

EVOLUÇÃO DA CARGA NO SISTEMA INTERLIGADO NACIONAL E SUBSISTEMAS

1.1. Sistema Interligado Nacional

A carga de energia do SIN verificada em março/24 apresentou variação positiva de 5,1%, em relação ao valor verificado no mesmo mês do ano anterior. Com relação ao mês de fevereiro/24, verificou-se certa estabilidade, com variação de 0,3%. No acumulado dos últimos 12 meses, a carga do SIN apresentou uma variação positiva de 6,2% 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.

SUBSISTEMAS	Mar/24 (MW médio)	Variação %			
		Mar-24 /Mar-23	Mar-24/ Mar-23 ajustado ⁽¹⁾	Mar-24 /Fev-24	acumulado 12 meses ⁽²⁾
SIN	83.481	5,1	5,3	0,3	6,2
SE/CO	47.740	4,9	4,8	1,5	5,8
Sul	14.716	0,8	2,9	-5,6	3,3
Nordeste	13.589	9,5	9,3	2,4	7,5
Norte	7.437	7,8	7,1	0,9	12,3

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

(2) Cresc. acum. (abril/23 - mar/24) / (abril/22 - mar/23)

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

DESTAQUES: Em março

- Variação positiva de 5,1% na carga do SIN, na comparação com março/2023.
- O Índice de Confiança da Indústria (ICI) da FGV IBRE, caiu 0,9 pontos.
- O Índice de Confiança de Serviços (ICS) da FGV, subiu 1 pontos.
- O Indicador Antecedente de Emprego (IAEmp) da FGV, subiu 1 pontos.
- A confiança dos consumidores (ICC) da FGV, subiu 1,6 pontos.
- O índice de Confiança do Comércio (ICOM) da FGV, subiu 0,9 ponto.

A variação positiva de 5,3% da carga ajustada, demonstra que os fatores fortuitos tiveram impacto de -0,2% sobre desempenho da carga do SIN, sendo o resultado influenciado, não somente pelas condições meteorológicas, mas também pela ocorrência de 20 dias úteis no mês de março de 2024, correspondendo a 3 dias úteis a menos quando comparado com o ano de 2023. Com isso, o ajuste na variação da carga com relação ao calendário produz um efeito de -1,10% compensado, parcialmente, pelo ajuste com relação a temperatura e precipitação, produz um efeito de 1,00%, resultando no impacto de -0,2%.

A entrada de uma massa de ar quente na Região Sudeste, Centro-Oeste e Sul, entre a segunda e terceira semana de março, que impediu a entrada de frente frias e favoreceu na configuração de um novo episódio de onda de calor, influenciando positivamente a carga. No Nordeste e Norte, a ocorrência de temperaturas mínimas e máximas acima da média histórica, também contribuiu positivamente para esse resultado. A atuação da Zona de Convergência Intertropical (ZCIT) favoreceu a ocorrência de precipitação no oeste do Rio Grande do Norte, leste do Ceará e nos estados do Pará, Amazonas, Maranhão, onde observou-se anomalia positiva de chuva.

Em março, excetuando o Índice de Confiança da Indústria (ICI) e o Índice de Confiança da Construção, todos os demais apresentaram alta em março. O Índice de Confiança da Indústria (ICI) recuou 0,9 pontos em março, alcançando 96,5 pontos, impactado por quedas tanto no índice de situação atual (queda de 1,4 pontos) quanto do índice de expectativas (queda de 0,4 pontos). O Índice de Confiança da Construção (ICST) recuou 1,0 pontos, atingindo 96,6 pontos. Segundo a FGV, as dificuldades de acesso ao crédito e à mão de obra qualificada tem afetado negativamente as empresas da construção, ao mesmo tempo que a indústria ainda não foi impactada substancialmente pela melhora do cenário econômico.

