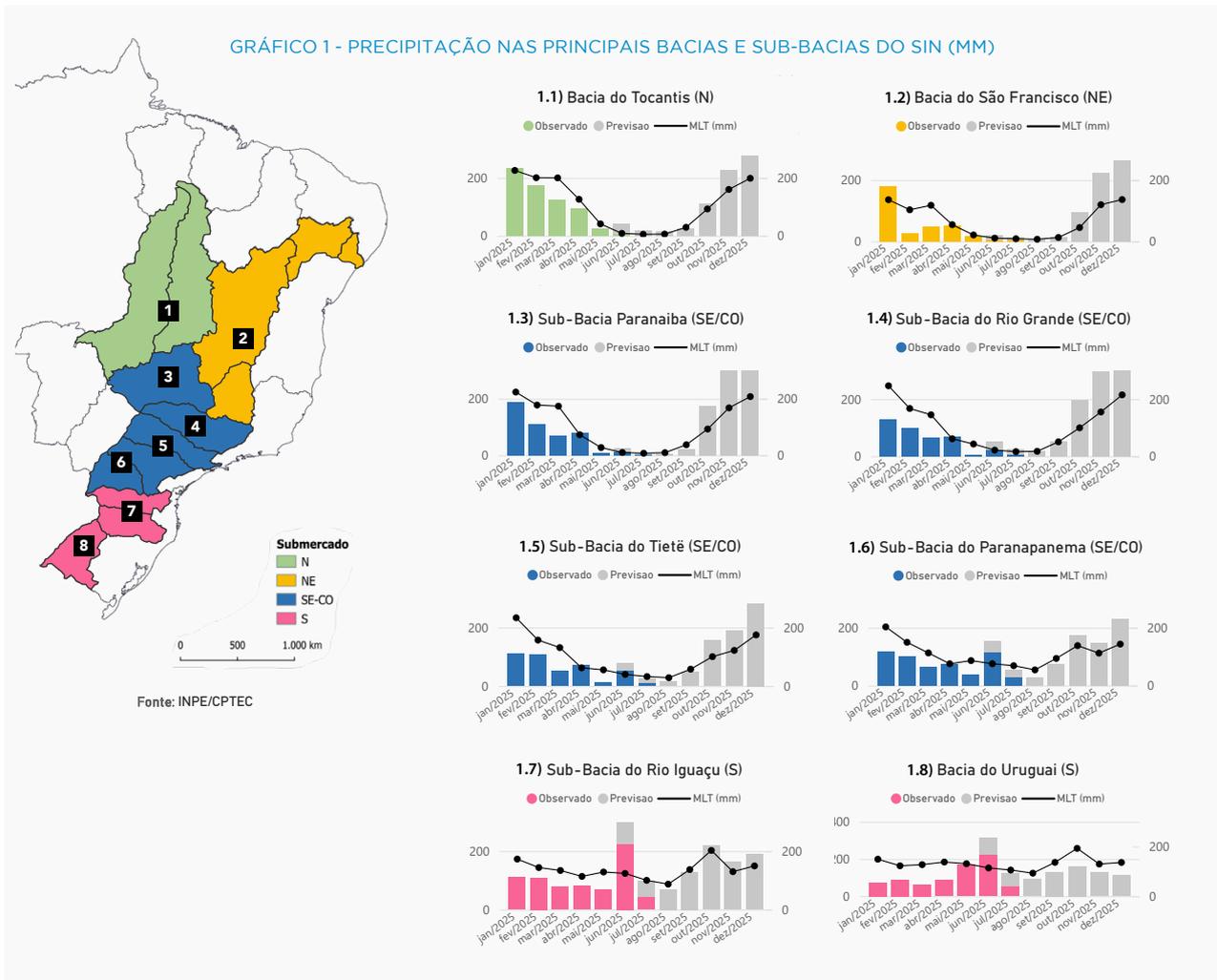
A Olimpíada Nacional de Eficiência Energética (ONEE), competição educacional do setor elétrico voltada para alunos do 8º e 9º anos, abrirá inscrições no próximo mês. O programa é promovido pela Agência Nacional de Energia Elétrica (Aneel) em parceria com o Instituto Abradee, contando ainda com o apoio de 48 distribuidoras de energia de todas as regiões do Brasil. Segundo a Aneel, a meta é mobilizar meio milhão de estudantes das redes pública e privada, incentivando o consumo consciente, a sustentabilidade e a adoção de práticas de eficiência energética. Os melhores alunos de cada estado serão homenageados em uma cerimônia de premiação e, além disso, os medalhistas serão automaticamente classificados para a segunda fase da Olimpíada Nacional de Ciências (ONC) em 2026.

# CLIMATOLOGIA

Segundo o relatório Executivo do Programa Mensal de Operação, em julho de 2025, observou-se uma distribuição irregular das chuvas nas bacias hidrográficas da Região Sul. Além disso, houve precipitação ao longo do mês nas bacias de interesse do SIN, com destaque para as dos rios Jacuí e Uruguai, cujos volumes ficaram abaixo da média histórica. Já na última sema-

na do mês de referência ocorreram precipitações em pontos isolados das bacias dos rios Tietê e Grande.

Adicionalmente, houve uma atuação de um sistema de alta pressão sobre as Regiões Sul, Sudeste e Centro-Oeste que impediu o avanço de frentes frias pelo país, predominando a estiagem nas bacias hidrográficas.



Fonte: Dados do INPE/CPTEC | Elaboração: FGV Energia

1. ONS. Relatório do Programa Mensal de Operação - PMO (28/06 a 04/07). Disponível em: [https://www.ons.org.br/AcervoDigitalDocumentosEPublicacoes/RELATORIO-PMO-28\\_06%20a%2004\\_07.pdf](https://www.ons.org.br/AcervoDigitalDocumentosEPublicacoes/RELATORIO-PMO-28_06%20a%2004_07.pdf)

## ENERGIA NATURAL AFLUENTE - ENA

Em julho/2025, tivemos:

- **SE/CO:** O subsistema Sudeste/Centro-Oeste registrou uma Energia Natural Afluyente (ENA) de 20.361,58 MWmed, o que corresponde a aproximadamente 83,6% da Média de Longo Termo (MLT), estimada em 24.358,66 MWmed. Em julho de 2024 haviam sido registrados 14.972,34 MWmed, o que representa um crescimento de cerca de 63% na ENA entre os dois períodos.
- **S:** O subsistema Sul registrou uma ENA de 12.226,91 MWmed em julho de 2025, equivalente a 114,64% da Média de Longo Termo (MLT) para o mês. Em comparação com julho de 2024, quando foram verificados 19.465,22 MWmed, observa-se uma redução significativa no volume afluyente anual. Também ocorreu redução no volume da ENA em julho de 2025 quando comparada a junho de 2025.
- **NE:** Em julho de 2025, o subsistema Nordeste apresentou uma Energia Natural Afluyente (ENA) de 1738,85 MWmed, o que corresponde a aproximadamente 46,87% da Média de Longo Termo (MLT) para o mês, estimada em 3.709,64 MWmed.

Em relação a junho de 2024, quando foram computados 1.627,24 MWmed, observa-se um aumento de cerca de 7% no volume de energia afluyente.

- **N:** A região registrou uma Energia Natural Afluyente de 3.435,97 MWmed, o que corresponde a 72,95% da Média de Longo Termo (MLT) para o mês, estimada em 4.710,31 MWmed. Estes valores são significativamente maiores que os valores registrados em julho 2024, quando a ENA havia sido de 2.650,63 MWmed. Todavia, quando comparada a ENA registrada em junho de 2025 - 6.369,27 MWmed - registrou-se um decréscimo de quase metade deste indicador, reflexo do começo da estação seca na Amazônia.

