

EVOLUÇÃO DA CARGA NO SISTEMA INTERLIGADO NACIONAL E SUBSISTEMAS

1.1. Sistema Interligado Nacional

A carga de energia do SIN verificada em dezembro/25 apresentou avanço de 4,3% em relação ao valor verificado em dezembro/24. Com relação ao mês de novembro/25, observou-se um avanço de 2,5%. 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 0,4 p.p. com relação a variação com 12 meses findos em novembro. No ano de 2025, a carga de energia do SIN cresceu 1,7% com relação ao ano de 2024, resultando em uma carga de 81.218 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	Dez/25 (MW médio)	Variação %				
		Dez-25 /Dez-24	Dez-25/Dez-24 ajustado ⁽¹⁾	Dez-25 /Nov-25	Acumulado do ano ⁽²⁾	Acumulado 12 meses ⁽³⁾
SIN	83.306	4,3%	2,6%	2,5%	1,7%	1,7%
SE/CO	46.590	3,1%	1,1%	3,6%	0,7%	0,7%
Sul	14.485	8,3%	5,7%	7,4%	2,6%	2,6%
Nordeste	13.787	2,7%	1,5%	-0,6%	1,6%	1,6%
Norte	8.444	7,5%	7,2%	-5,7%	6,1%	6,1%

(1) Exclui o efeito de fatores fortuitos e não econômicos sobre a carga.
(2) Cresc. acum. do Ano (Jan/25-Dez/25) / (Jan/24-Dez/24)
(3) Cresc. acum. De 12 meses (Jan/25 -Dez/25) / (Jan/24- Dez/24)

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

DESTAQUES: Em dezembro

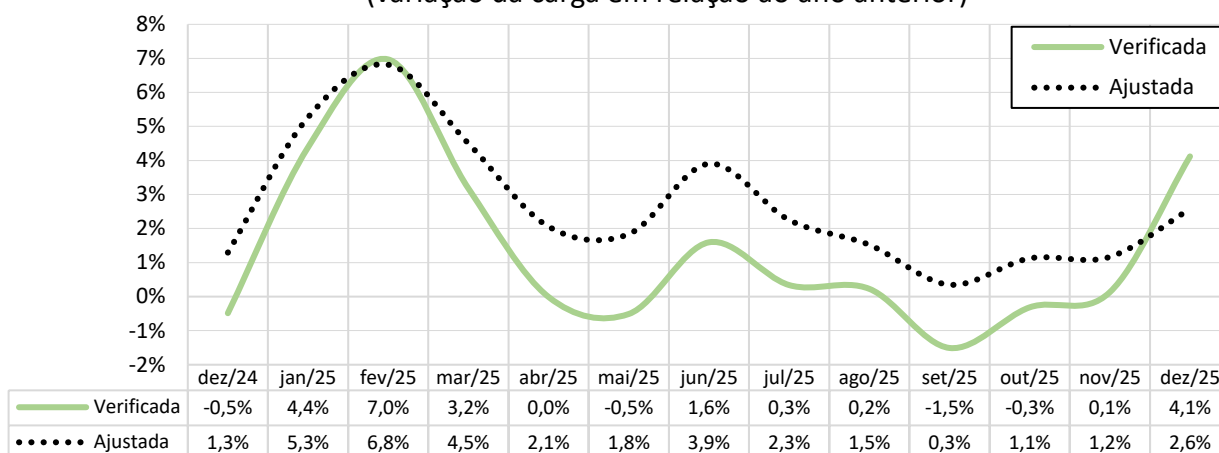
- Avanço de 4,3% na carga do SIN, em relação a dezembro/24.
- Monitor do PIB da FGV avançou 1,1% na margem e 1,9% com relação a novembro/24.
- O Índice de Incerteza Econômica, da FGV, recuou 3,1 pontos.
- O Índice de Confiança da Indústria (ICI) da FGV, avançou 3,8 pontos.
- O Índice de Confiança dos Serviços (ICS) da FGV avançou 0,5 pontos.
- A confiança dos consumidores (ICC) da FGV avançou 0,4 pontos.
- O índice de Confiança do Comércio (ICOM) da FGV avançou 0,2 pontos.
- Taxa de desocupação de 5,1% no trimestre findo em dezembro.

A variação positiva de 2,6% da carga ajustada, demonstra que os fatores fortuitos tiveram impacto de 1,7 p.p. sobre desempenho da carga do SIN, sendo o resultado fortemente influenciado pela ocorrência de temperatura máxima superiores à média esperada para a época do ano nas Regiões Sudeste e Sul e, entre a média e superior à média na Região Centro-Oeste.

