

## EVOLUÇÃO DA CARGA NO SISTEMA INTERLIGADO NACIONAL E SUBSISTEMAS

### 1.1. Sistema Interligado Nacional

A carga de energia do SIN verificada em janeiro/2024 apresentou variação positiva de 6,7%, em relação ao valor verificado no mesmo mês do ano anterior. Com relação ao mês de dezembro/23, verificou-se uma redução de 1,0%. No acumulado dos últimos 12 meses, a carga do SIN apresentou uma variação positiva de 5,7% em relação ao mesmo período anterior.

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. A partir do mês de maio/23 os valores de carga apresentados nesse boletim passaram a considerar o montante de carga atendido por Micro e Minigeração Distribuída – MMGD, estimado pelo ONS

**Tabela 1 – Evolução da carga**

SUBSISTEMAS	Jan/24 (MW médio)	Variação %			
		Jan-24 /Jan-23	Jan-24/ jan-23 ajustado <sup>(1)</sup>	Jan-24 / dez-23	acumulado 12 meses <sup>(2)</sup>
SIN	79.583	6,7	4,7	-1,0	5,7
SE/CO	45.248	7,6	4,9	-1,3	5,0
Sul	13.831	-0,7	-1,0	0,0	2,8
Nordeste	13.262	9,2	7,8	-1,0	6,8
Norte	7.241	11,3	8,9	-0,9	13,2

(1) Exclui o efeito de fatores fortuitos e não econômicos sobre a carga.

(2) Cresc. acum. (fev/23 -jan/24) / (fev/22- jan/23)

**Obs.:** O detalhamento por classe de consumo será informado na Resenha de Mercado da EPE do mês de jan/24.

### DESTAQUES: Em janeiro

- Variação positiva de 6,7% na carga do SIN, na comparação com janeiro/2023.
- O Índice de Confiança da Indústria (ICI) da FGV IBRE, subiu 1,8 pontos.
- O Índice de Confiança de Serviços (ICS) da FGV, SUBIU 1,9 pontos.
- O Indicador Antecedente de Emprego (IAEmp) subiu 0,9 pontos.
- A confiança dos consumidores recuou 2,4 pontos.
- O índice de Confiança do Comércio (ICOM) da FGV, apresentou elevação de 1,2 pontos.

Observa-se no mês de janeiro/2024 um crescimento da carga quando comparada ao mesmo mês do ano anterior, esse crescimento pode ser justificado pelas temperaturas médias acima da média histórica nas regiões Sudeste/C. Oeste e Sul do país causadas pelo fenômeno meteorológico El Niño, influenciando positivamente na dinâmica da carga. A variação positiva de 4,7% da carga ajustada, demonstra que os fatores fortuitos tiveram impacto de 2,0% sobre desempenho da carga do SIN, além disso, cabe ressaltar a melhora no desempenho da indústria, com redução de estoques e estabilidade no Nível de Utilização da Capacidade Instalada da Indústria (NUCI) ao variar apenas -0,1 ponto percentual em janeiro, para 81,0%.

Em janeiro, o Indicador Antecedente de Emprego (IAEmp) do FGV IBRE subiu 0,9 pontos, atingindo 78,2 pontos, o mais alto desde outubro de 2022. Esse é o segundo aumento consecutivo, com isso, o IAEmp inicia 2024 com sinalização positiva, embora o patamar ainda esteja relativamente baixo. Segundo a FGV, a elevação do indicador de tendência dos negócios da indústria e a tendência dos negócios de serviços foram destaques para o avanço do IAEmp.

O Indicador de Incerteza da Economia (IIE-Br) da Fundação Getúlio Vargas registrou aumento de 2,1 pontos em janeiro, alcançando 109,1 pontos, apesar do aumento da incerteza, o indicador ainda se encontra abaixo dos 110 pontos, considerado o limite inferior da faixa de incerteza elevada. Segundo a FGV, a elevação foi liderada pelo componente de Mídia, que apesar de confiar no horizonte de curto prazo, aponta dúvidas para o cumprimento das metas fiscais ao longo do ano.

