

EVOLUÇÃO DA CARGA NO SISTEMA INTERLIGADO NACIONAL E SUBSISTEMAS

1.1. Sistema Interligado Nacional

A carga de energia do SIN verificada em setembro/25 apresentou retração de 1,5% em relação ao valor verificado em setembro/24. Com relação ao mês de agosto/25, observou-se um acréscimo de 3,0%. No acumulado dos últimos 12 meses, a carga do SIN apresentou uma variação positiva de 1,7% em relação ao mesmo período anterior, tendo a taxa de crescimento recuado em 0,5 p.p. com relação a variação com 12 meses findos em agosto. No acumulado do ano de 2025, a carga de energia do SIN cresceu 1,8% com relação ao mesmo período de 2024, resultando em uma carga de 81.111 MW médios.

A Tabela 1, a seguir, apresenta os dados de carga e as variações percentuais com destaque para as taxas de crescimento da carga ajustada (*) em relação ao mesmo mês do ano anterior, onde são excluídos os efeitos de fatores fortuitos e não econômicos sobre a carga.

Tabela 1 – Evolução da carga

SUBSISTEMAS	Set/25 (MW médio)	Variação %				
		Set-25 /Set-24	Set-25/Set-24 ajustado ⁽¹⁾	Set-25 /Agol- 25	Acumulado do ano ⁽²⁾	Acumulado 12 meses ⁽³⁾
SIN	80.022	-1,5%	-0,6%	3,0%	1,8%	1,7%
SE/CO	44.896	-3,9%	-2,3%	3,8%	0,7%	0,6%
Sul	12.895	-0,5%	-0,8%	-1,2%	3,3%	3,2%
Nordeste	13.396	2,2%	1,8%	3,8%	1,7%	1,7%
Norte	8.835	4,6%	5,2%	4,6%	5,4%	6,0%
(1) Exclui o efeito de fatores fortuitos e não econômicos sobre a carga.						
(2) Cresc. acum. (Jan25-Set25) / (Jan24- Set/24)						
(3) Cresc. acum. (Out/24 -Set25) / (Out/23- Set/24)						

Obs.: O detalhamento por classe de consumo encontra-se informado na Resenha de Mercado da EPE do mês de setembro/25.

DESTAQUES:
Em setembro

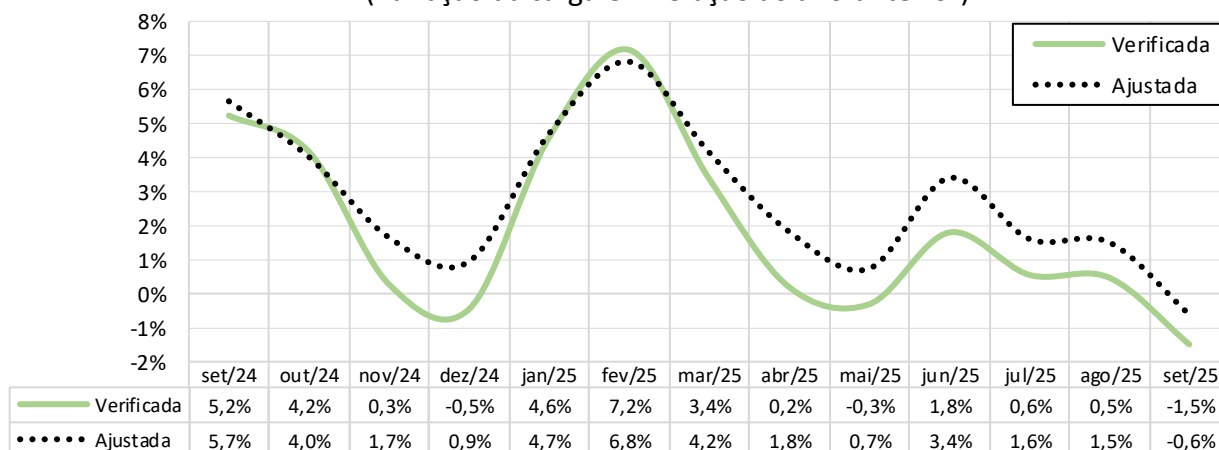
- Retração de 1,5% na carga do SIN, em relação a setembro/24.
- Monitor do PIB da FGV avançou 0,7% na margem e avançou 1,3% com relação a agosto/24.
- O Índice de Incerteza Econômica, da FGV, recuou 4,2 pontos.
- O Índice de Confiança da Indústria (ICI) da FGV, avançou 0,1 pontos.
- O Índice de Confiança dos Serviços (ICS) da FGV avançou 1,9 pontos.
- A confiança dos consumidores (ICC) da FGV avançou 1,3 pontos.
- O índice de Confiança do Comércio (ICOM) da FGV avançou 1,6 pontos.
- Taxa de desocupação de 5,6% no trimestre findo em setembro.

A variação negativa de 0,6% da carga ajustada, demonstra que os fatores fortuitos tiveram impacto de -0,9 p.p. sobre desempenho da carga do SIN, sendo o resultado fortemente influenciado pela ocorrência de temperatura máxima em torno da média e abaixo da média histórica em grande parte das capitais que compõem os subsistemas Sudeste/Centro-Oeste e Norte, além de precipitação acima da média no centro-sul do Amazonas. Importante também mencionar a ocorrência do feriado do Dia da Independência (7 de setembro) no primeiro domingo do mês.

O Gráfico 1, a seguir, apresenta uma comparação entre as taxas de variação da Carga Verificada e da Carga Ajustada do SIN.