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

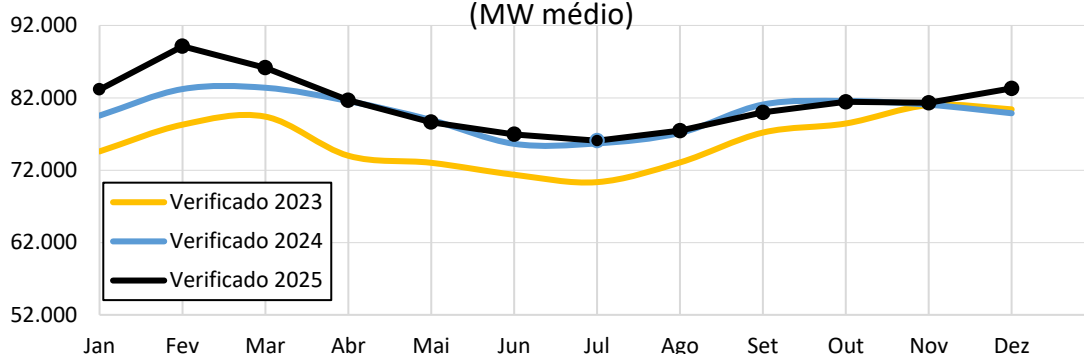
(variação da carga em relação ao ano anterior)



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)



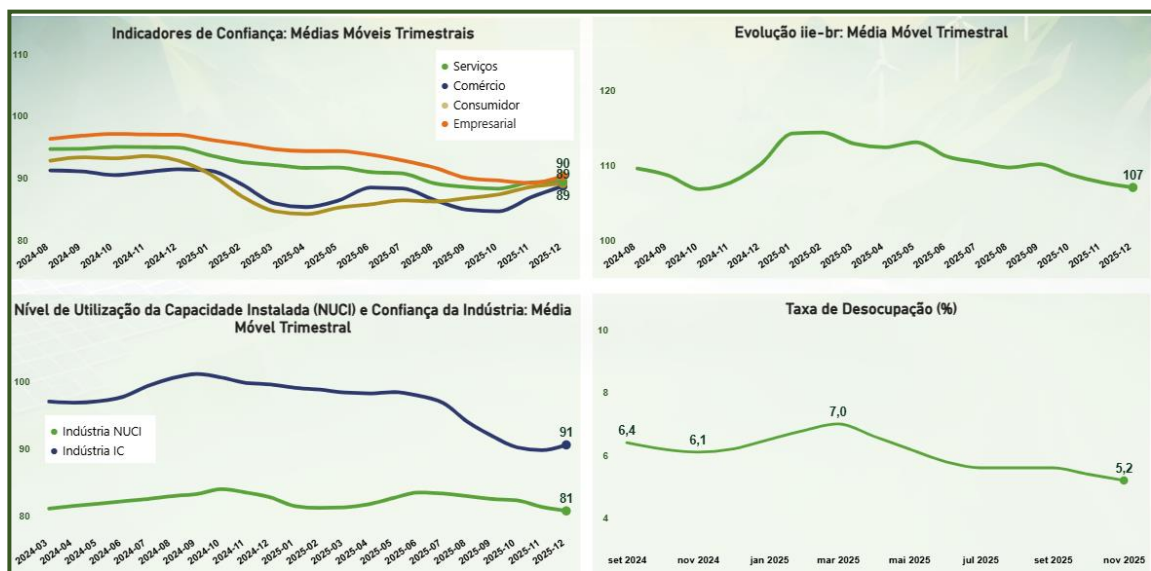
O Quadro 1 mostra que, em dezembro, houve melhora em praticamente todos os indicadores de confiança, exceto o da construção, sem, com isso, impactar o Índice de Confiança Empresarial (ICE) da FGV, que apresentou, estabilidade relativa ao avançar 0,3 pontos e se manter em 90,8 pontos, encerrando o ano com um viés de estabilidade. O Indicador de Incerteza da Economia (IIE-Br) mantém tendência de melhora ao recuar 3,1 pontos, encerrando o ano com 104,5 pontos e se consolidando em um patamar confortável de incerteza. Segundo a FGV, no próximo ano, as eleições presidenciais, a previsão de desaceleração da economia e a intensificação do debate sobre as contas públicas são aos desafios que podem influenciar o nível de incerteza da economia. A instituição também ressalta que o resultado é reflexo da resiliência da economia, do recente processo de desaceleração da inflação e do aumento da previsibilidade da política econômica.

No que tange ao comportamento da confiança setorial, temos avanço na confiança do consumidor, comércio, serviços e indústria, onde os resultados dos três primeiros índices é, para FGV, fruto da manutenção de um mercado de trabalho forte e resiliente, que refletiu em aumento do poder de compra, mesmo em um ambiente de restrições financeiras (alto nível de endividamento e de inadimplência das famílias). A alta de 0,4 pontos do Índice de Confiança do Consumidor (ICC) se concentrou, de forma mais expressiva, entre os consumidores de menor faixa de renda, sugerindo, de acordo com a FGV, a perspectiva de quadro mais desafiador para as famílias. Enquanto isso, o Índice de Confiança do Comércio (ICC) e o Índice de Confiança dos Serviços (ICS) avançaram 0,2 pontos e 0,5 pontos, respectivamente, ambos com uma recuperação gradual da confiança no quarto trimestre, parcialmente, influenciado pelas expectativas de abrandamento da política monetária restritiva e dos impactos positivos da nova faixa de isenção do imposto de renda em 2026. Importante destacar que o setor de serviços, para a FGV, é o que melhor responde ao atual cenário econômico, ainda que os serviços prestados às famílias tenham mantido trajetória decrescente. A alta de 3,8 pontos na confiança da indústria é reflexo do ajuste nos estoques devido a melhora da demanda, mas, ainda assim, as perspectivas sob os negócios não são positivas sendo, segundo a FGV, ainda cedo para considerar esse resultado como uma