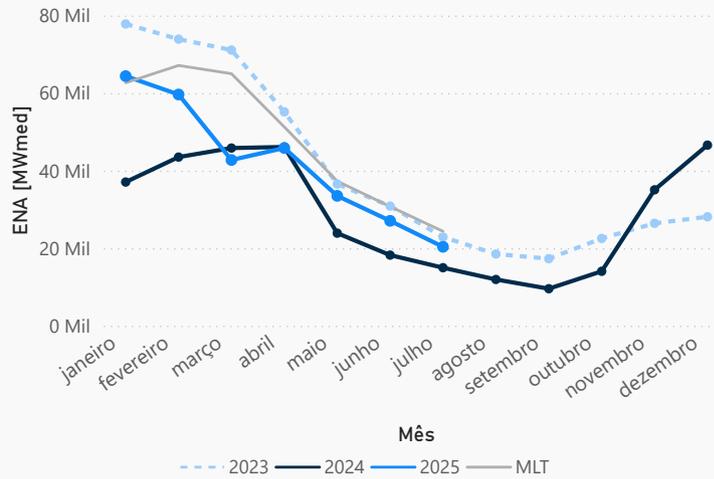
De acordo com o Informe do Programa Mensal de Operação do ONS da última semana operativa de julho (semana de 26/07/2025 a 01/08/2025), foram informados os seguintes valores de previsão para o final do mês de agosto em relação à MLT (%):

- **SE/CO** 76%
- **S** 82%
- **NE** 47%
- **N** 65%

2. ONS. Relatório do Programa Mensal de Operação - PMO (28/06 a 04/07). Disponível em: [https://www.ons.org.br/AcervoDigitalDocumentosEPublicacoes/RELATORIO-PMO-28\\_06%20a%2004\\_07.pdf](https://www.ons.org.br/AcervoDigitalDocumentosEPublicacoes/RELATORIO-PMO-28_06%20a%2004_07.pdf)

# GRÁFICOS ENA

GRÁFICO 2 - ENERGIA NATURAL AFLUENTE SUDESTE/CENTRO-OESTE (SE/CO)



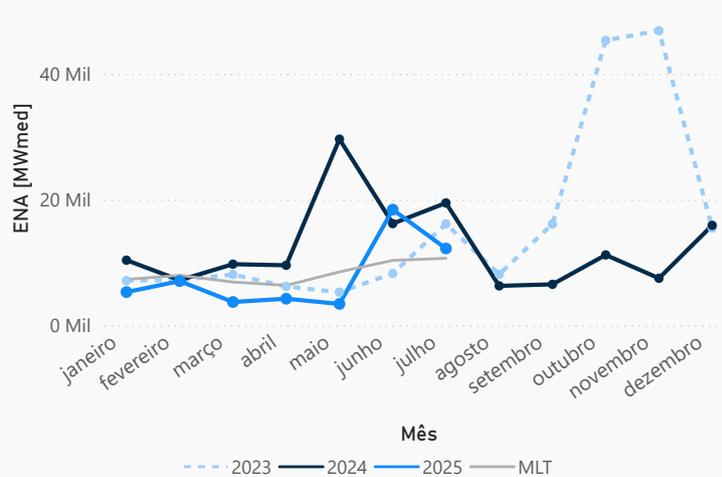
Fonte: Dados da ONS | Elaboração: FGV Energia

QUADRO 1 - RANKING DE PERFORMANCE ASCENDENTE DE PRECIPITAÇÃO SUDESTE/CENTRO-OESTE (SE/CO)

2025	JAN	FEV	MAR	ABR	MAI	JUN	JUL	AGO	SET	OUT	NOV	DEZ
%MLT	102,7%	88,8%	65,8%	89,4%	89,8%	88,0%	83,6%					
RANKING	52º	31º	7º	29º	36º	34º	16º					

Fonte: Dados da ONS | Elaboração: FGV Energia

GRÁFICO 3 - ENERGIA NATURAL AFLUENTE SUL (S)

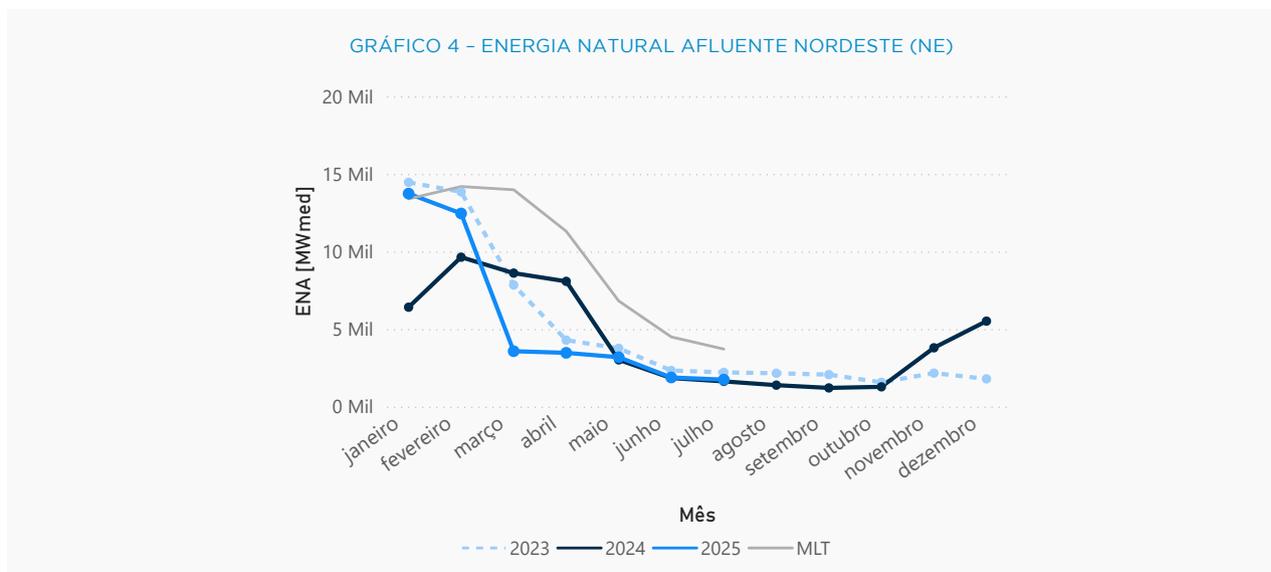


Fonte: Dados da ONS | Elaboração: FGV Energia

QUADRO 2 - RANKING DE PERFORMANCE ASCENDENTE DE PRECIPITAÇÃO SUL (S)

2025	JAN	FEV	MAR	ABR	MAI	JUN	JUL	AGO	SET	OUT	NOV	DEZ
%MLT	72,51%	88,45%	54,02%	66,65%	40,06%	178,12%	114,66%					
RANKING	40º	48º	22º	36º	29º	84º	67º					