Gráfico 1: SIN

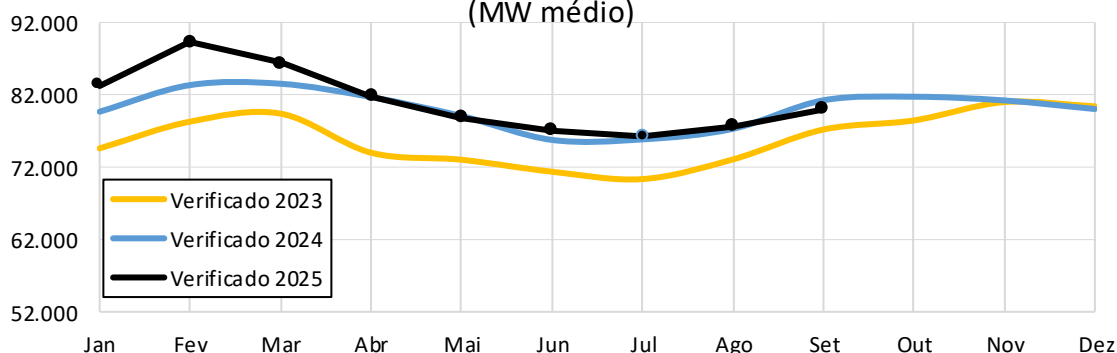
(variação da carga em relação ao ano anterior)



O comportamento da carga de energia do SIN ao longo do ano pode ser observado no Gráfico 2.

Gráfico 2: SIN - Carga de energia

(MW médio)



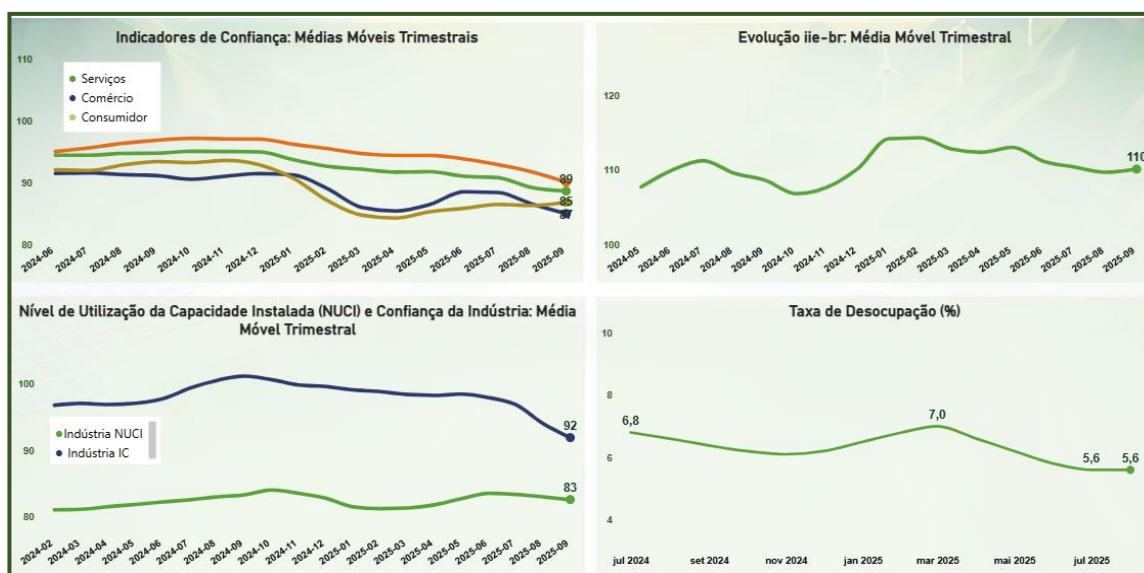
Começamos a atualização sobre a conjuntura econômica de setembro pelas trajetórias dos índices de confiança, incerteza e da utilização da capacidade instalada, disponibilizados mensalmente pela Fundação Getúlio Vargas – FGV, que se encontram dispostos no Quadro 1. Em setembro, todos indicadores de confiança avançaram, exceto a confiança da indústria que apresentou estabilidade relativa. Isso resultou em um avanço de 0,5 pontos no indicador de confiança do empresário, alcançando 89 pontos, mas mantendo tendência de queda nas médias móveis trimestrais. A redução de 4,2 pontos no índice de incerteza econômica – IIE (106,5 pontos), por ser a segunda redução consecutiva, sugere atenuação das pressões externas, em especial, devido a assimilação dos possíveis efeitos das tarifas americanas em alguns setores econômicos. No contexto interno, a perda de fôlego da inflação e a desaceleração da econômica contribuem para o resultado. Ou seja, as reduções das tensões geopolíticas e do ritmo da atividade econômica do país, juntamente com o encaminhamento das questões fiscais, trouxeram a incerteza para um patamar mais confortável. Apesar disso, nas médias móveis trimestrais, tem-se alta de 0,4 pontos na incerteza (alcançando 110,1 pontos).

A confiança do consumidor, nos últimos três meses, oscilou numa estreita faixa de pontuação, tendo, no presente mês, apresentado lenta recuperação, ao avançar 1,3 pontos e alcançar 87,5 pontos. As médias móveis trimestrais possuem comportamento análogo, com alta de 0,5 pontos (atingindo 86,8 pontos). A FGV afirma que a redução do pessimismo é consequência da manutenção de um forte mercado de trabalho conjugado a redução da pressão inflacionária, ainda que o alto nível de endividamento e de inadimplência das famílias limitem seu aumento. Melhora na confiança também é observada no comércio, serviços, construção e, em menor medida, na indústria, podendo ser classificada como uma estabilidade relativa. Tem-

se, então a confiança do comércio, serviços, construção e indústria elevando 1,6 pontos, 1,9 pontos, 0,7 pontos e 0,1 pontos no mês e, atingindo 84,7 pontos, 89 pontos, 92,3 pontos e 90,5 pontos, respectivamente. Excetuando a confiança do consumidor, todas médias móveis trimestrais de todos os quatro setores mantêm a tendência de deterioração da confiança. Em linhas gerais, o resultado da confiança dos setores indica uma manutenção dos índices em patamares baixos e não uma reversão de pessimismo por parte dos tomadores de decisão. Especialmente no comércio, o baixo desemprego e renda familiar em alta, não tem se traduzido em maior otimismo. Nos serviços, segundo a FGV, são observados resultados positivos em segmentos como o de serviços prestados às famílias e as telecomunicações, enquanto na indústria houve piora dos indicadores que sinalizam ímpeto de contratações e de percepção quanto a produção prevista. Em todos os setores, os empresários mantêm a percepção de pessimismo para os últimos meses do ano, em linha com a atual política monetária contracionista.