O Índice de Confiança do Comércio (ICOM) do FGV IBRE avançou em janeiro, variando 1,2 ponto e chegando a 90,5 pontos. Segundo a FGV, esse é o maior nível desde outubro de 2022. Dentro dos itens que compõem o ICOM, o Índice de Expectativas (IE-COM) teve melhora, avançando 3,7 pontos, alcançando 91,6 pontos, maior patamar desde outubro de 2022. Em direção contrária, o Índice de Situação Atual recuou em 1,5 ponto para 90,5 pontos. Ademais, a FGV aponta que o aumento do ICOM está relacionado às expectativas de continuidade na melhora do ambiente macroeconômico, entretanto, tal recuperação está limitada pela demanda, ainda prejudicada pelas altas taxas de crédito ao consumidor e elevados níveis de endividamento.

O Índice de Confiança da Indústria (ICI) do FGV IBRE aumentou 1,8 pontos em dezembro, atingindo 97,4 pontos, o melhor desde agosto de 2022. A FGV aponta que a razão da alta é a melhora da percepção dos empresários em relação ao ambiente de negócios atual, em função da redução dos estoques os quais estão alcançando o nível neutro pela primeira vez desde 2022. Além disso, em janeiro houve alta da confiança em 15 dos 19 segmentos industriais pesquisados pela Sondagem da Indústria. O Índice Situação Atual (ISA) subiu 2,8 pontos, atingindo 97,8 pontos, maior patamar desde setembro de 2022. Já o Índice de Expectativas (IE) avançou 0,8 pontos, atingindo 97,0 pontos.

De acordo com o FGV IBRE, a confiança do setor de serviços (ICS) em janeiro subiu 1,9 pontos, chegando a 95,7 pontos, sendo esse o maior nível desde outubro de 2022. Segundo a FGV, o resultado apresenta uma melhora na confiança do setor após a perda de fôlego do final de 2023. Nesse contexto, a perspectiva de manutenção da queda das taxas de juros e da redução do nível de endividamento das famílias elevam a confiança do setor.

O Índice de Confiança do Consumidor do FGV IBRE, por outro lado, recuou 2,4 pontos em janeiro, atingindo 90,8 pontos. Segundo a FGV, O resultado é motivado pela piora das perspectivas sobre a situação atual e das expectativas para os próximos meses, disseminada entre as faixas de renda, com exceção da confiança dos consumidores de renda mais alta que subiu no mês. Apesar do controle da inflação e da resiliência do mercado de trabalho, os altos juros e endividamento continuam a exercer pressão sobre a situação financeira e o consumo das famílias, contribuindo para a manutenção do indicador em patamar pessimista-moderado.

As Tabelas 2 e 3 apresentam os resultados dos indicadores da Indústria e Comércio disponibilizados pela Fundação Getúlio Vargas – FGV

**Tabela 2**

Indicadores Indústria (1)	nov/23	dez/23 (A)	jan/24 (B)	Variação (B-A)
Nível de Util. Capac. Instal. (NUCI)	80,9	81,1	81,0	-0,1
Índice de Confiança da Indústria (ICI)	90,8	95,6	97,4	1,8
Índice da Situação Atual (ISA)	90,9	95	97,8	2,8
Índice de Expectativas (IE)	90,8	96,2	97	0,8