Fonte: Dados da ONS | Elaboração: FGV Energia

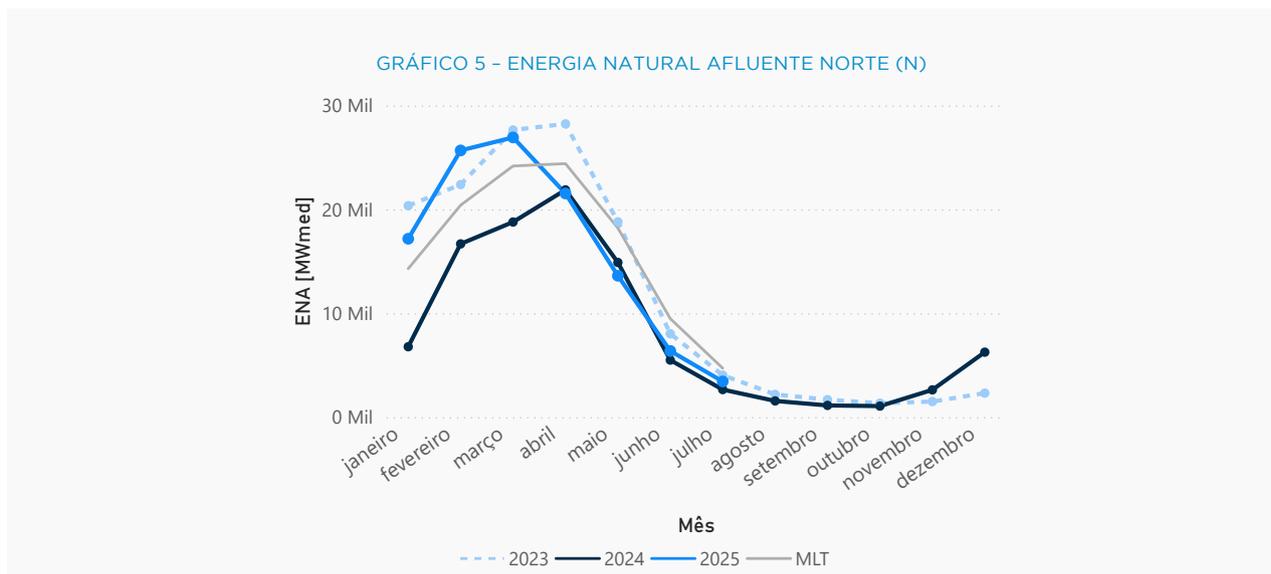


Fonte: Dados do ONS | Elaboração: FGV Energia

QUADRO 3 - RANKING DE PERFORMANCE ASCENDENTE DE PRECIPITAÇÃO NORDESTE (NE)

2025	JAN	FEV	MAR	ABR	MAI	JUN	JUL	AGO	SET	OUT	NOV	DEZ
%MLT	102,52%	87,76%	25,55%	30,66%	46,74%	41,79%	46,87%					
RANKING	49º	37º	2º	3º	8º	6º	6º					

Fonte: Dados do ONS | Elaboração: FGV Energia



Fonte: Dados do ONS | Elaboração: FGV Energia

QUADRO 4 - RANKING DE PERFORMANCE ASCENDENTE DE PRECIPITAÇÃO NORTE (N)

2025	JAN	FEV	MAR	ABR	MAI	JUN	JUL	AGO	SET	OUT	NOV	DEZ
%MLT	120,14%	125,83%	111,37%	88,23%	74,78%	67,19%	72,95%					
RANKING	69º	71º	59º	31º	21º	22º	21º					

Fonte: Dados do ONS | Elaboração: FGV Energia

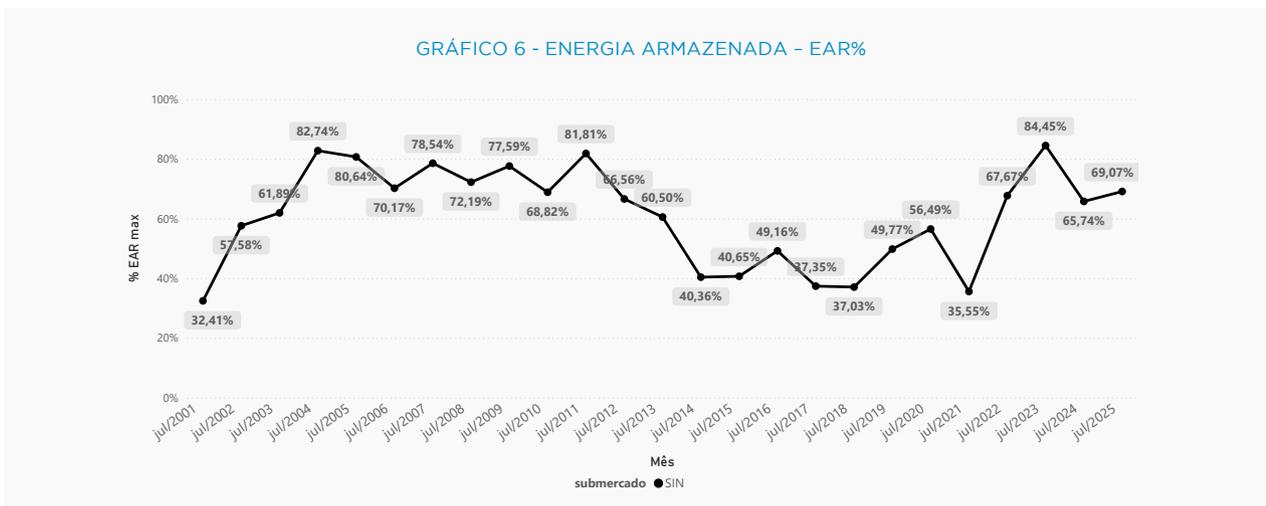
Disclaimer: Nos quadros referentes aos rankings de performance ascendente de precipitação estão representadas as posições, começando da pior para a melhor, da performance da precipitação em porcentagem da MLT (Média de Longo Prazo) de cada mês do ano para cada submercado, comparadas aos dados dos anos anteriores, desde 1931.

# ENERGIA ARMAZENADA - EAR

Em julho de 2025, os níveis dos reservatórios do Sistema Interligado Nacional (SIN) situaram-se em nível intermediário, semelhantes aos mesmos meses de anos anteriores. No consolidado do SIN, a energia armazenada manteve-se em patamar estável de 69,07%, com um pequeno decréscimo de 0,92% se comparado ao mês de junho. Os subsistemas Norte e Sul mantiveram-se altos, acima de 95% e 93%, respectivamente, enquanto o Sudeste registrou a menor porcentagem de armazenamento do SIN com 67,1%.

De acordo com o Informe do Programa Mensal de Operação do ONS da última semana operativa de julho (semana de 26/07/2025 a 01/08/2025). Com relação aos submercados, as projeções para agosto ficaram em:

- SE/CO 64,3%
- S 90,0%
- NE 65,7%
- N 95,5%



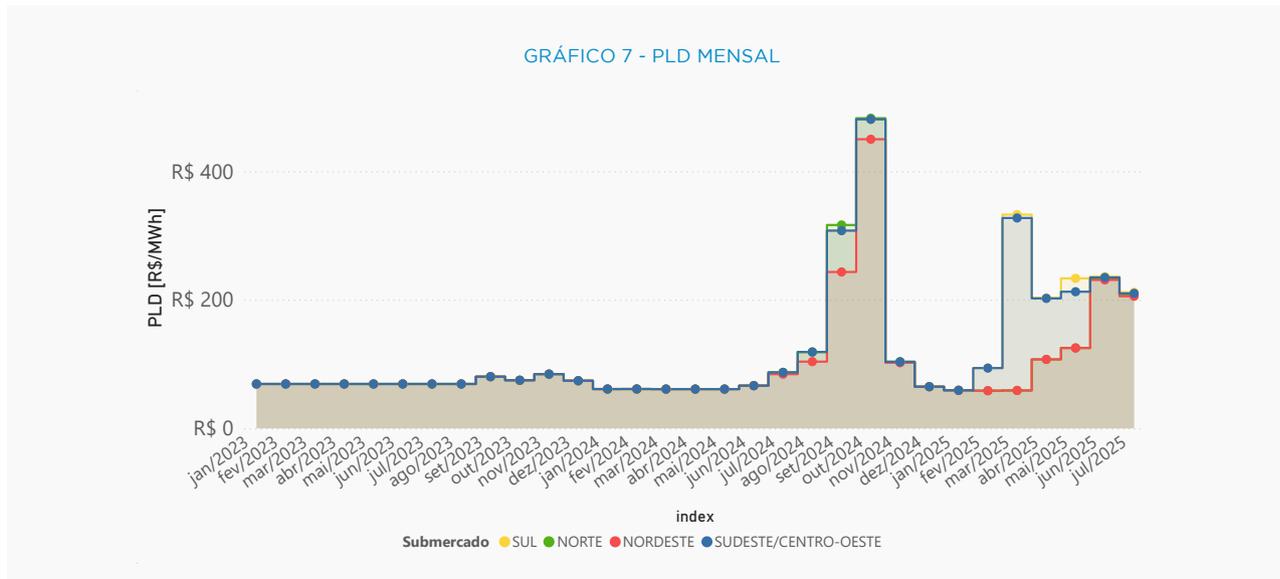
Fonte: Dados do ONS | Elaboração: FGV Energia

3. ONS. Relatório do Programa Mensal de Operação - PMO (28/06 a 04/07). Disponível em: [https://www.ons.org.br/AcervoDigitalDocumentosEPublicacoes/RELATORIO-PMO-28\\_06%20a%2004\\_07.pdf](https://www.ons.org.br/AcervoDigitalDocumentosEPublicacoes/RELATORIO-PMO-28_06%20a%2004_07.pdf)

## PREÇO DE LIQUIDAÇÃO DE DIFERENÇAS - PLD

Em julho de 2025, os preços da energia elétrica nos submercados brasileiros registraram queda em relação ao mês anterior, mas permaneceram em patamares elevados, mantendo a tendência de alta observada nos últimos meses. Esse comportamento reflete a combinação de fatores típicos do período seco, marcado pela redução gradual das chuvas e pela consequente pressão sobre os níveis dos reservatórios, especialmente nas regiões Sudeste e Sul, que concentram grande parte da geração hidrelétrica do país.