Quando ao nível de capacidade instalada (NUCI), na indústria houve estabilidade (82,6%) enquanto o da construção, da mão-de-obra e das máquinas equipamentos avançaram 0,6 p.p., 0,8 p.p e 0,4 p.p, respectivamente, atingindo 78,8%, 80,4% e 73,7%.

Quadro 1 – Indicadores de Confiança da Economia Real e Utilização da Capacidade Instalada (FGV)



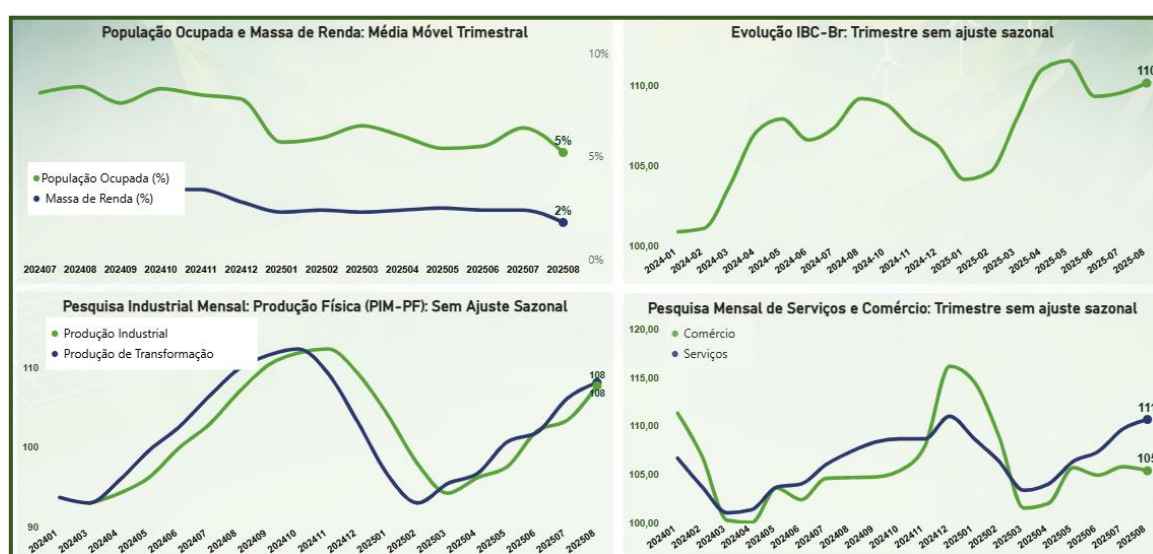
O Quadro 2 apresenta o comportamento, em médias móveis trimestrais, dos indicadores de produto e renda. Para o mês de agosto, tanto o Monitor do PIB quanto o IBC-br apontam avanço na margem, de 0,7% e 0,4%, respectivamente. Na análise interanual, os avanços observados foram de 1,3% e 0,12%. No acumulado de 12 meses, o crescimento é de 2,7% e 3,2%, resultado esse inferior em 0,2 p.p. e 0,3 p.p., respectivamente, ao estimado em julho. Para a FGV, o resultado sinaliza desaceleração da economia e enfraquecimento dos principais motores do crescimento nos últimos anos, tal como o consumo das famílias, cujas taxas de crescimento encontram-se em processo de desaceleração desde o segundo semestre de 2024. Apesar disso, ainda segundo a instituição, na margem os três macrossetores econômicos contribuíram positivamente para o avanço de 0,7% m/m. A agropecuária segue sendo o macrossetor que mais avançou interanualmente. Setorialmente, a produção industrial avançou, em agosto, 0,8% na margem, acumulando um crescimento de 0,9% no ano e de 1,6% no acumulado de 12 meses. Na análise interanual, a retração é de 0,7%, com resultados negativos em três das quatro grandes categorias. Para a FIESP, apesar da indústria geral apresentar crescimento no acumulado do ano, o conjunto de setores que se encontram em estabilidade em relação a média histórica segue sendo dominante, persistindo assim, a perspectiva de continuidade da desaceleração da atividade industrial. O comércio e serviços avançaram 0,2% e 0,1% na margem, que também é considerado um movimento de estabilidade. No acumulado do ano, os avanços foram de 1,6% e 2,6% enquanto o acumulado de 12 meses indica crescimento de 2,2% e 3,1%. Na análise interanual, os avanços foram de 0,4% e 2,5%, respectivamente. Para o IBGE, os resultados são reflexo da inflação, da desvalorização do dólar frente ao real e do efeito positivo do Dia dos Pais e, comenta que, apesar da alta taxa de juros, o aumento dos empréstimos pessoais a pessoas físicas, tende a favorecer os setores.

Com relação aos indicadores de emprego e de ocupação, o resultado da taxa de desocupação da PNAD Contínua, no trimestre findo em setembro, se manteve em 5,6% apresentando estabilidade com relação a agosto e redução de 0,8 p.p. com relação ao mesmo período do ano anterior. Houve, na margem, suave recuo na população ocupada (0,1%) e da força de trabalho (-0,04%).