mudança no sentimento de pessimismo dos empresários industriais. Por fim, o recuo da confiança da construção em 1,2 pontos é, em parte, proporcionado pelo aumento de custos e dificuldade na contratação de mão-de-obra, que se sobrepôs ao efeito positivo da alta dos investimentos estimados para o setor de infraestrutura e do volume de contratações no âmbito do Programa Minha Casa Minha Vida.

No mercado de trabalho, os dados mais recentes da PNAD Contínua mostram que a taxa de desocupação recuou para 5,1% no trimestre encerrado em dezembro, atingindo no ano o percentual de 5,6%. Esse corresponde ao menor índice da série histórica. Comparado com 2024, a população ocupada avançou 1,7% em 2025, ao passo que, o nível de ocupação avançou 0,5 p.p., o rendimento real habitual cresceu 5,7% e a massa de rendimento teve um avanço de 7,5%. Segundo o IBGE, o resultado foi sustentado pela expansão da ocupação, principalmente do setor de serviços. Segundo o CAGED, em dezembro, se houve uma destruição de 618,1 mil empregos formais, comportamento considerado pela instituição, típico para essa época do ano. Com esse resultado, tem-se, em 2025, a criação de 1.279.498 empregos formais, sendo o setor de serviços responsável pela criação de mais da metade das vagas.

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

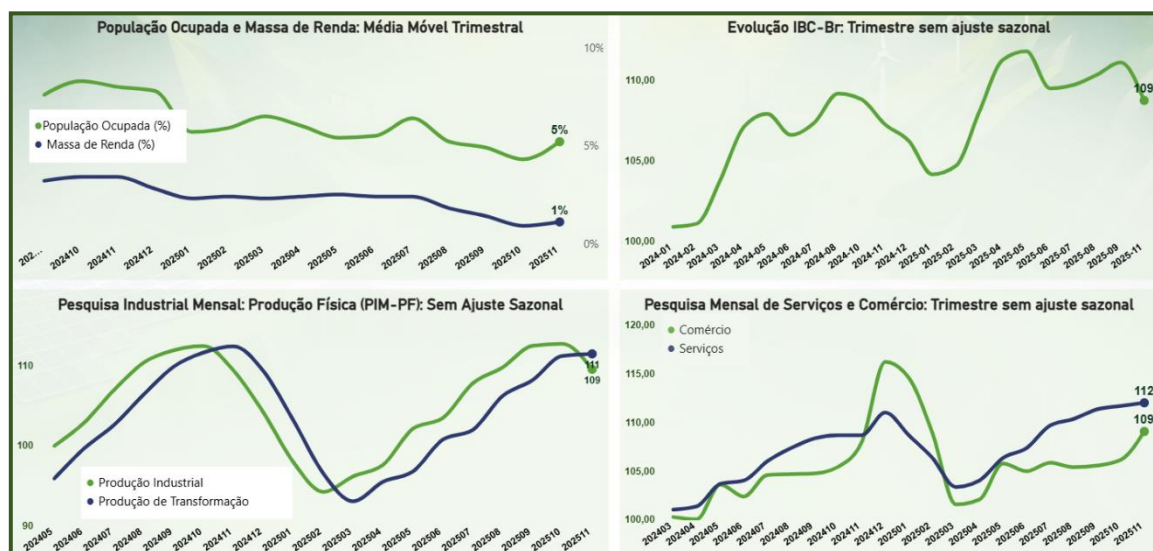


O Quadro 2 reúne indicadores de atividade econômica e mercado de trabalho acompanhados por IBGE, FGV e Banco Central. Quanto a atividade econômica, tanto o Monitor do PIB quanto o IBC-br apontam aumento da atividade econômica em novembro, de 1,1% e de 0,7%, respectivamente, alicerçado no crescimento da indústria e dos serviços. No acumulado de 12 meses, o avanço estimado é de 2,2% para a FGV e de 2,4% para o Banco Central, resultando no acumulado do ano em um crescimento de 2,38%. Ambas as instituições sugerem que o resultado indica reversão pontual da tendência de desaceleração da economia observada nos últimos meses. Segundo a FGV, ainda assim, algumas atividades seguem perdendo fôlego, no entanto, a indústria de transformação, o comércio e os investimentos dão sinais de crescimento após meses de queda. Em contrapartida, o consumo das famílias não apresentou crescimento expressivo e a economia segue em processo de desaceleração quando se observa a análise trimestral.