(1) Sondagem da Indústria – Fundação Getúlio Vargas – FGV-IBRE

**Tabela 3**

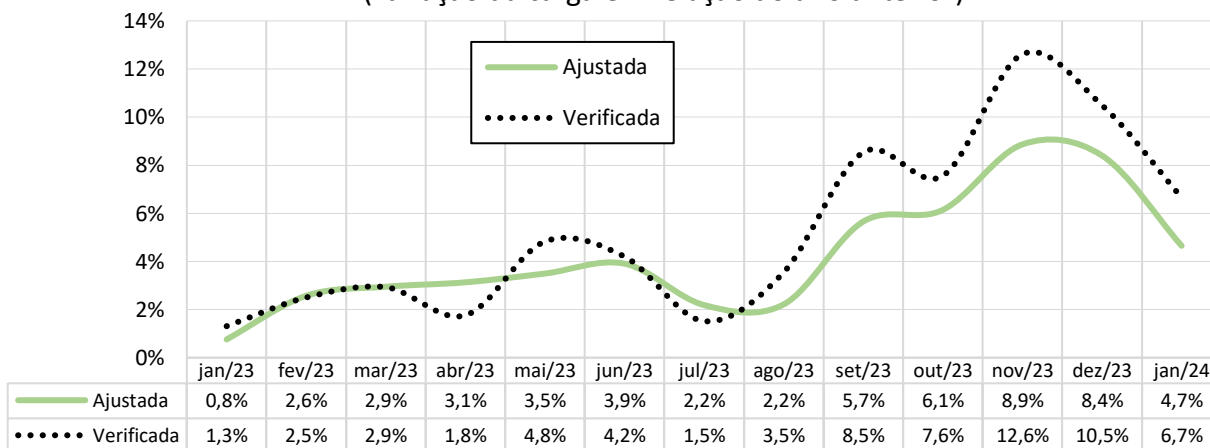
Indicadores Comércio (2)	nov/23	dez/23 (A)	jan/24 (B)	Variação (B-A)
Índice de Conf. do Comércio (ICOM)	86,5	89,3	90,5	1,2
Índ. da Situação Atual (ISA -COM)	89,4	91,4	89,9	-1,5
Índice de Expectativas (IE-COM)	84,0	87,9	91,6	3,7

(2) Sondagem do Comércio – Fundação Getúlio Vargas – FGV-IBRE

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**

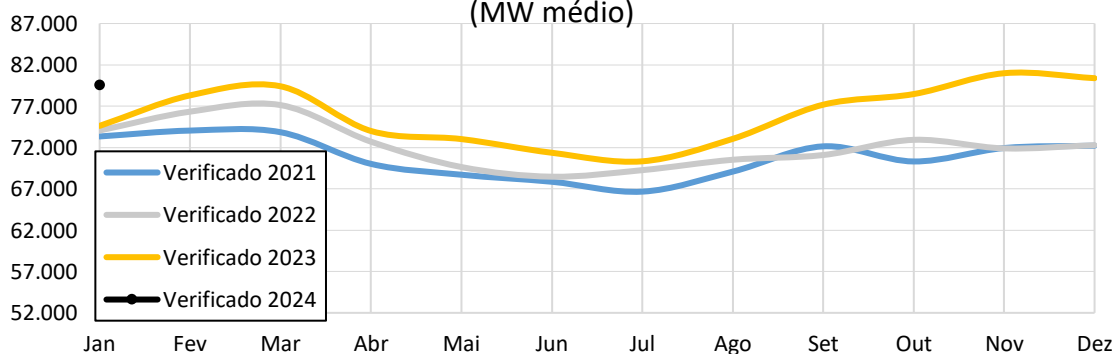
(variação da carga em relação ao ano anterior)



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)



## 1.2. Subsistema Sudeste/Centro-Oeste

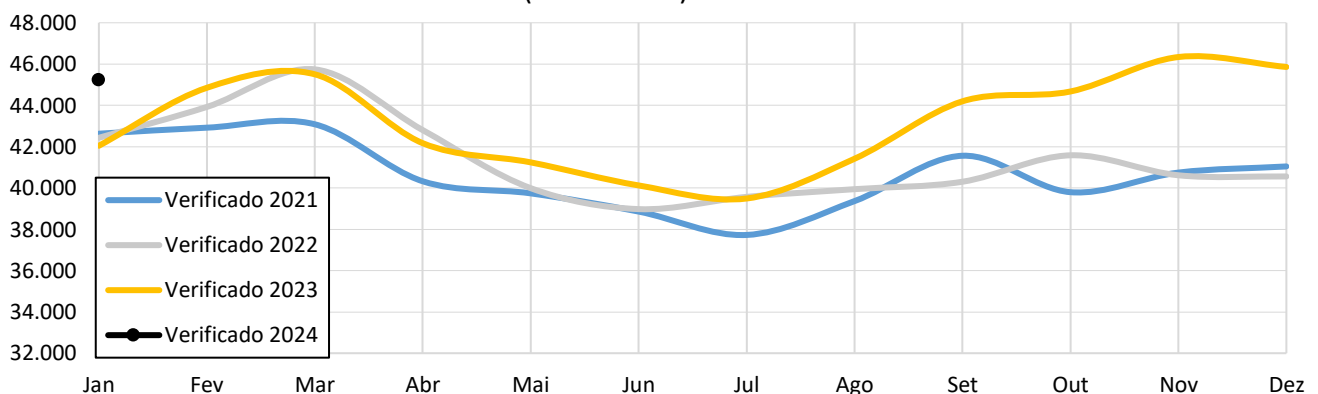
Para o subsistema Sudeste/Centro-Oeste, a carga de energia verificada em janeiro/24 apresentou uma variação positiva de 7,6% em relação à carga verificada no mesmo mês do ano anterior. Com relação ao mês de dezembro/23, verifica-se uma variação negativa de 1,3% na carga. No acumulado dos últimos 12 meses o subsistema Sudeste/Centro-Oeste apresentou uma variação de 5,0% em relação ao mesmo período anterior.