O rendimento médio real habitual avançou 0,34% com relação ao trimestre findo em agosto e 4,0% com relação ao trimestre findo em setembro de 2024. Comportamento análogo é observado na massa de rendimento real habitual. Com relação a criação de postos de trabalho, em setembro, foram criados 213.002 postos, sendo a maior parcela no setor de serviços seguido da indústria, com destaque para a criação de vagas na indústria de transformação e em serviços de Informação, comunicação e atividades financeiras, imobiliárias, profissionais e administrativas. Cabe destacar que, comparado com o mesmo mês do ano anterior, houve uma redução de 15,6% na criação de vagas. Ainda assim, no acumulado do ano, observa-se um crescimento de 3,6% na criação de vagas. Segundo o CAGED, a queda na criação de vagas em relação a setembro de 2024 segue sendo reflexo da pressão exercida pelas altas taxas de juros e pela desaceleração da economia.

Em linhas gerais, os resultados dos indicadores de confiança, apesar da melhora em setembro, mantêm tendência de redução, o que indica manutenção do pessimismo e cautela por parte dos empresários, essencialmente devido ao atual cenário macroeconômico e das perspectivas quanto aos efeitos da atual política tarifária. Nos indicadores de produto e renda intensificam-se os reflexos da política monetária contracionista e da incerteza da economia brasileira.

Quadro 2 – Indicadores de Produto e Renda



O Quadro 3 mostra a evolução dos principais indicadores financeiros em setembro de 2025. Segundo o Banco Central do Brasil, o risco-país, medido pelo Credit Default Swap (CDS) de 5 anos, recuou levemente, encerrando o mês ao redor de 135 pontos-base, contra cerca de 137 pontos em agosto. Essa estabilidade com viés de queda indica que os investidores internacionais continuam atribuindo menor prêmio de risco ao Brasil, em parte, devido ao esforço de consolidação fiscal e à expectativa de que a dívida pública estabilize em horizonte mais longo. Ao mesmo tempo, o ambiente global — marcado pela perspectiva de política monetária ainda restritiva nos Estados Unidos e pela desaceleração de economias emergentes — limita um avanço mais expressivo na percepção de risco. O movimento observado reforça que, embora o país siga sensível às variáveis externas, a avaliação de fundamentos domésticos mais sólidos tem atenuado episódios de volatilidade.

No mercado cambial, as séries do BCB (PTAX) e do IPEADATA indicam que a taxa média do dólar comercial encerrou o mês próxima de R\$ 5,46 por US\$ 1, com média móvel em torno de R\$ 5,49, o que representa uma ligeira valorização do real em relação a agosto. Essa apreciação moderada reflete o diferencial de juros ainda elevado entre o Brasil e as principais economias desenvolvidas, atraindo capital estrangeiro para títulos públicos e ativos de renda fixa. Além disso, o fluxo cambial positivo observado no final do trimestre contribuiu para suavizar oscilações recentes do câmbio. Do ponto de vista macroeconômico, a moeda brasileira manteve relativa estabilidade, mesmo diante de incertezas externas, sugerindo que o mercado financeiro tem respondido de forma equilibrada às expectativas fiscais e monetárias domésticas.

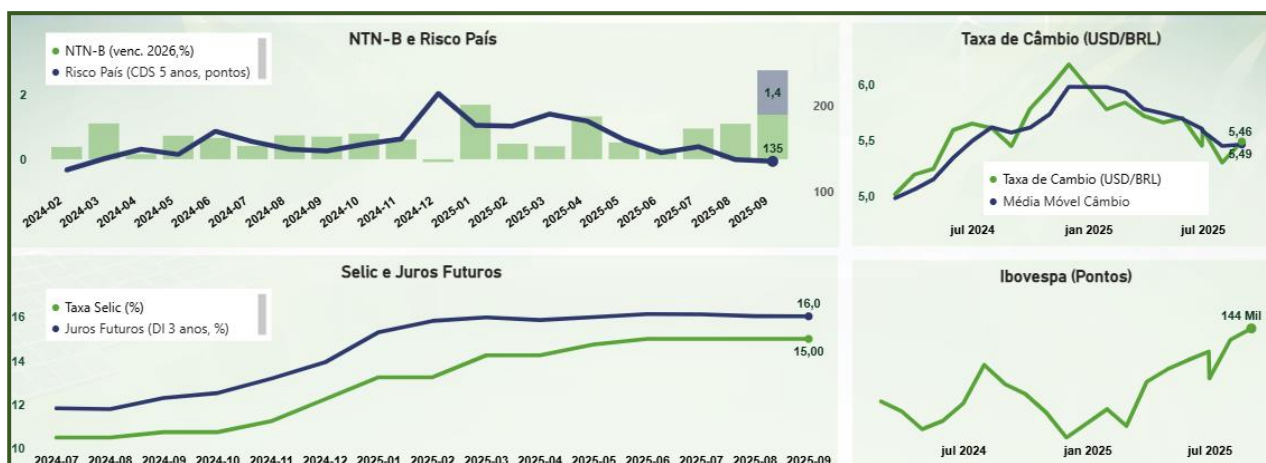
Na política monetária, o Comitê de Política Monetária (Copom) decidiu, em sua 274ª reunião, manter a taxa Selic em 15,00% a.a., avaliando que, apesar da desaceleração gradual da inflação, a política monetária ainda precisa permanecer em nível contracionista por período prolongado. O Copom destacou que o cenário de incerteza fiscal e a inércia inflacionária exigem cautela antes de qualquer flexibilização. Em linha com isso, as taxas de juros futuros (DI 3 anos) ficaram em torno de 16% a.a.,

de acordo com as médias divulgadas nos Boletins Diários da B3. A pequena diferença entre os juros futuros e a Selic reforça a percepção de que o mercado não antecipa cortes significativos no curto prazo, mas reconhece avanços no processo de convergência inflacionária.