De acordo com os valores médios do Preço de Liquidação das Diferenças (PLD), o Sudeste/Centro-Oeste registrou R\$ 210,02/MWh, enquanto o Sul apresentou R\$ 211,67/MWh, mantendo ambos entre os maiores patamares do sistema, ainda que inferiores aos observados no mês anterior. No Nordeste e no Norte, também houve redução nos preços, alcançando R\$ 205,55/MWh e R\$ 207,88/MWh, respectivamente. Apesar da retração, os preços permanecem elevados, refletindo um cenário hidrológico ainda restritivo, mesmo em regiões que historicamente contam com maior estabilidade hídrica nesta época do ano.



**Nota:** Valores limites de PLD mensal - Teto: R\$ 751,73/MWh e Piso: R\$ 58,60/MWh.

**Fonte:** Dados do CCEE | Elaboração: FGV Energia

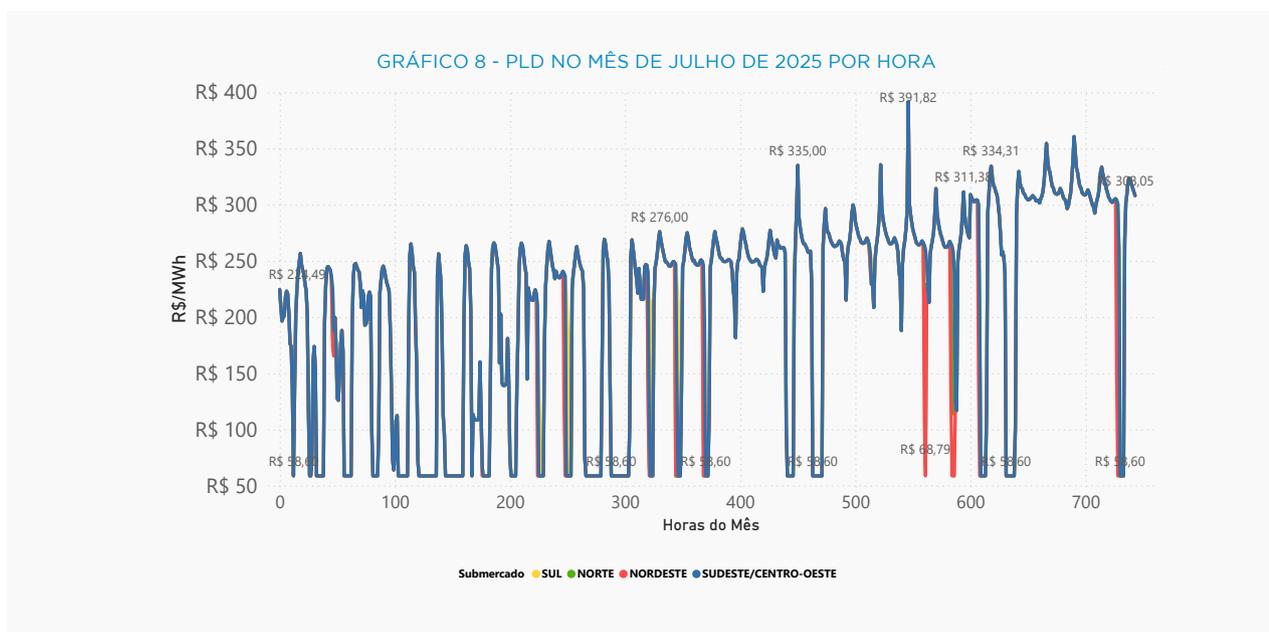
# PLD HORÁRIO

Em julho de 2025, o PLD horário apresentou forte volatilidade intradiária, sobretudo no início do mês, com alternância entre o piso regulatório (R\$ 58,60/MWh) e picos concentrados no fim da tarde e início da noite. Esse comportamento reflete a combinação de menor disponibilidade hídrica típica do período seco, possíveis restrições operativas de transmissão e a variabilidade das fontes renováveis. Observa-se também aumento do patamar médio no final do mês, com menor frequência de toques ao piso, sugerindo condições operativas mais tensionadas.

O Sudeste/Centro-Oeste permaneceu como principal polo de oscilação, com valores variando do piso regulatório a máximos que chegaram a R\$ 391,82/MWh,

com picos associados a momentos de maior carga e eventuais gargalos de escoamento. O Sul acompanhou trajetória semelhante, com patamares máximos acima de R\$ 354,53/MWh, evidenciando a sincronia operacional entre os dois submercados em dias de maior exigência do sistema.

O Nordeste alternou longas janelas no piso com picos acima de R\$ 360,64/MWh, refletindo a influência da geração renovável variável, que modula a oferta disponível hora a hora. No Norte, o PLD alternou idas frequentes ao piso com picos pontuais acima de R\$ 330/MWh, resultando em amplitude semelhante à dos demais, porém com maior recorrência de toques ao piso.



**Nota:** Valores limites de PLD horário - Teto: R\$ 1.542,23/MWh e Piso: R\$ 58,60/MWh.  
**Fonte:** Dados do CCEE | Elaboração: FGV Energia

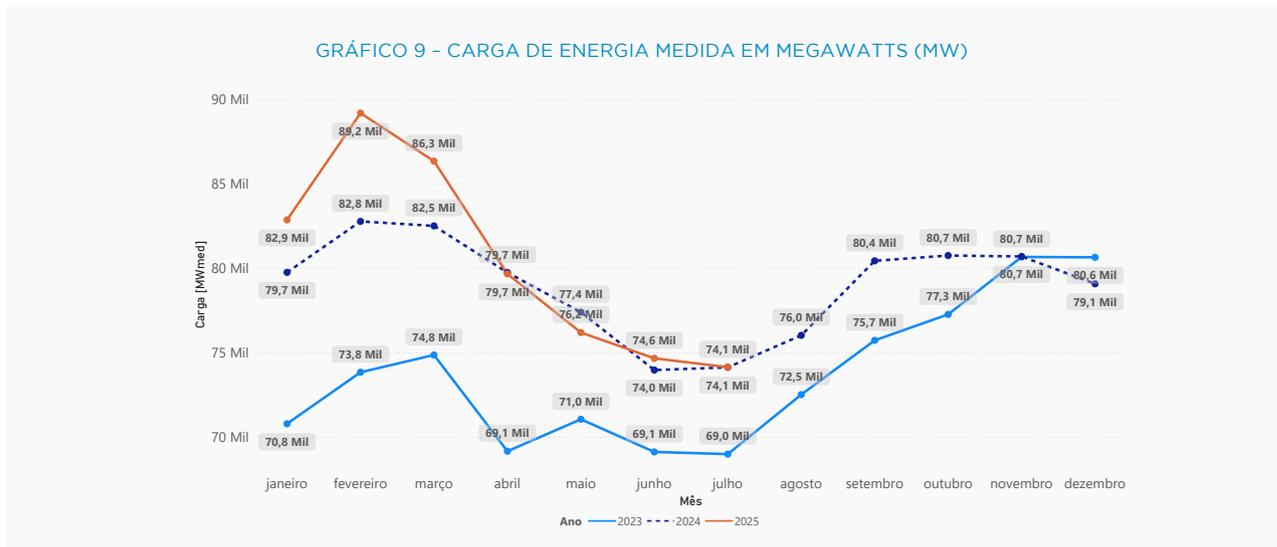
# CARGA DE ENERGIA

Em julho de 2025, a demanda de energia do Sistema Interligado Nacional (SIN) foi estimada em 74.124 MWmed, indicando uma pequena queda de 0,70% em comparação a junho de 2025, quando o montante atingiu 74.649 MWmed e mantendo-se praticamente estável frente ao mesmo mês de 2024, que contabilizou 74.114 MWmed.