Os resultados da atividade econômica setorial (PMC, PIM-PF e PMS) apontam estabilidade relativa no setor de serviços (retração de 0,1% com relação a outubro/25 e crescimento de 2,5% em relação a novembro/24) e indústria (retração de 0,1% com relação a outubro/25 e de 1,2% em relação a novembro/24) e avanço do setor de comércio (crescimento de 1% com relação a outubro/25 e de 4,2% em relação a novembro/24). Para o IBGE, o desempenho da indústria extrativa é o principal responsável pelo resultado do setor, no entanto, tem-se também retração da indústria de transformação, de bens de capital e de bens intermediários. Ainda segundo a instituição, os serviços prestados às famílias impactaram negativamente o comportamento dos serviços, mesmo com o resultado positivo observado nos setores de informação e comunicação. Por fim, o setor de comércio teve seu resultado influenciado pela Black Friday, com um crescimento mais distribuído entre as atividades, em especial, as associadas a itens que entram em promoção nesse evento.

Em síntese, os indicadores de produto e renda sugerem uma economia que continua crescendo, mas em ritmo cada vez mais moderado mesmo com a resiliência observada no setor de serviços, setor menos impactado pela política monetária. No entanto, o consumo das famílias e os serviços prestados às famílias continuam em processo de desaceleração.

Quadro 2 – Indicadores de Produto e Renda



O Quadro 3 apresenta a evolução dos principais indicadores financeiros em dezembro de 2025. De acordo com o Banco Central do Brasil, o risco-país, medido pelo CDS de 5 anos, encerrou o mês com 139 pontos-base, abaixo do patamar observado em novembro. Esse recuo sugere acomodação moderada na percepção de risco associada aos ativos brasileiros, mantendo-se, ainda assim, em um nível compatível com um ambiente de cautela por parte dos investidores, especialmente diante da sensibilidade dos mercados a mudanças nas condições financeiras internacionais.

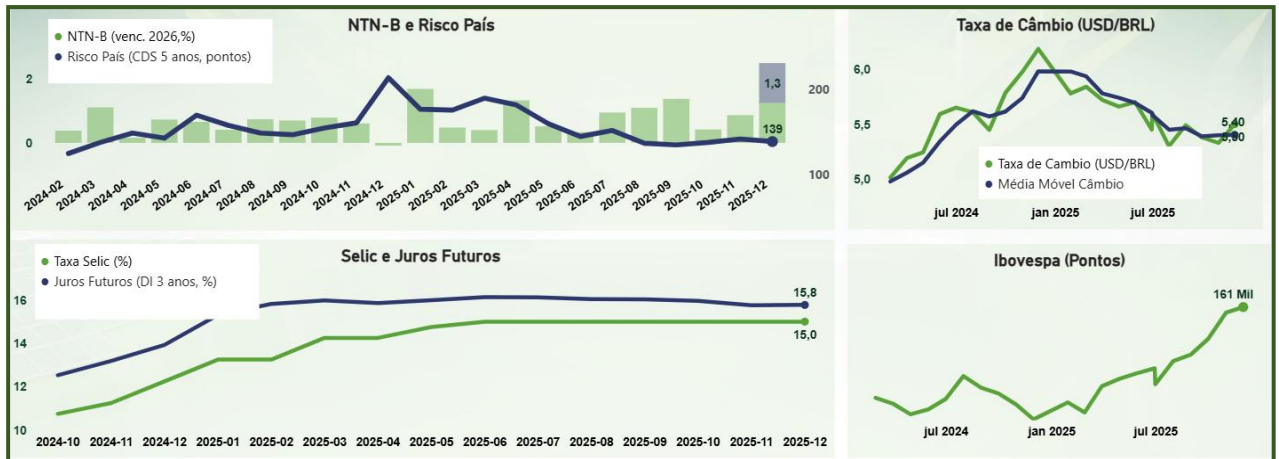
No mercado de renda fixa, o desempenho dos títulos indexados à inflação permaneceu favorável. Conforme os dados consolidados na base do boletim (extraídos de fontes institucionais), a NTN-B com vencimento em 2026 registrou valorização mensal próxima de 1,3% em dezembro, reforçando a manutenção do interesse por instrumentos atrelados ao IPCA. Esse comportamento é consistente com um cenário em que os investidores seguem acompanhando, por canais oficiais, a evolução das taxas e preços dos títulos públicos, incluindo séries históricas disponibilizadas pelo Tesouro Direto.

No mercado cambial, as séries oficiais do Banco Central (PTAX) indicam que o dólar comercial encerrou dezembro próximo de R\$ 5,50, com média móvel em torno de R\$ 5,40. Em termos de leitura conjuntural, esse movimento aponta para uma taxa de câmbio em patamar ainda elevado, o que exige acompanhamento contínuo pelos agentes com exposição a moeda estrangeira, sobretudo por seus efeitos potenciais sobre custos de importação e componentes dolarizados de preços.