No mercado de renda fixa, as informações da ANBIMA mostram que as Notações do Tesouro Nacional Indexadas ao IPCA (NTN-B) mantiveram desempenho positivo. A NTN-B 2026 apresentou variação de +1,4% em setembro, influenciada pela redução do risco-país e pela demanda por títulos de longo prazo com proteção inflacionária. Os índices IMA-B compostos também avançaram (IMA-B 5: +0,66%; IMA-B 5+: +1,24%), indicando que os investidores seguem preferindo ativos que oferecem rentabilidade real em um contexto de Selic alta e inflação próxima da meta. Esse movimento sustenta a curva de juros reais em nível elevado e reflete a confiança na continuidade da política de ancoragem de expectativas pelo Tesouro e pelo BCB.

Por fim, no mercado acionário, o Ibovespa encerrou setembro de 2025 em 144 mil pontos, acima dos 141 mil registrados em agosto, conforme estatísticas da B3. Essa alta de cerca de 2,1% no mês reflete a continuidade do fluxo estrangeiro positivo e a valorização de commodities agrícolas e metálicas, o que beneficiou as principais ações do índice. Além disso, empresas ligadas ao consumo doméstico também registraram recuperação, sustentadas por expectativas de inflação mais baixa e maior confiança das famílias. Apesar do avanço, o mercado segue sensível à trajetória das contas públicas e à política monetária norte-americana, fatores que podem influenciar a direção dos fluxos de capitais no último trimestre do ano.

Gráfico 3 – Indicadores Financeiros



1.2. Subsistema Sudeste/Centro-Oeste

Para o subsistema Sudeste/Centro-Oeste, a carga de energia verificada em setembro/25 apresentou retração de 3,9% em relação à carga verificada no mesmo mês do ano anterior. Com relação ao mês de agosto/25, verificou-se avanço de 3,8%. No acumulado dos últimos 12 meses, o subsistema Sudeste/Centro-Oeste apresentou uma variação de 0,6% em relação ao mesmo período anterior, tendo recuado 0,8 p.p. quando comparado com a variação com os 12 meses findos em agosto/25. No acumulado do ano de 2025, a carga de energia do subsistema cresceu 0,7% com relação ao mesmo período de 2024, resultando em uma carga de 45.632 MW médios.

Das condições climáticas para o subsistema, observou-se, temperatura máxima inferiores à média no Rio de Janeiro, Vitória e Goiânia, superiores à média em Campo Grande e Cuiabá e, em torno da média nas demais capitais que compõem os subsistemas. Quanto ao acumulado de precipitação, excetuando o estado do Espírito Santo e centro-norte do Mato Grosso, onde os totais de precipitação foram superiores à média, em todas as demais regiões e estados que compõem o subsistema observaram-se totais de precipitação variando entre a média e abaixo da média para o mês.

A retração de 2,3% na carga ajustada, demonstra que os fatores fortuitos tiveram impacto de -1,6 p.p. sobre desempenho da carga do subsistema, tendo como destaque a ocorrência de temperaturas máximas em torno da média e inferiores à média histórica em boa parte das regiões e estados que compõem o subsistema.

O comportamento da carga de energia do subsistema Sudeste/Centro-Oeste bem como as taxas de variação da Carga Verificada e Carga Ajustada ao longo do ano, podem ser observadas nos Gráficos 3 e 4.

Gráfico 3: SE/CO - Carga de energia
(MW médio)

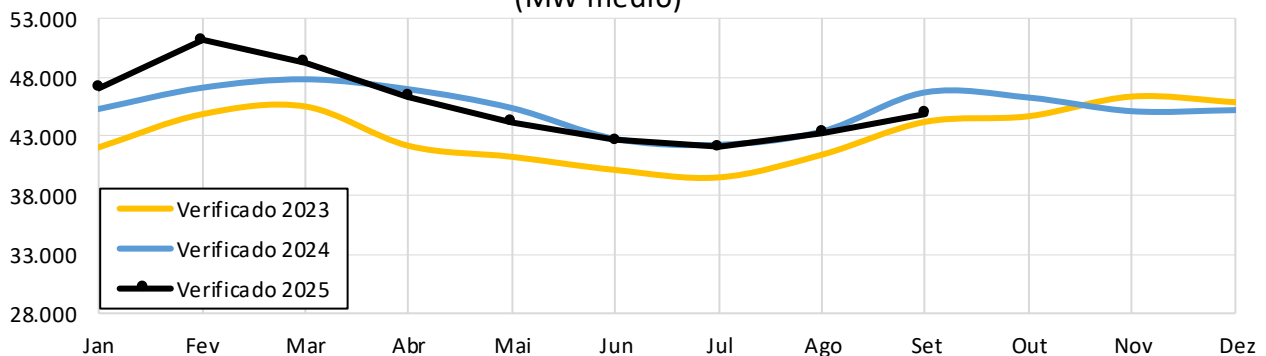
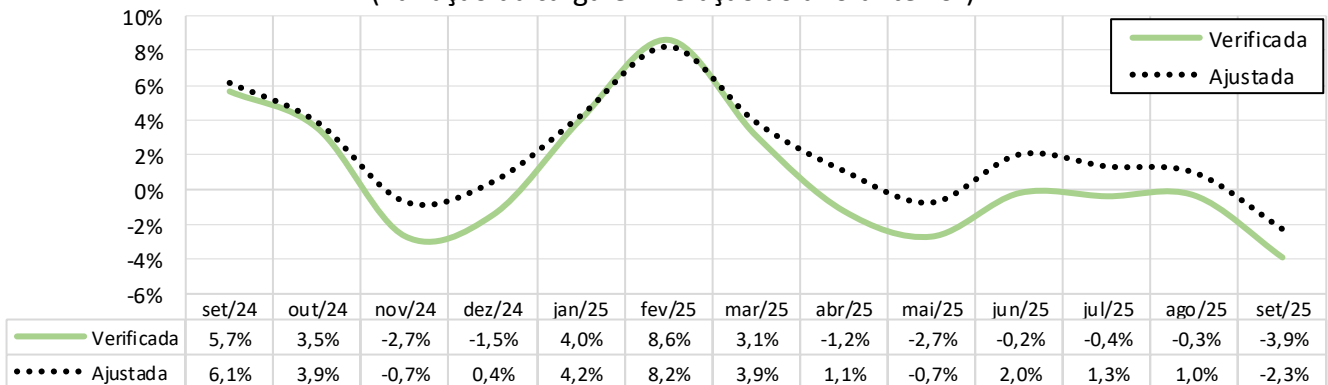