Conforme descrito por Marcio Real, diretor-geral do ONS, o comportamento da carga de energia está de

acordo com o previsto para esta época do ano relacionado a temperaturas amenas registradas durante o mês referente 4. Para o mês de agosto, segundo o Programa Mensal de Operação, a expectativa é de aumento de carga podendo chegar ao final de agosto com 76.809 MWmed.

Os valores a partir de maio de 2023 consideram a inclusão do atendimento à carga da micro e minigeração distribuída (MMGD).



Fonte: Dados do ONS | Elaboração: FGV Energia

4. ONS. Relatório do Programa Mensal de Operação – PMO (28/06 a 04/07). Disponível em: [https://www.ons.org.br/AcervoDigitalDocumentosEPublicacoes/RELATORIO-PMO-28\\_06%20a%2004\\_07.pdf](https://www.ons.org.br/AcervoDigitalDocumentosEPublicacoes/RELATORIO-PMO-28_06%20a%2004_07.pdf)

# ATENDIMENTO À CARGA

Em julho/2025, as seguintes observações puderam ser feitas a partir da geração no SIN:

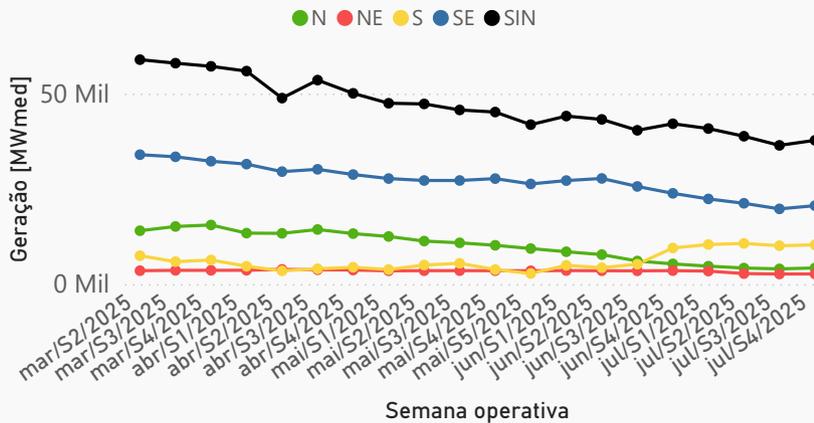
- **Geração Hidrelétrica:** Tendência de queda entre a primeira e última semana operativa, com um início apresentando 40.890 MWmed na primeira e 37.723 MWmed na última semana operativa.
- **Geração Térmica e Nuclear:** Tendência de aumento ao longo do mês, onde na primeira semana operativa foi observado 11.710 MWmed e na última semana 13.591 MWmed. Trata-se do maior patamar de 2025 até o momento, reflexo do período seco e de afluições hidráulicas abaixo da média histórica, o que intensificou o despacho termelétrico.
- **Geração Eólica:** Tendência de estabilidade, apresentando geração de 15.926 MWmed na primeira semana operativa e de 15.491MWmed na última semana registrada.

- **Geração Solar:** Em tendência de estabilidade com pequenas oscilações durante as semanas operativas, iniciando-o com 8.991 MWmed e encerrando-o com 9.594 MWmed.

No mês de julho, a geração hidrelétrica, já enfrentando os desafios do período seco, apresentou tendência de queda. Trata-se de um comportamento sazonal padrão para a fonte de energia, visto as condições não favoráveis que são refletidas até na conta de luz do consumidor com a permanência da bandeira vermelha, que já havia sido acionada no mês passado.

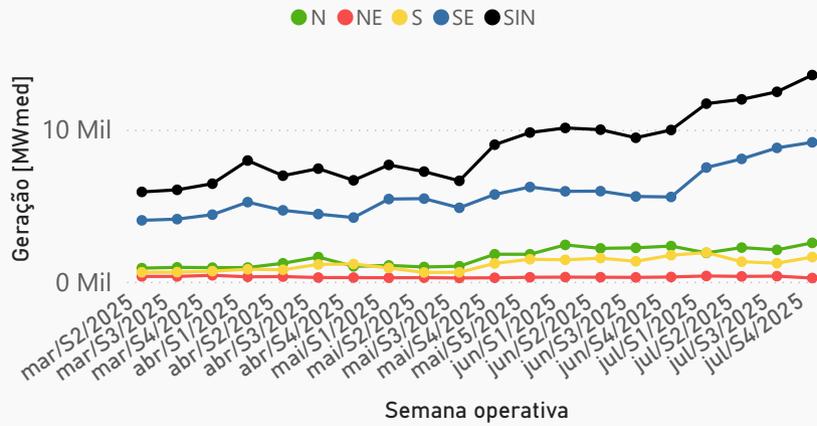
As gerações eólica e solar mantiveram comportamentos compatíveis com a sazonalidade e ficaram próximas da estabilidade, com a eólica apresentando pequenas variações, enquanto a solar teve um leve aumento na última semana operativa do mês, ambas contribuindo para atender a carga em cenário de menor disponibilidade hidráulica.

GRÁFICO 10 – GERAÇÃO HIDRELÉTRICA POR SUBMERCADO



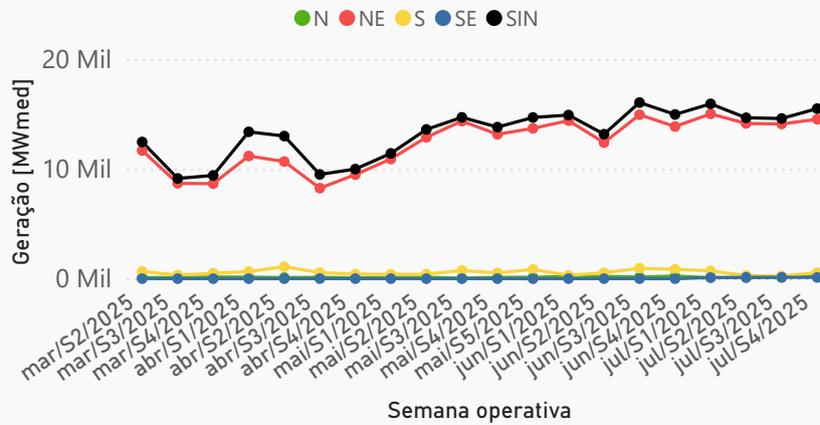
Fonte: Dados do ONS | Elaboração: FGV Energia