Das condições climáticas para o subsistema, vale destacar que durante o mês de janeiro a precipitação permaneceu inferior à média climatológica nas Regiões Sudeste e Centro-Oeste, exceto no norte do Espírito Santo, de Minas Gerais, de Goiás e Mato Grosso que apresentaram precipitação acima da média mensal devido à ocorrência de dois episódios da Zona de Convergência do Atlântico Sul (ZCAS). A variação de 4,9% da carga ajustada, demonstra que os fatores fortuitos tiveram impacto de 2,7% sobre desempenho da carga do subsistema.

Por deter cerca de 60% do consumo industrial do país, a carga do subsistema Sudeste/Centro-Oeste é bastante influenciada pelo desempenho desse setor. De acordo com as divulgações da Confederação Nacional da Indústria - CNI, em janeiro de 2024, o Índice de Confiança do Empresário Industrial (ICEI) subiu 2,2 pontos, passando para 53,2 pontos. Segundo o CNI, a indústria mantém-se confiante, pois o índice está acima da linha divisória de 50 pontos, que separa confiança da falta de confiança. Além disso, a instituição também destacou o componente Índice de Condições Atuais, que subiu 1,5 ponto, indicando melhora nas condições da economia e das empresas, enquanto o Índice de Expectativas subiu 2,6 pontos e continua apontando otimismo para os próximos seis meses.

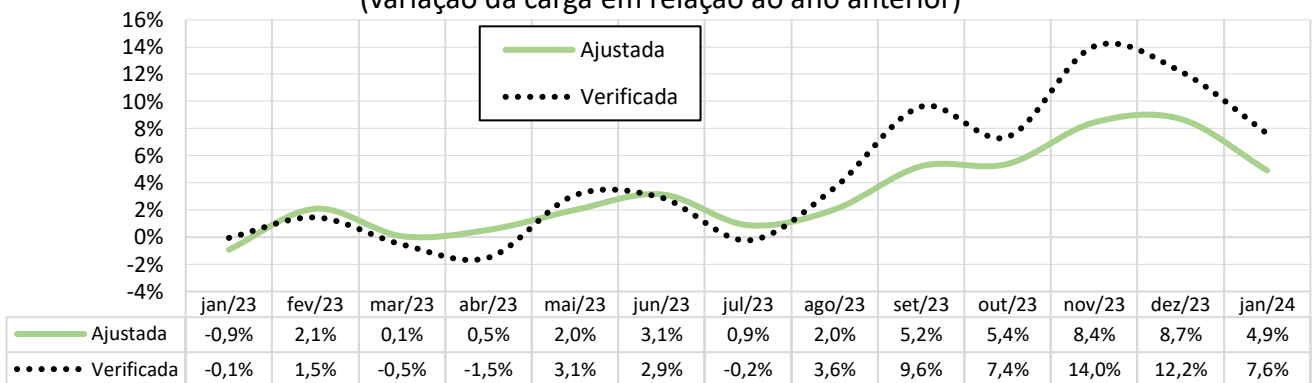
O comportamento da carga de energia do subsistema Sudeste/Centro-Oeste bem como as taxas de variação da Carga Verificada e Carga Ajustada ao longo do ano, podem ser observadas nos Gráficos 3 e 4.