Gráfico 4: Subsistema SE/CO
(variação da carga em relação ao ano anterior)



1.3. Subsistema Sul

A carga de energia verificada em setembro/25 no subsistema Sul indica uma suave retração de 0,5% em relação à carga do mesmo mês do ano anterior. Com relação ao mês de agosto/25, verificou-se forte retração na carga de energia em 1,2%. No acumulado dos últimos 12 meses, o subsistema Sul apresentou uma variação positiva de 3,2% em relação ao mesmo período anterior, retraindo 0,3 p.p. quando comparado com a variação com os 12 meses findos em agosto/25. No acumulado do ano de 2025, a carga de energia do subsistema cresceu 3,3% com relação ao mesmo período de 2024, resultando em uma carga de 14.128 MW médios.

Das condições climáticas para o subsistema, tem-se temperatura máxima dentro da média mensal em Porto Alegre e em Florianópolis e, inferior à média em Curitiba, essencialmente devido a incursão de ar frio na segunda semana do mês de setembro. O acumulado de precipitação foi superior à média mensal no Rio Grande do Sul e no oeste do Paraná, devido ao avanço de frequentes frentes frias pela Região Sul ao longo do mês de setembro.

Tem-se então que a retração de 0,8% da carga ajustada indica que os efeitos fortuitos tiveram um impacto de 0,3 p.p. no desempenho da carga devido à observação de temperaturas máximas em torno da média no Rio Grande do Sul e Florianópolis.

O comportamento da carga de energia do subsistema Sul bem como as taxas de variação da Carga Verificada e da Carga Ajustada ao longo do ano, podem ser observadas nos Gráficos 5 e 6.

Gráfico 5: Sul - Carga de energia
(MW médio)

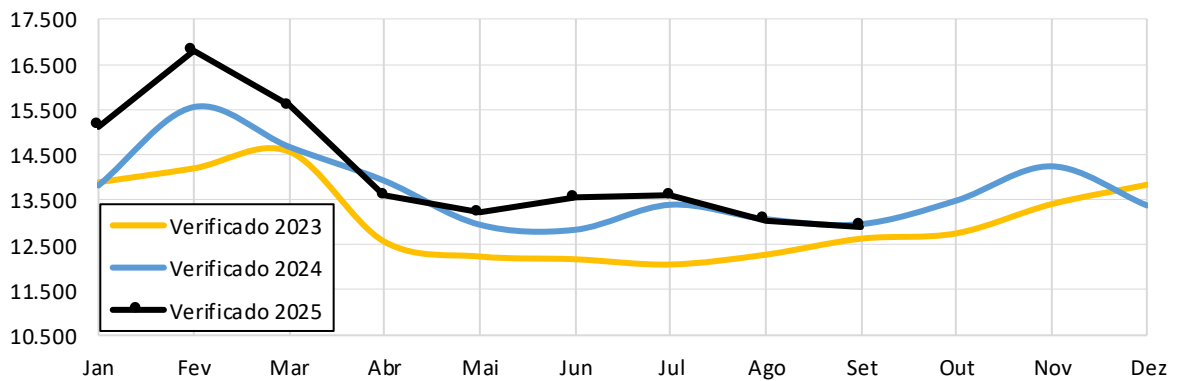
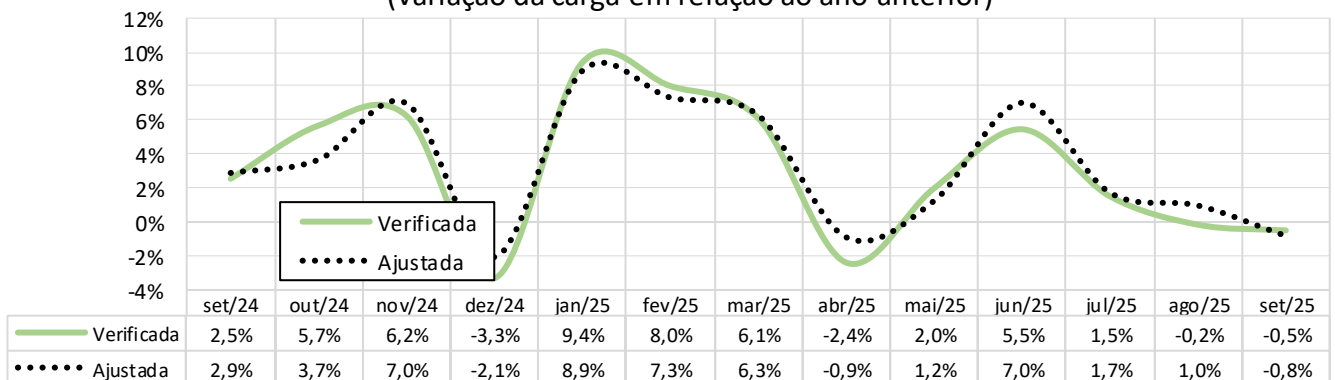


Gráfico 6: Subsistema Sul
(variação da carga em relação ao ano anterior)



1.4. Subsistema Nordeste

A carga de energia verificada em setembro/25 no subsistema Nordeste indica um avanço de 2,2% em relação à carga do mesmo mês do ano anterior. Com relação a agosto/25 verificou-se avanço de 3,8%. No acumulado dos últimos 12 meses, o subsistema Nordeste apresentou uma variação positiva de 1,7%, em relação ao mesmo período anterior, sendo 0,1 p.p. superior a variação observada com os 12 meses findos em agosto/25. No acumulado do ano de 2025, a carga de energia do subsistema cresceu 1,7% com relação ao mesmo período de 2024, resultando em uma carga de 13.255 MW médios.