GRÁFICO 11 - GERAÇÃO TÉRMICA E NUCLEAR POR SUBMERCADO



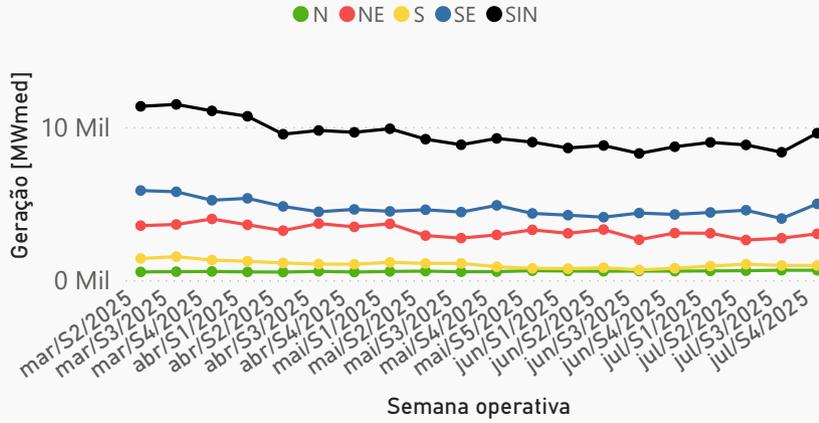
Fonte: Dados do ONS | Elaboração: FGV Energia

GRÁFICO 12 - GERAÇÃO EÓLICA POR SUBMERCADO



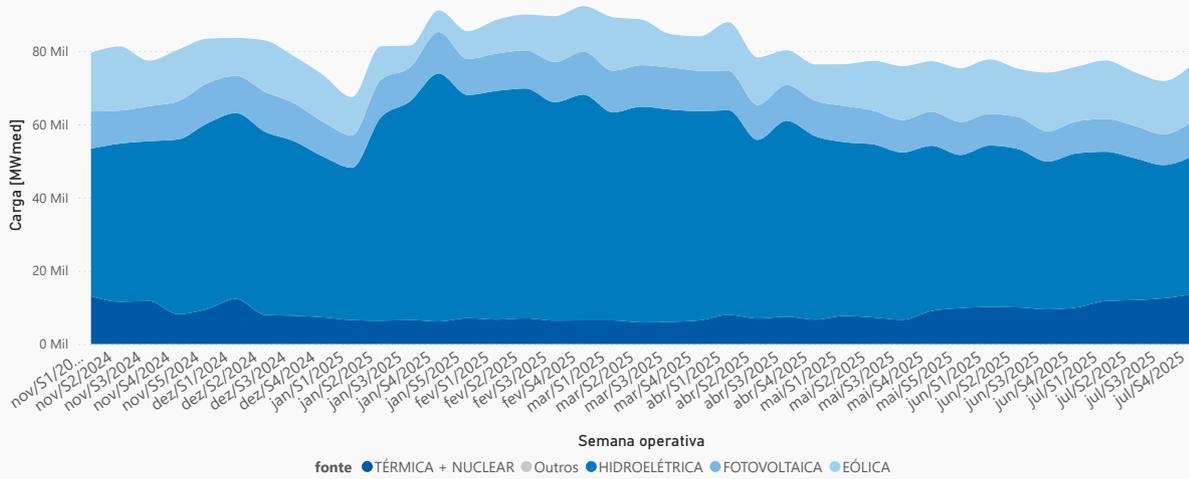
Fonte: Dados do ONS | Elaboração: FGV Energia

GRÁFICO 13 - GERAÇÃO SOLAR POR SUBMERCADO



Fonte: Dados do ONS | Elaboração: FGV Energia

GRÁFICO 14 - ATENDIMENTO À CARGA NO SISTEMA INTERLIGADO NACIONAL

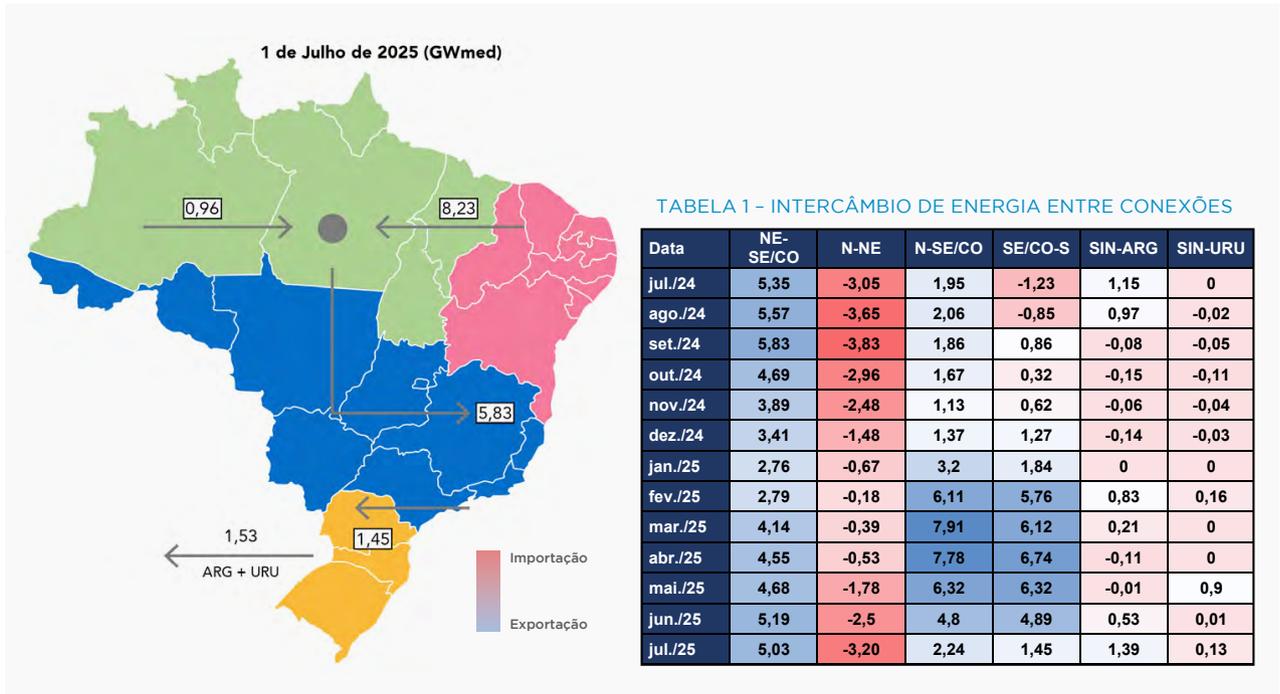


Fonte: Dados do ONS | Elaboração: FGV Energia

# INTERCÂMBIO DE ENERGIA

Com referência aos intercâmbios de energia elétrica entre os submercados, em julho/2025, o NE exportou 5,03 GWmed para o SE/CO, concomitantemente o SE/CO exportou 1,45 GWmed para o Sul. Além

disso, o Norte exportou 2,24 GWmed para o SE/CO e importou 3,20 GWmed do NE. No contexto internacional, o SIN exportou 1,39 GWmed da Argentina e exportou 0,13 GWmed para o Uruguai.



Fonte: Dados do ONS | Elaboração: FGV Energia

# BANDEIRAS TARIFÁRIAS

De acordo com a Agência Nacional de Energia Elétrica (ANEEL), o mês de julho de 2025 permanecerá com a bandeira tarifária vermelha patamar 1<sup>5</sup>, o que representa um acréscimo de R\$ 4,46 a cada 100 kWh consumidos nas contas de energia elétrica. A medida se mantém em função do cenário hidrológico adverso, ou seja, dos volumes de água nos reservatórios abaixo da média histórica, o que eleva os

custos de produção via termelétricas.

A ANEEL informa que a ativação da bandeira vermelha indica a persistência de condições desfavoráveis para a geração de energia, exigindo acompanhamento constante do cenário hidrológico e da operação do Sistema Interligado Nacional (SIN) nos próximos meses.

TABELA 2- BANDEIRAS TARIFÁRIAS DOS ÚLTIMOS 7 ANOS

Ano	janeiro	fevereiro	março	abril	maio	junho	julho	agosto	setembro	outubro	novembro	dezembro
2019	0,00	0,00	0,00	0,00	10,00	0,00	15,00	40,00	40,00	15,00	41,69	13,43
2020	13,43	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	62,43
2021	13,43	13,43	13,43	13,43	41,69	62,43	94,92	94,92	142,00	142,00	142,00	142,00
2022	142,00	142,00	142,00	71,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
2023	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
2024	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	18,85	0,00	44,63	78,77	18,85	0,00
2025	0,00	0,00	0,00	0,00	18,85	44,63	44,63					

**Bandeira Amarela**
**Bandeira Vermelha patamar 1**
**Bandeira Vermelha patamar 2**  
**Bandeira Verde**
**Bandeira Escassez Hídrica**

**Nota 1:** Em 2020, no período de junho a novembro, a bandeira verde foi acionada como medida emergencial devido pandemia da Covid-19.