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



**Gráfico 4: Subsistema SE/CO**

(variação da carga em relação ao ano anterior)



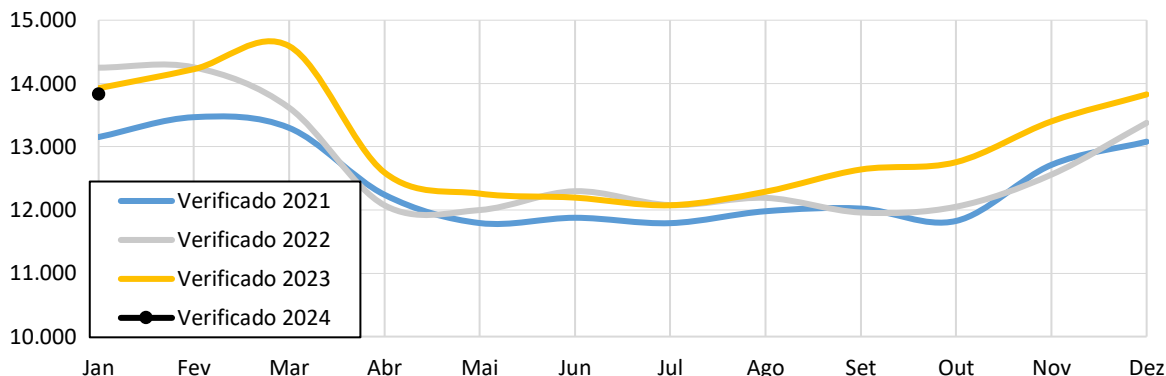
### 1.3. Subsistema Sul

A carga de energia verificada em janeiro/24 no subsistema Sul indica variação negativa de 0,7% em relação à carga do mesmo mês do ano anterior. Com relação ao mês de dezembro/23, verifica-se estabilidade na carga, com variação praticamente nula. No acumulado dos últimos 12 meses o subsistema Sul apresentou uma variação positiva de 2,8% em relação ao mesmo período anterior.

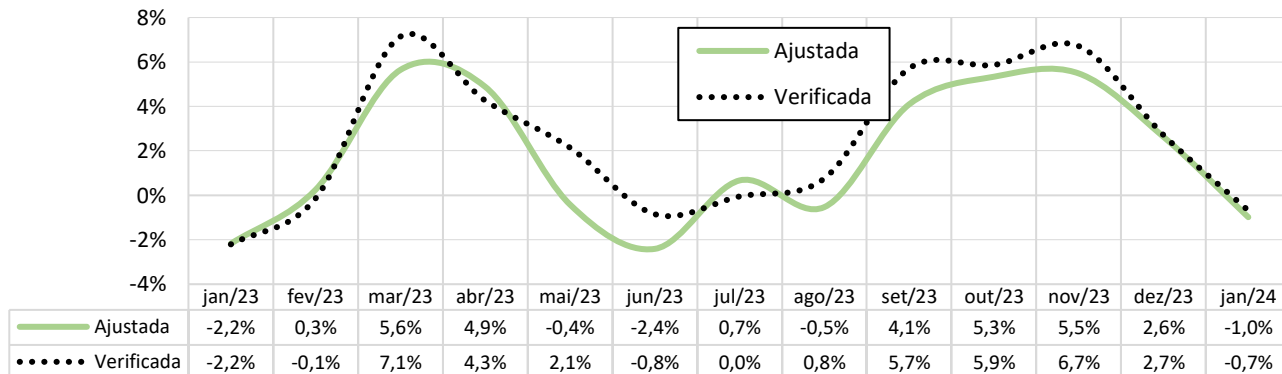
A redução de 1,0% da carga ajustada indica que os efeitos fortuitos causaram uma redução de 0,3%, tendo como destaque a ocorrência de temperaturas máximas próximas a média histórica e o total de precipitação acumulado no mês de janeiro que ultrapassou a média histórica no Rio Grande do Sul e Santa Catarina por causa da passagem de duas frentes frias ao longo da terceira semana do mês.