Das condições meteorológicas para o subsistema, merece destaque as temperaturas máximas entre a média e acima da média em boa parte das áreas que compõem o subsistema, exceto a região litorânea da Bahia ao Rio Grande do Norte, onde as temperaturas máximas encontram-se entre a média e abaixo da média. Comportamento análogo é observado para a precipitação, com a região litorânea da Bahia ao Rio Grande do Norte, apresentando precipitação superior à média devido ao transporte de umidade do oceano para o continente. Nas demais áreas e estados, o acumulado de precipitação se manteve próximo à média do mês.

O avanço de 1,8% da carga ajustada, demonstra que os fatores fortuitos impactaram no desempenho da carga desse subsistema, em somente 0,3 p.p., sendo o resultado influenciado pela ocorrência de temperaturas máximas entre a média e acima da média em grande parte das áreas e estados que compõem o subsistema nordeste.

O comportamento da carga de energia do subsistema Nordeste bem como as taxas de variação da Carga Verificada e Carga Ajustada ao longo do ano, podem ser observadas nos Gráficos 7 e 8.

Gráfico 7: Nordeste - Carga de energia
(MW médio)

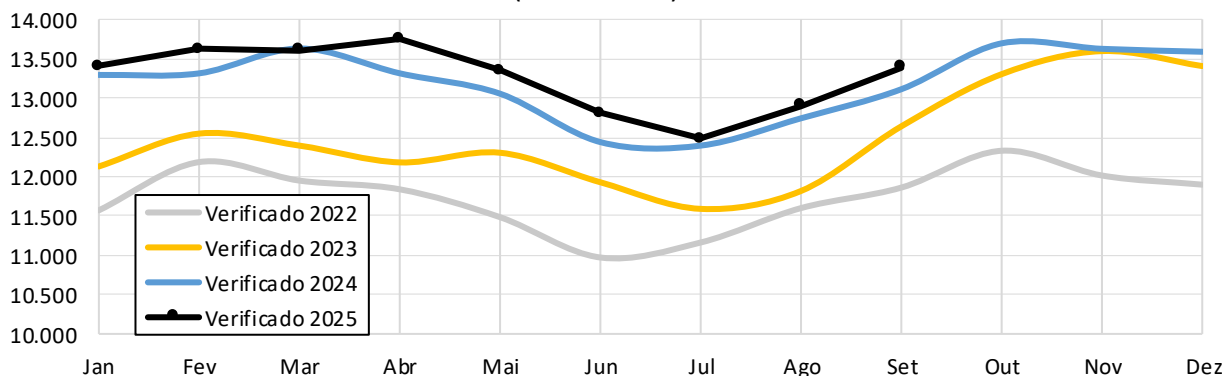
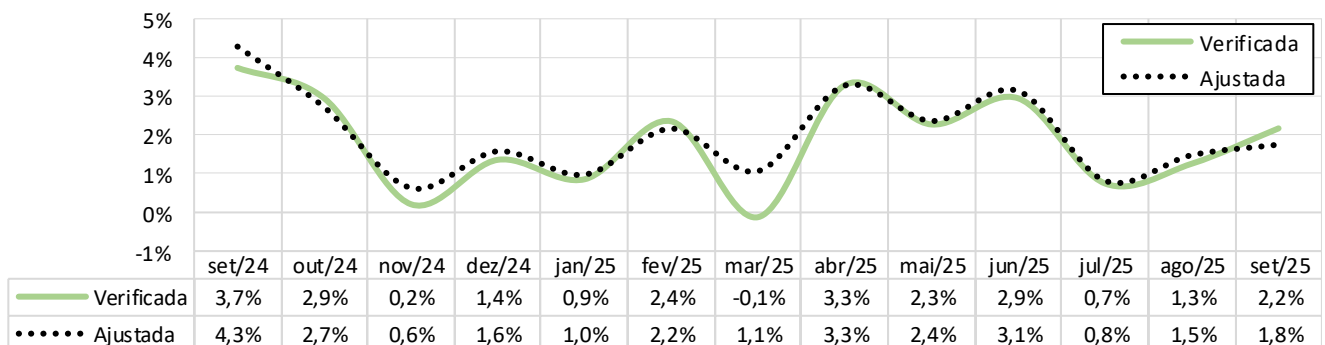


Gráfico 8: Subsistema Nordeste
(variação da carga em relação ao ano anterior)



1.5. Subsistema Norte

O subsistema Norte apresentou uma variação positiva de 4,6%, na carga de energia verificada em setembro/25, em relação ao ocorrido no mesmo mês do ano anterior. Com relação ao mês de agosto/25, observa-se avanço de 4,6%. No acumulado dos últimos 12 meses, o Norte apresentou uma variação positiva de 6,0% em relação ao mesmo período anterior, sendo 0,2 p.p. inferior a variação observada com os 12 meses findos em agosto/25. Por fim, no acumulado do ano de 2025, a carga de energia do subsistema cresceu 5,4% com relação ao mesmo período de 2024, resultando em uma carga de 8.096 MW médios. A variação positiva de 5,2% na carga ajustada demonstra que os fatores fortuitos tiveram impacto de -0,6 p.p. na carga do subsistema.