No âmbito da política monetária, o Comitê de Política Monetária (Copom) manteve a taxa Selic em 15,00% ao ano, conforme comunicado oficial do Banco Central. No mercado de juros, as taxas futuras apresentaram leve acomodação, com o DI de 3 anos ao redor de 15,8% ao ano, em linha com as informações divulgadas pela B3 em seus canais de dados de mercado. Em conjunto, esses sinais seguem compatíveis com um cenário em que a política monetária permanece restritiva e o mercado continua monitorando a convergência da inflação e o balanço de riscos.

Por fim, o mercado acionário manteve trajetória positiva. O Ibovespa encerrou dezembro em torno de 161 mil pontos, acima do nível observado em novembro, conforme estatísticas históricas disponibilizadas pela B3. O resultado reforça um ambiente de valorização do principal índice de ações doméstico no período, ainda que sua dinâmica siga naturalmente condicionada, conforme prática de mercado, às condições financeiras globais e às expectativas de política monetária.

Gráfico 3 – Indicadores Financeiros



1.2. Subsistema Sudeste/Centro-Oeste

Para o subsistema Sudeste/Centro-Oeste, a carga de energia verificada em dezembro/25 apresentou retração de 3,1% em relação à carga verificada no mesmo mês do ano anterior. Com relação ao mês de novembro/25, verificou-se retração de 3,6%. No acumulado dos últimos 12 meses, o subsistema Sudeste/Centro-Oeste apresentou uma variação de 0,7% em relação ao mesmo período anterior, tendo avançado 0,4 p.p. quando comparado com a variação com os 12 meses findos em novembro/25. No ano de 2025, a carga de energia do subsistema cresceu 0,7% com relação ao ano de 2024, resultando em uma carga de 45.658 MW médios.

Das condições climáticas para o subsistema, observou-se, temperatura máxima superior à média esperada para o mês nas capitais da Região Sudeste, principalmente, devido a ocorrência de um episódio de onda de calor nos estados de São Paulo e do Rio de Janeiro, com o registro de recordes de temperatura máxima e altos níveis de desconforto térmico. No caso da Região Centro-Oeste, a média das temperaturas máximas esteve entre a média e superior à média mensal. Em relação a dezembro do ano anterior, tem-se estabilidade. Observou-se também precipitação superior à média mensal no Mato Grosso do Sul, no centro-oeste do Estado de São Paulo, no centro-oeste do Estado do Mato Grosso, Rondônia e Acre, devido a atuação de áreas de instabilidade e a configuração de dois episódios de Zona de Convergência do Atlântico Sul (ZCAS), um em cada quinzena do mês. Nos demais estados e áreas das Regiões Centro-Oeste e Sudeste houve chuva inferior à média mensal em dezembro.

O avanço de 1,1% na carga ajustada, demonstra que os fatores fortuitos tiveram impacto de 1,9 p.p. sobre desempenho da carga do subsistema, tendo como destaque a ocorrência de temperaturas máximas superiores à média na Região Sudeste e entre a média e superior à média na Região Centro-Oeste. 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)

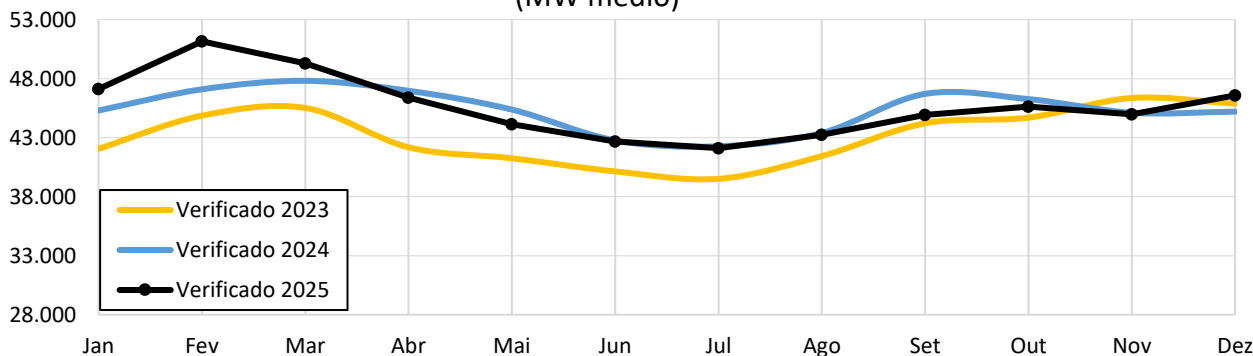
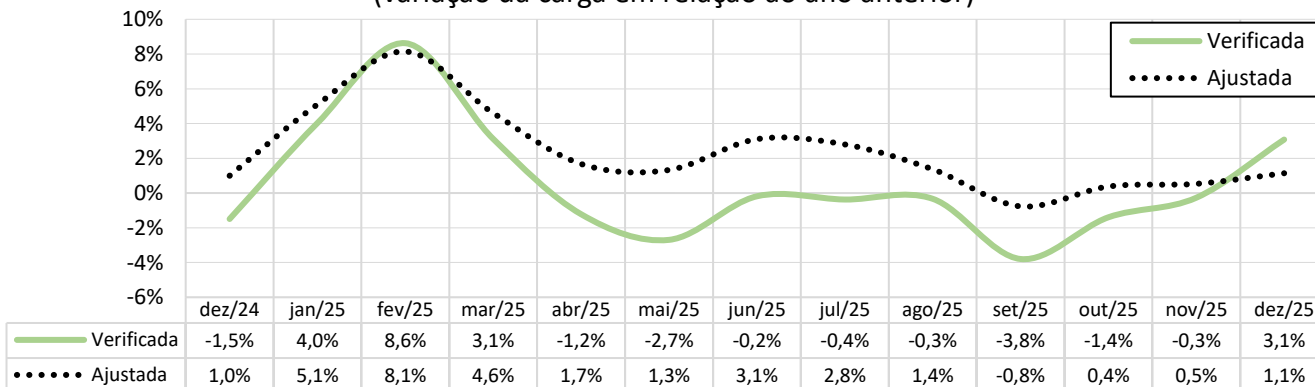