Por outro lado, os Índices de Confiança dos Serviço (ICS) e do Consumidor (ICC) avançaram 1,6 pontos, atingindo 95,8 pontos e 91,3 pontos, respectivamente, enquanto o Índice de Confiança do Comércio (ICOM) teve alta de 0,9 pontos, chegando a 90,4 pontos. Segundo a FGV, as altas nos respectivos indicadores são consequência do aquecimento do mercado de trabalho e redução do endividamento das famílias. Vale destacar o fato de o índice de confiança do consumidor ter avançado em todas as faixas de renda. Especificamente com relação ao empresário industrial, segundo a CNI, o Índice de Confiança do Empresário Industrial (ICEI) apresentou um avanço marginal, de 0,1 pontos, alcançando 52,8 pontos, indicando uma piora na percepção das condições atuais, que seguem em patamar pessimista (47,5 pontos) e uma melhora das perspectivas futuras (55,4 pontos).

O Índice de Incerteza da Economia (IIE) recuou 0,7 pontos, para 103,8 pontos, sendo, segundo a FGV, a melhora no índice reflexo a relativa resiliência da economia brasileira (mercado de trabalho aquecido, inflação controlada, redução da taxa de juros). O Índice de Confiança Empresarial (ICE) e o Indicador de Antecedente de Emprego (IAEmp) avançaram 0,6 pontos e 1,0 pontos, atingindo 94,7 pontos e 79,5 pontos, respectivamente. De acordo com a FGV, a retomada da tendência de alta do ICE é consequência da melhora das expectativas empresariais, onde o setor industrial segue sendo o destaque, enquanto o setor de serviços mantém sinais de desaceleração. Já a alta do IAEmp foi disseminada em 4 dos 7 segmentos que o compõem, merecendo destaque o avanço de 0,6 e 0,7 pontos das componentes de Emprego Previsto da Indústria e de Tendências dos Negócios de Serviços.

O monitor do PIB, publicado pela FGV, apontou um crescimento da atividade econômica, em fevereiro, de 0,8% na margem (contra um crescimento de 0,1% em janeiro), enquanto no trimestre findo em fevereiro o crescimento foi de 3,3% (quando comparado com mesmo período do ano anterior). Segundo a FGV, merece destaque o crescimento do consumo das famílias (4,3% no trimestre findo em fevereiro) e da formação bruta de capital fixo (3,2% no trimestre findo em fevereiro). Ainda com relação ao PIB, o Índice de Atividade Econômica do Banco Central (IBC-br) avançou, em fevereiro, 0,4% na margem e 1,23% no trimestre findo em fevereiro. Quando comparado com fevereiro de 2023, o crescimento indicado é de 2,59% para o IBC-br e de 3,5% para o monitor do PIB da FGV. Segundo o Relatório Focus (Banco Central do Brasil), a expectativa de crescimento do PIB para 2024, segundo os agentes econômicos, é de 2,02%.

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)	jan/24	fev/24 (A)	mar/24 (B)	Varição (B-A)
Nível de Util. Capac. Instal. (NUCI)	81	80,8	81,3	0,5
Índice de Confiança da Indústria (ICI)	97,4	97,4	96,5	-0,9
Índice da Situação Atual (ISA)	97,8	98	96,6	-1,4
Índice de Expectativas (IE)	97	96,8	96,4	-0,4
(1) Sondagem da Indústria – Fundação Getúlio Vargas – FGV-IBRE				