Quanto as condições meteorológicas, foi observado, em setembro, nas capitais que compõem o subsistema, temperatura máxima entre a média e abaixo da média devido à ocorrência de precipitação entre a média e acima da média, essencialmente, no centro-sul do Amazonas. Para as demais áreas e estados que compõem o subsistema, a precipitação esteve entre a média e abaixo da média mensal. O comportamento da carga ajustada, na Região Norte foi influenciado pelos fatores mencionados acima.

O comportamento da carga de energia do subsistema Norte bem como as taxas de variação da Carga Verificada e Carga Ajustada ao longo do ano, podem ser observadas nos Gráficos 9 e 10.

Gráfico 9: Norte - Carga de energia
(MW médio)

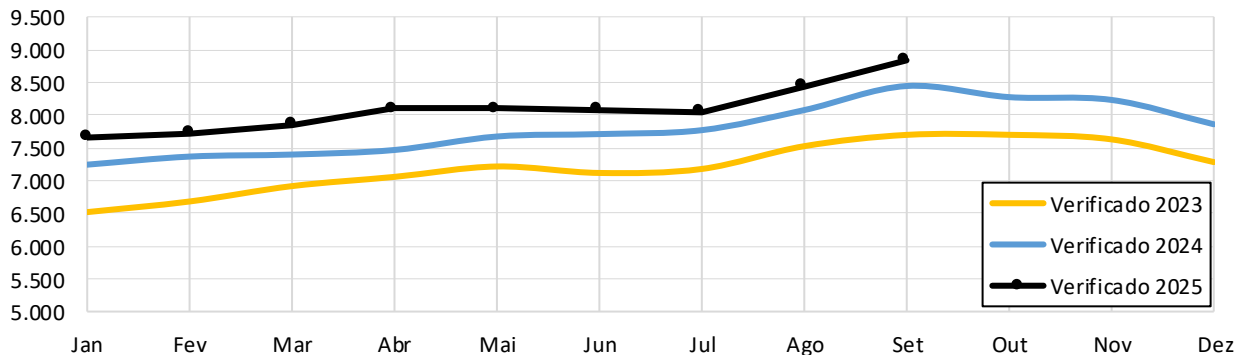
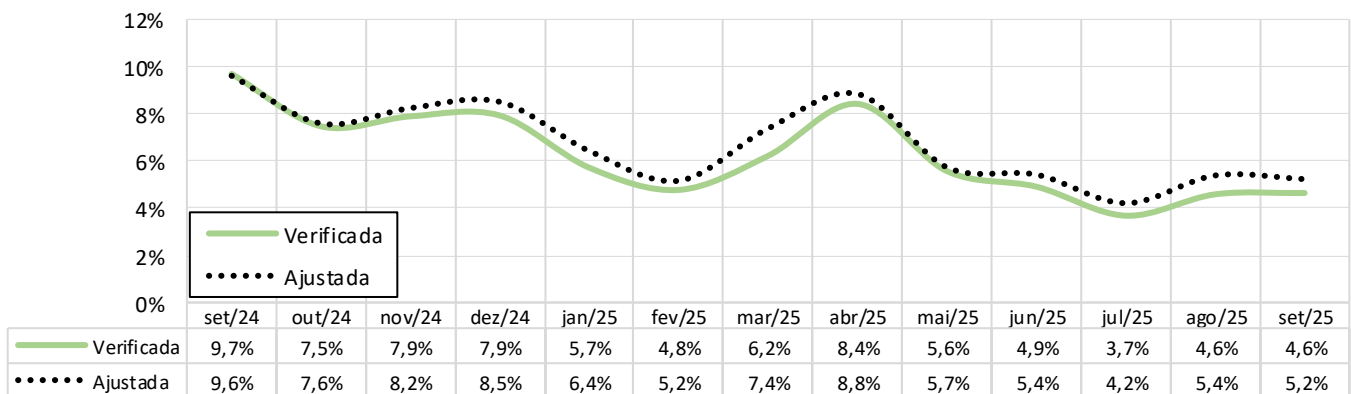


Gráfico 10: Subsistema Norte
(variação da carga em relação ao ano anterior)



Observação:

Carga Ajustada (*)

Os ajustes realizados de forma a excluir o efeito de fatores fortuitos e não econômicos sobre a carga são:

Temperaturas atípicas - a carga ajustada é estimada utilizando as temperaturas típicas para a época do ano em cada subsistema e não as temperaturas efetivamente verificadas. Assim, em um mês excepcionalmente quente a carga ajustada é menor que a carga verificada, o oposto ocorrendo em um mês com temperaturas atipicamente amenas. No momento o efeito da temperatura ainda não está sendo expurgado do Subsistema Norte.

Calendário - a carga ajustada é estimada usando um calendário normalizado. Isto permite compensar as variações no número de dias de carga normalmente baixa (sábados, domingos e feriados) ao longo dos meses, tornando os dados mais facilmente comparáveis.

Perdas na rede básica - as perdas na rede básica são calculadas pelo ONS, decorrem da forma como o sistema é operado, e não têm qualquer implicação econômica. Por isso são excluídas da carga ajustada.

O conteúdo desta publicação foi produzido pelo ONS com base em dados e informações de conhecimento público. É de responsabilidade exclusiva dos agentes e demais interessados a obtenção de outros dados e informações, a realização de análises, estudos e avaliações para fins de tomada de decisões, definição de estratégias de atuação, assunção de compromissos e obrigações e quaisquer outras finalidades, em qualquer tempo e sob qualquer condição. É proibida a reprodução ou utilização total ou parcial do presente sem a identificação da fonte.