Gráfico 4: Subsistema SE/CO

(variação da carga em relação ao ano anterior)



1.3. Subsistema Sul

A carga de energia verificada em dezembro/25 no subsistema Sul indica um avanço de 8,3% em relação à carga do mesmo mês do ano anterior. Com relação ao mês de novembro/25, verificou-se avanço de 7,4% na carga de energia. No acumulado dos últimos 12 meses, o subsistema Sul apresentou uma variação positiva de 2,6% em relação ao mesmo período anterior, aumentando 1,0 p.p. quando comparado com a variação com os 12 meses findos em novembro/25. No ano de 2025, a carga de energia do subsistema cresceu 2,6% com relação ao ano de 2024, resultando em uma carga de 14.036 MW médios.

Das condições climáticas para o subsistema, observa-se, em todas as capitais, temperaturas máximas superiores à média esperada para o mês, parcialmente, devido a ocorrência de um episódio de onda de calor entre os dias 23 e 29 de dezembro, especificamente no estado do Paraná. Nesse episódio foram registrados recordes de temperatura máxima no dia 26 em Curitiba. Comparado com dezembro de 2024, tem-se elevação da temperatura máxima em Curitiba e estabilidade nas demais capitais. O acumulado de precipitação foi superior à média mensal no Rio Grande do Sul, em Santa Catarina e no centro-oeste do estado do Paraná. O comportamento mencionado se deu devido a passagem de um ciclone extratropical pela Região Sul entre os dias 12 e 15 de dezembro.

Tem-se então que o crescimento de 5,7% da carga ajustada indica que os efeitos fortuitos tiveram impacto de 2,6 p.p. no desempenho da carga devido à observação de temperaturas máximas superiores a média histórica em todas as capitais que compõem o subsistema.

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)

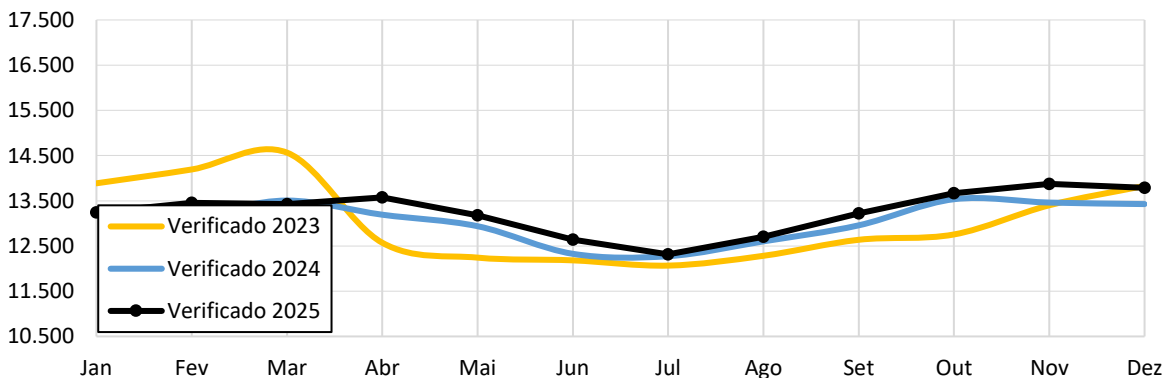
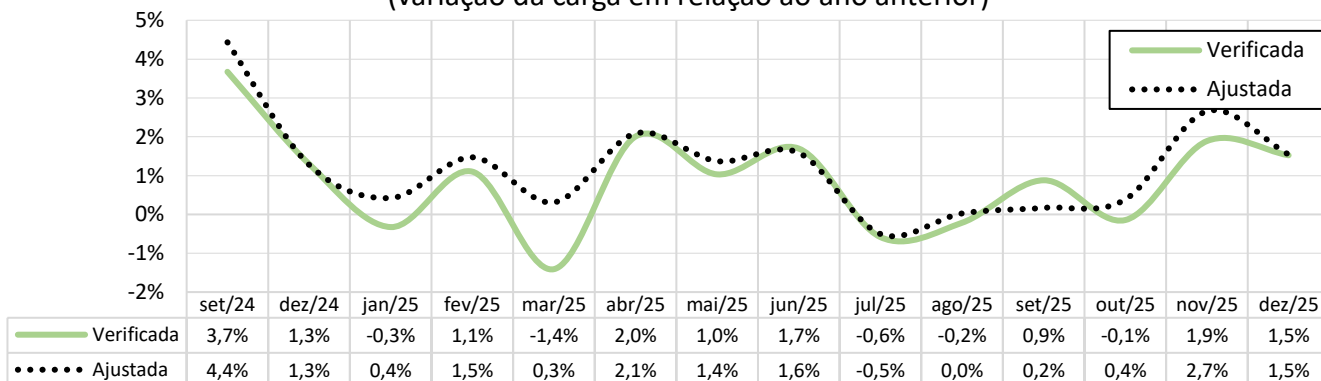