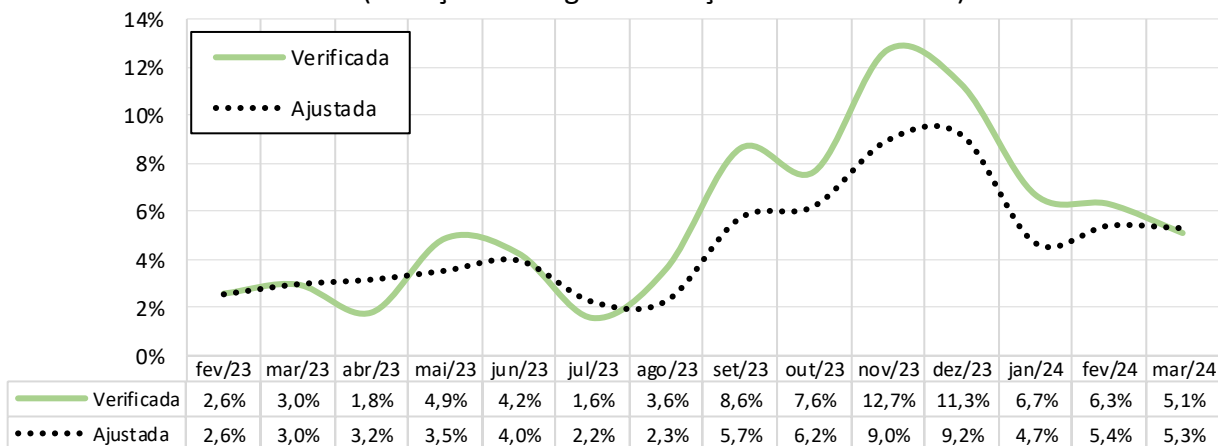
Tabela 3

Indicadores Comércio (2)	jan/24	fev/24 (A)	mar/24 (B)	Varição (B-A)
Índice de Conf. do Comércio (ICOM)	90,5	89,5	90,4	0,9
Índ. da Situação Atual (ISA -COM)	89,9	93,3	93,0	-0,3
Índice de Expectativas (IE-COM)	90,4	86,3	88,3	2,0
(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

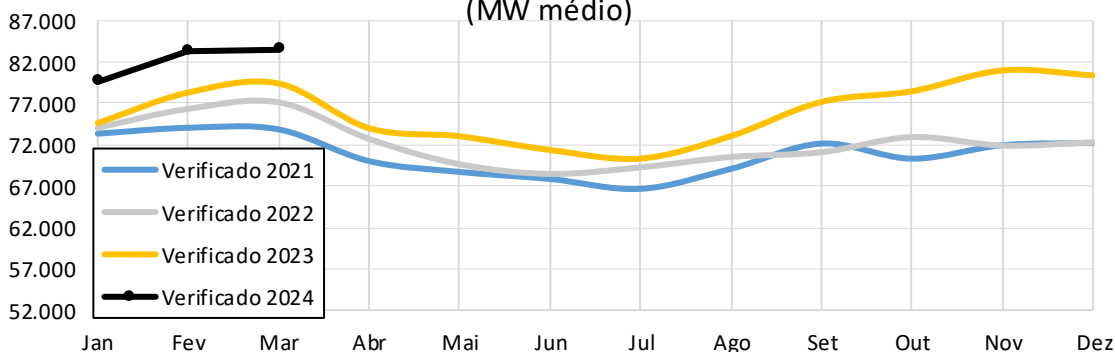
(variação da carga em relação ao ano anterior)



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 março/24 apresentou uma variação positiva de 4,9% em relação à carga verificada no mesmo mês do ano anterior. Com relação ao mês de fevereiro/24, verifica-se uma variação positiva de 1,5% na carga. No acumulado dos últimos 12 meses o subsistema Sudeste/Centro-Oeste apresentou uma variação de 5,8% em relação ao mesmo período anterior.

Das condições climáticas para o subsistema, vale destacar a atuação da Zona de Convergência do Atlântico Sul (ZACS), que ocasionou precipitação acima da média histórica no centro-sul de Minas Gerais, de Goiás e no norte do Mato Grosso do Sul. As demais áreas das regiões Sudeste e Centro-Oeste apresentaram anomalia negativa de chuva. Entre a segunda e terceira semana de março, a atuação de uma massa de ar quente e seco nas Regiões Sudeste e Centro-Oeste impediram o avanço de frente frias, favorecendo a configuração de um novo episódio de onda de calor, resultando em temperaturas mínimas e máximas acima da média histórica.

A variação de 4,8% da carga ajustada, demonstra que os fatores fortuitos tiveram impacto de 0,1% sobre desempenho da carga do subsistema, tendo como destaque a ocorrência de 20 dias úteis no mês de março de 2024, correspondendo a 3 dias úteis a menos quando comparado com o ano de 2023, onde ocorreram 23 dias úteis. Com relação as condições meteorológicas, ao comparar com março de 2023 observa-se, na Região Sudeste, a ocorrência temperaturas mínimas e máximas acima da média histórica e a atuação das ZACS. Com isso, o ajuste com relação ao calendário produz um efeito de -1,05% enquanto o ajuste com relação a temperatura, produz um efeito de 1,20%, resultando no impacto de 0,15%.