**Nota 2:** Conforme determinação da Câmara de Regras Excepcionais para Gestão Hidroenergética (CREG), a bandeira tarifária Escassez Hídrica ficou em vigor de setembro de 2021 a meados de abril de 2022.

**Fonte:** Dados da ANEEL | Elaboração: FGV Energia

5. EQUATORIAL ENERGIA. Aneel define que bandeira vermelha continua no mês de julho. Disponível em: <https://ma.equatorialenergia.com.br/2025/07/aneel-define-que-bandeira-vermelha-continua-no-mes-de-julho/>. Acesso em: 13 de agosto de 2025.

## ENCARGOS DE SERVIÇO DO SISTEMA – ESS

Com base nos últimos dados da CCEE, os Encargos de Serviço do Sistema (ESS) totalizaram aproximadamente R\$ 43,13 milhões em junho de 2025, resultantes das condições operacionais e das limitações observadas na indústria elétrica durante o mês.

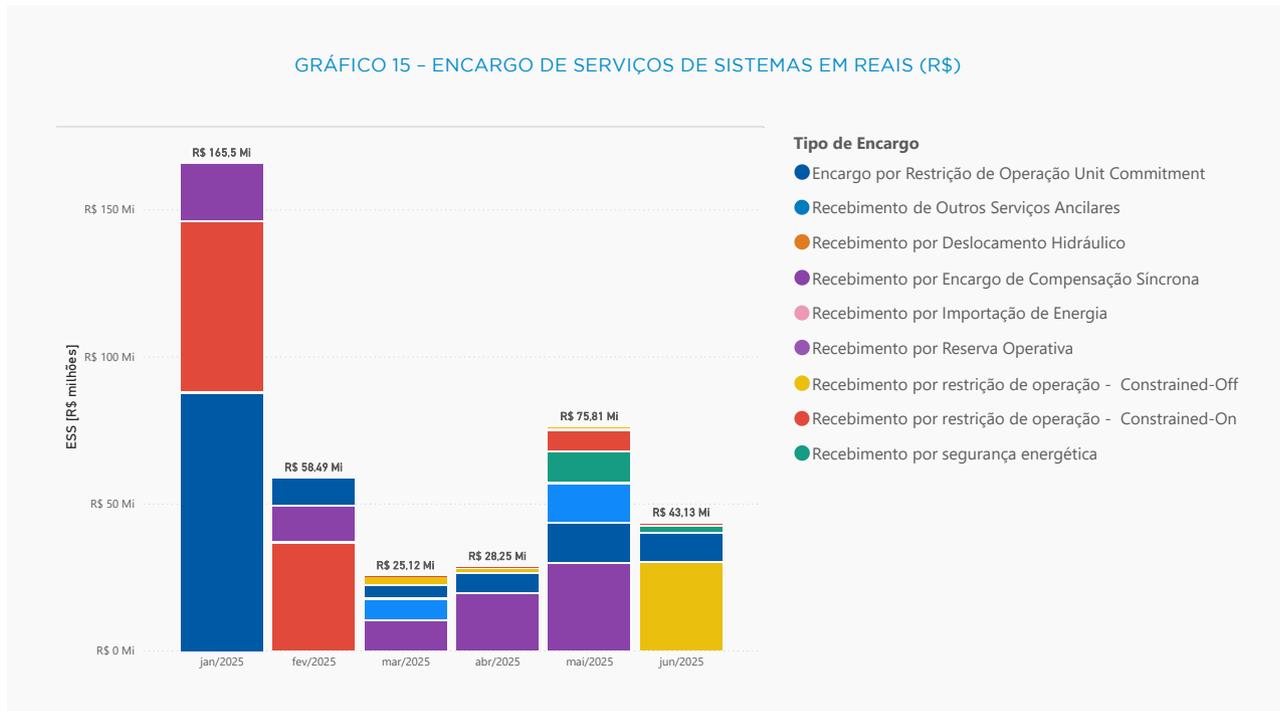
O Encargo por Restrição de Operação Constrained-on somou cerca de R\$ 1,06 milhão, aplicado quando determinadas usinas precisam permanecer em funcionamento por razões de confiabilidade do sistema, mesmo sem despacho apenas por critérios econômicos. Já o Constrained-off, associado à necessidade de desligar unidades geradoras em função de limitações técnicas, alcançou aproximadamente R\$ 29,50 milhões, representando a maior parcela do período.

Não foram registrados valores para Compensação Síncrona em junho, enquanto o Encargo por Segu-

rança Energética atingiu cerca de R\$ 2,58 milhões, vinculado à contratação adicional de geração para assegurar o suprimento em situações de risco. Além disso, o Encargo por Restrição de Operação Unit Commitment correspondeu a aproximadamente R\$ 9,99 milhões, destinado à remuneração de usinas mantidas disponíveis, mas não despachadas de forma econômica. Não houve registros de encargos relacionados à importação de energia, indicando que a geração nacional foi suficiente para atender à demanda interna.

Esses encargos representam os custos necessários à operação do sistema, assegurando o equilíbrio entre oferta e consumo de energia elétrica e destacando a importância do planejamento e da manutenção da infraestrutura para garantir a segurança do fornecimento.

GRÁFICO 15 – ENCARGO DE SERVIÇOS DE SISTEMAS EM REAIS (R\$)



Fonte: Dados da CCEE | Elaboração: FGV Energia

# PREÇOS DE CONTRATO NO ACL

Os índices de preços são apresentados com base nas métricas do pool de preços apuradas semanalmente pela Dcide.

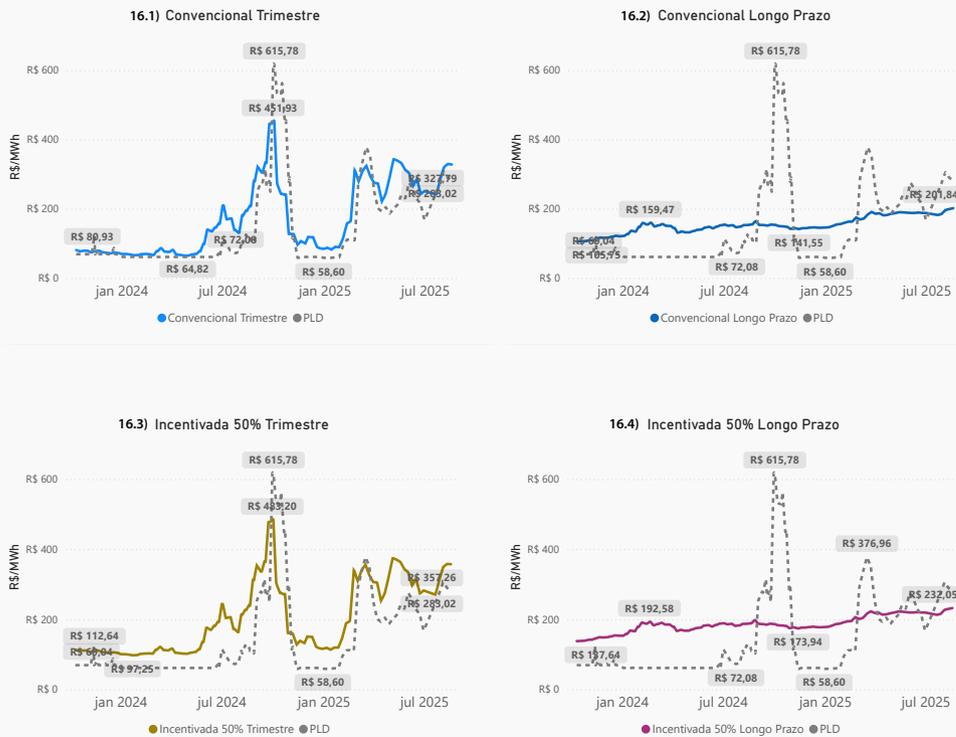
Na última semana de julho/2025, os índices de preços levantados pela Dcide apontaram elevação tanto nos produtos trimestrais quanto nos contratos de longo prazo, refletindo ajustes de mercado e expectativas sobre o cenário de oferta de energia.