Gráfico 6: Subsistema Sul
(variação da carga em relação ao ano anterior)



1.4. Subsistema Nordeste

A carga de energia verificada em dezembro/25 no subsistema Nordeste indica um avanço de 2,7% em relação à carga do mesmo mês do ano anterior. Com relação a novembro/25 verificou-se suave retração de 0,6%. No acumulado dos últimos 12 meses, o subsistema Nordeste apresentou uma variação positiva de 1,6%, em relação ao mesmo período anterior, sendo 0,2 p.p. inferior a variação observada com os 12 meses findos em novembro/25. No ano de 2025, a carga de energia do subsistema cresceu 1,6% com relação ao mesmo período de 2024, resultando em uma carga de 13.256 MW médios.

Das condições meteorológicas para o subsistema, observou-se temperaturas máximas próximos a média mensal em todas as capitais, exceto em Recife e Fortaleza, que apresentou anomalia positiva. Em relação a dezembro de 2024, as temperaturas se mantiveram estáveis. O acumulado de precipitação foi inferior à média do mês nas áreas que compõem a região.

O avanço de 2,7% da carga ajustada, demonstra que os fatores fortuitos impactaram no desempenho da carga desse subsistema em 0,02 p.p., sendo o resultado influenciado pela junção de temperaturas máximas próximas a média esperada para o mês e acumulado de precipitação inferior ao esperado para a época do ano.

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)

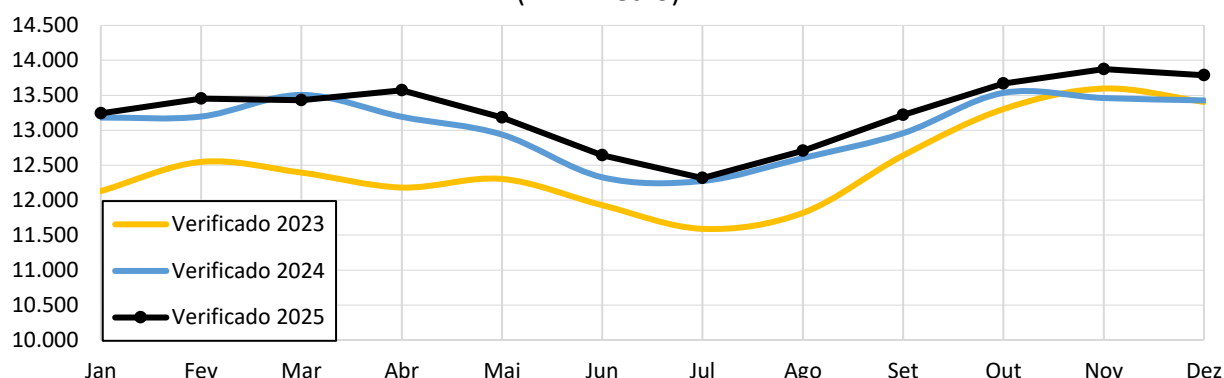
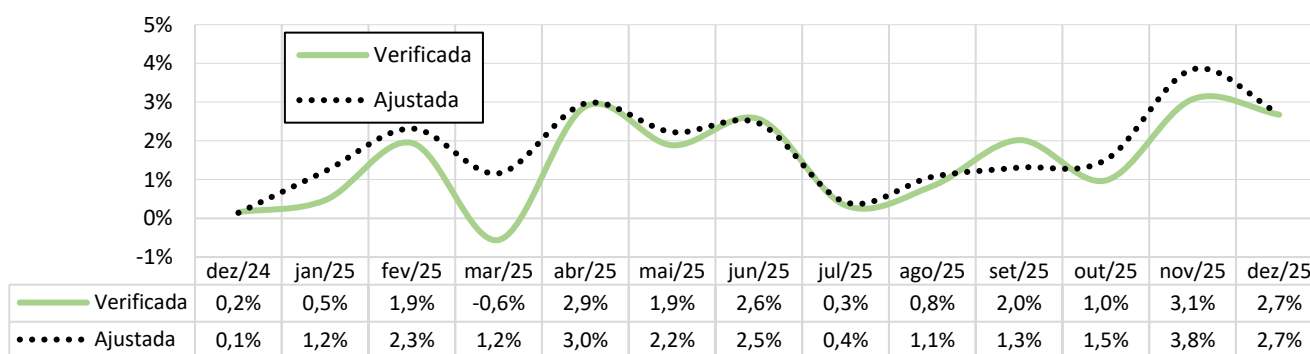