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

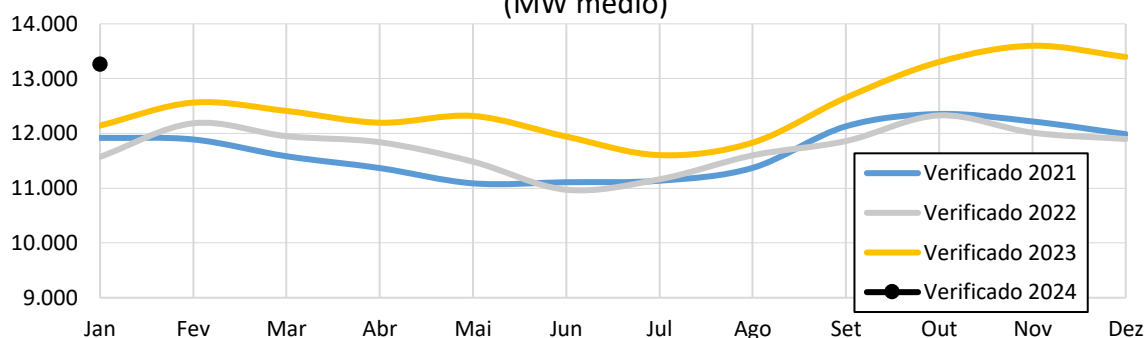
A carga de energia verificada em janeiro/24 no subsistema Nordeste indica variação positiva de 9,2% em relação à carga do mesmo mês do ano anterior. Com relação a dezembro/23 verifica-se uma variação negativa de 1%. No acumulado dos últimos 12 meses o subsistema Nordeste apresentou uma variação positiva de 6,8%, em relação ao mesmo período anterior.

A variação positiva de 7,8% da carga ajustada, demonstra que os fatores fortuitos impactaram em 1,4% no desempenho da carga desse subsistema, com destaque para a temperatura máxima que permaneceu acima da média histórica em todas as capitais. O total de precipitação observado variou entre a média e acima da média mensal nos estados de Pernambuco, Paraíba e Piauí e acima da média histórica apenas no estado da Bahia.

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.

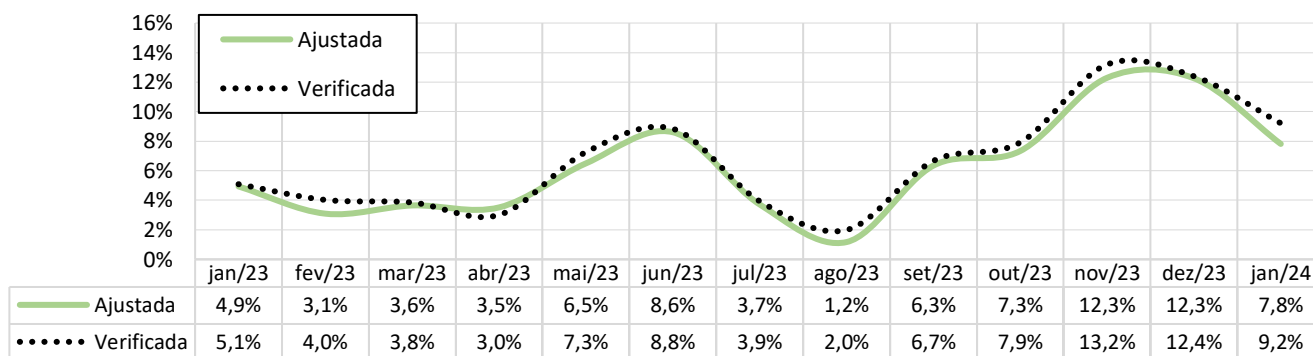
### Gráfico 7: Nordeste - Carga de energia

(MW médio)



### Gráfico 8: Subsistema Nordeste

(variação da carga em relação ao ano anterior)