O índice trimestral da fonte convencional, referente ao período de agosto a outubro de 2025, foi registrado em R\$ 284,30/MWh, com acréscimos de 17,51% na semana e 16,75% no mês, acumulando ainda um expressivo crescimento de 104,59% em

relação ao mesmo período de 2024. Já o produto incentivado com 50% de desconto na TUSD alcançou R\$ 312,35/MWh, apresentando avanços de 15,36% na comparação semanal e 14,02% na mensal, além de uma valorização anual de 81,18%.

Nos contratos de longo prazo (2026 a 2029), a energia convencional foi cotada em R\$ 185,14/MWh, registrando acréscimo de 1,65% na semana, recuo de 1,64% no mês e aumento de 25,99% frente ao mesmo período do ano anterior. A energia incentivada 50% marcou R\$ 215,58/MWh, com variação positiva de 1,30% na semana, retração de 1,73% no mês e crescimento de 18,82% na comparação anual.

GRÁFICO 16 - CURVA FORWARD - MERCADO LIVRE



Fonte: Dados do DCIDE | Elaboração: FGV Energia

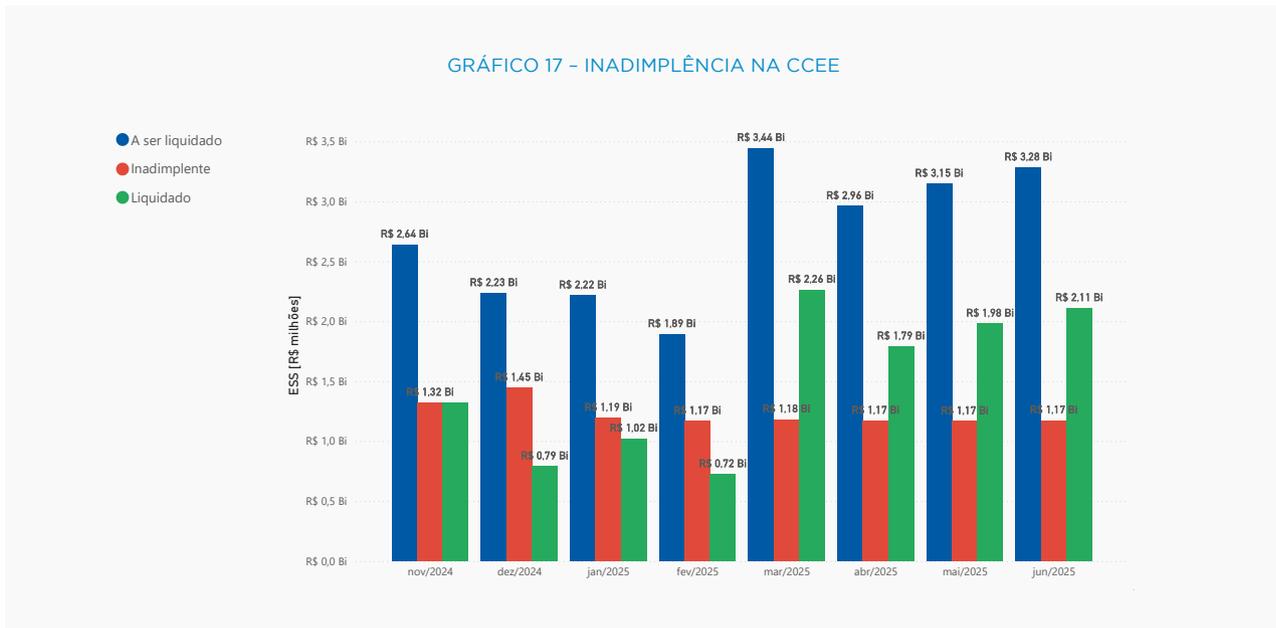
6. 8DCIDE. Boletim Semanal – Curva Forward (Semana 31 de 2025). Disponível em: [https://mcusercontent.com/5c939186def6ab12abdbff00d/files/44982c32-5430-e0e4-21e9-2cfc5516e97a/Boletim\\_S31.25.pdf](https://mcusercontent.com/5c939186def6ab12abdbff00d/files/44982c32-5430-e0e4-21e9-2cfc5516e97a/Boletim_S31.25.pdf). Acesso em: 19 de agosto de 2025.

# LIQUIDAÇÃO NA CCEE

Conforme os últimos dados oficiais divulgados pela CCEE, a liquidação do Mercado de Curto Prazo (MCP) referente ao mês de junho de 2025 movimentou um montante financeiro total de aproximadamente R\$ 3,29 bilhões entre credores e devedores. Desse total, R\$ 1,09 bilhões (33,1%) são referentes a contratos afetados pelo risco hidrológico (GSF) que ainda estavam sob liminares e não entraram na liquidação efetiva. Do montante restante, cerca de R\$ 2,11 bilhões (96,1%) foi efetivamente liquidado, com os recursos depositados pelos devedores e transferidos aos credores.

Do valor não liquidado, R\$ 85,84 milhões está vinculado a liminares judiciais relacionadas ao risco hidrológico (GSF), que afastam a cobrança desse montante, representando 3,9% do total contabilizado. Além disso, aproximadamente R\$ 53,18 milhões permanecem em aberto por inadimplência de agentes e R\$ 32,66 milhões estão em parcelamentos, em conformidade com o despacho ANEEL.

Esses números evidenciam que uma parcela significativa do valor em aberto decorre de disputas judiciais e acordos de repactuação do risco hidrológico, fatores que continuam a impactar a liquidez plena do mercado.



Fonte: Dados do CCEE | Elaboração: FGV Energia

## INFORME DO SETOR ELÉTRICO DE JULHO, 2025 - FGV ENERGIA

Em julho de 2025, o setor elétrico brasileiro continuou sendo impactado pelo período seco, que reduziu o volume de chuvas em diferentes regiões do país. No Sudeste e Centro-Oeste o volume de água que chegou aos reservatórios ficou em torno de 83% da média histórica, abaixo do observado em junho. O Sul teve recuperação na comparação mensal, mas ainda com nível inferior ao registrado no mesmo mês do ano passado. Já o Nordeste operou com apenas 46% da média para o período, enquanto o Norte entrou no período seco com volume ainda acima do de julho de 2024.

Diante desse cenário, a Agência Nacional de Energia Elétrica (ANEEL) decretou o acionamento da bandeira tarifária vermelha patamar

1, que representa um acréscimo de R\$ 4,46 a cada 100 kWh consumidos nas contas de luz, e que já se encontrava acionada desde o mês passado. A medida foi necessária devido aos altos custos de geração, provocado pelas condições hidrológicas menos favoráveis e pelo maior uso de usinas termelétricas, que possuem custo operacional mais alto.

Além disso, o Preço de Liquidação das Diferenças (PLD), que define o valor de referência para as transações no mercado de curto prazo, se manteve elevado em julho, refletindo o custo adicional para atender a demanda com menor participação das hidrelétricas. O cenário reforça a necessidade de monitorar continuamente as condições de geração e o nível dos reservatórios nos próximos meses.

**Fontes:** ONS, CCEE e ANEEL.

#SetorElétrico #EnergiaSolar #EnergiaEolica #EnergiaHidrica #Sustentabilidade #FGVEnergia #FGV

## GLOSSÁRIO DE SIGLAS

### MANTENEDORES