Gráfico 8: Subsistema Nordeste
(variação da carga em relação ao ano anterior)



1.5. Subsistema Norte

O subsistema Norte apresentou uma variação positiva de 7,5%, na carga de energia verificada em dezembro/25, em relação ao ocorrido no mesmo mês do ano anterior. Com relação ao mês de novembro/25, observa-se uma retração de 5,7%. No acumulado dos últimos 12 meses, o Norte apresentou uma variação positiva de 6,1% em relação ao mesmo período anterior, sendo 0,1 p.p. superior a variação observada com os 12 meses findos em novembro/25. Por fim, no ano de 2025, a carga de energia do subsistema cresceu 6,1% com relação ao ano de 2024, resultando em uma carga de 8.268 MW médios. A variação positiva de 7,2% na carga ajustada demonstra que os fatores fortuitos tiveram impacto de 0,3 p.p. na carga do subsistema.

Quanto as condições meteorológicas, foi observado, em dezembro, nas capitais que compõem o subsistema, temperatura máxima inferior à média mensal, em toda a região, devido à ocorrência de dias consecutivos de precipitação e nebulosidade. Ainda assim, observou-se estabilidade na temperatura máxima, em grande parte das áreas, quando comparado com dezembro de 2024. O acumulado de precipitação foi superior à média do mês no Maranhão e Amazonas e, se manteve próximo a média no Pará.

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)

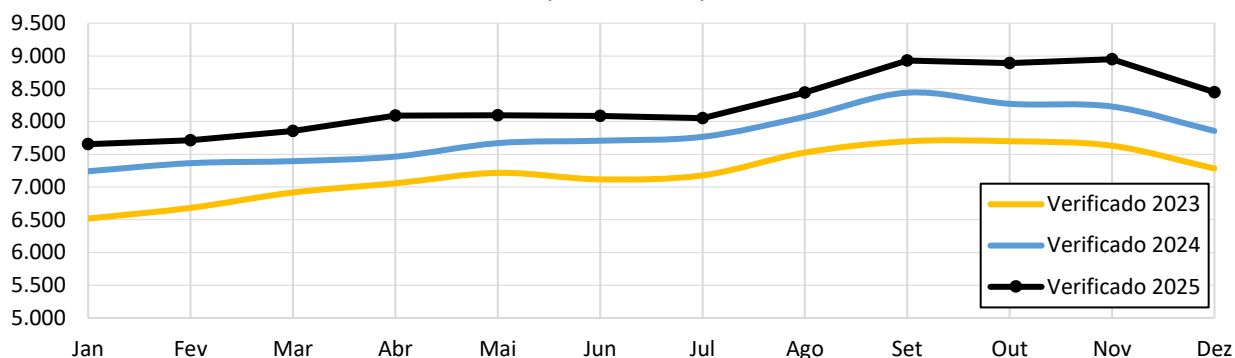
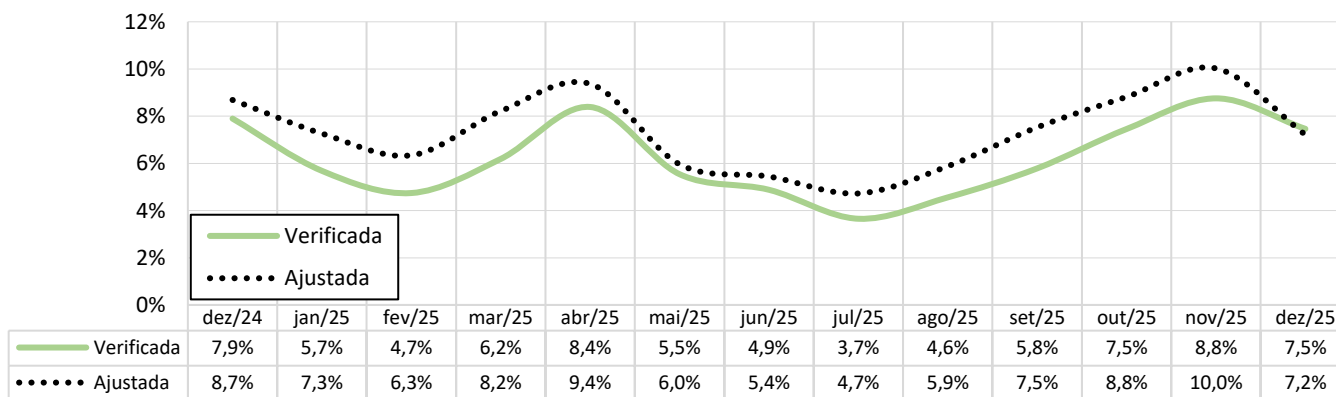


Gráfico 10: Subsistema Norte
(variação da carga em relação ao ano anterior)



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.