## 1.5. Subsistema Norte

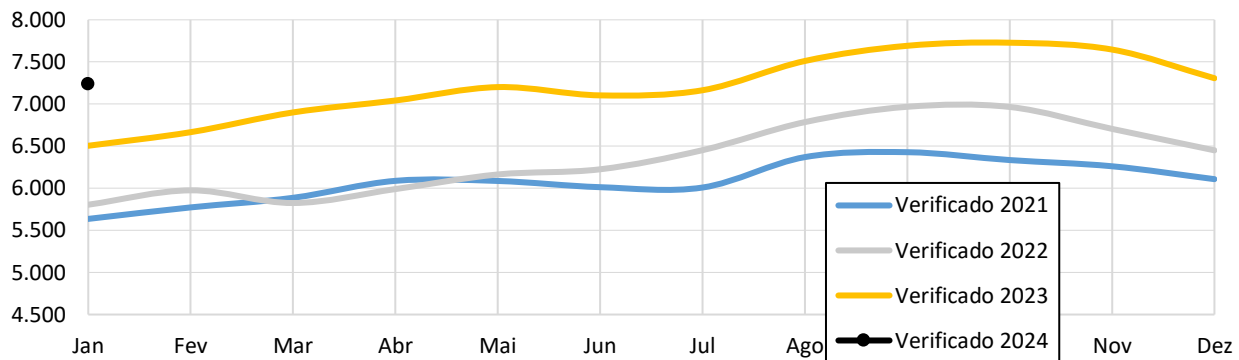
O subsistema Norte apresentou uma variação positiva de 11,3%, na carga de energia verificada em janeiro/24, em relação ao valor ocorrido no mesmo mês do ano anterior. Com relação ao mês de dezembro/23, verifica-se uma variação negativa de 0,9%. No acumulado dos últimos 12 meses, o Norte apresentou uma variação positiva de 13,2% em relação ao mesmo período anterior.

A elevada taxa de crescimento da carga do subsistema Norte pode ser explicada parcialmente pela retomada de carga de um grande Consumidor Livre da Rede básica observada a partir do segundo semestre de 2022. Se o crescimento da carga desse consumidor fosse expurgado do cálculo, a taxa de crescimento para o subsistema seria de 8,2%.

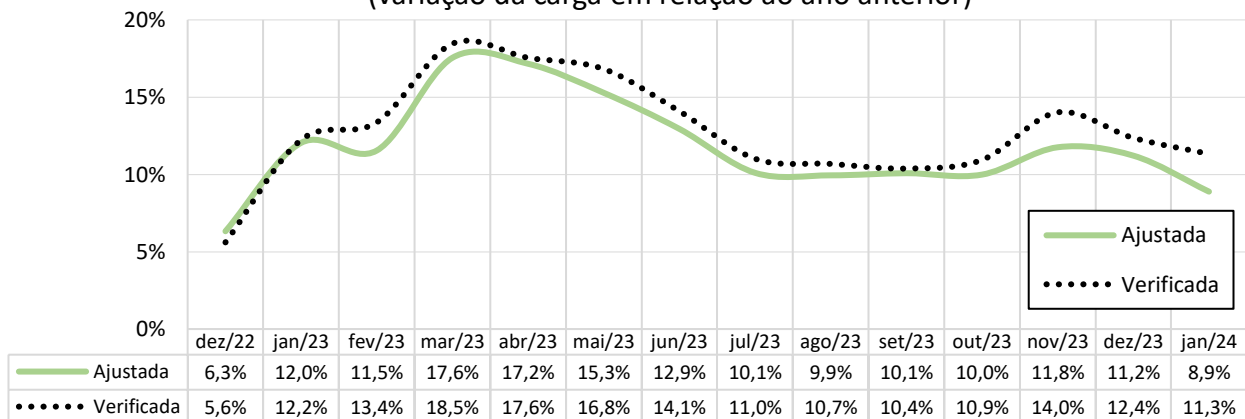
O comportamento da carga na Região Norte no mês de janeiro/24 foi influenciado pelo total de precipitação, que apresentou anomalia negativa de chuva em grande parte da região, exceto no oeste do Pará, no oeste do Amazonas e no Amapá que ficou acima da média histórica. Com relação à temperatura, foi registrada estabilidade em relação a janeiro/23, com máxima variando entre a média e acima da média histórica em todas as capitais. A variação positiva de 8,9% da carga ajustada, demonstra que os fatores fortuitos tiveram impacto positivo de 2,4% na carga desse subsistema.

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.