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)

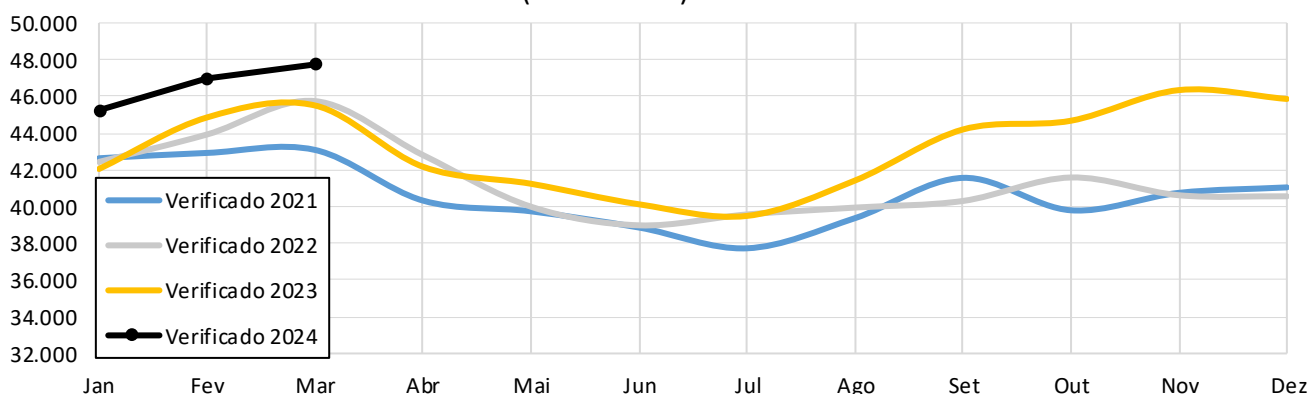
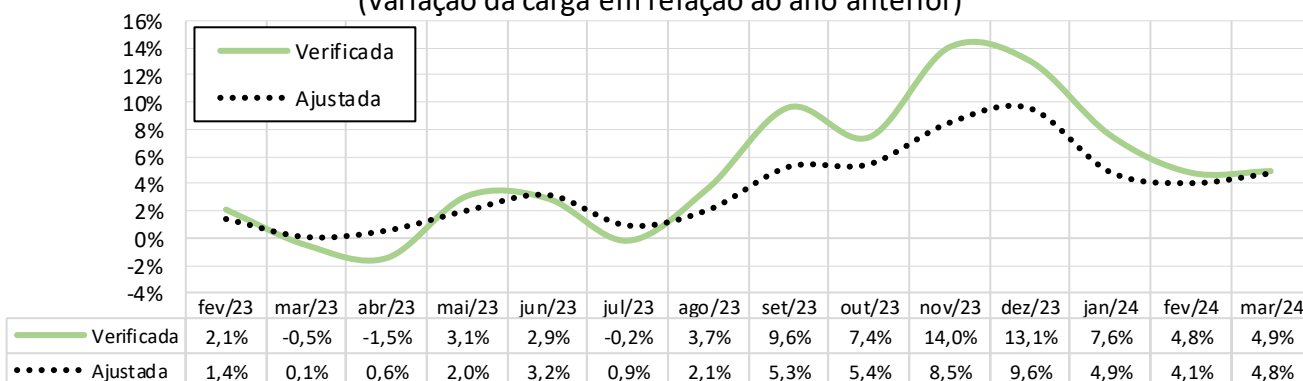


Gráfico 4: Subsistema SE/CO

(variação da carga em relação ao ano anterior)



1.3. Subsistema Sul

A carga de energia verificada em março/24 no subsistema Sul indica variação positiva de 0,8% em relação à carga do mesmo mês do ano anterior. Com relação ao mês de fevereiro/24, verificou-se queda de -5,6%. No acumulado dos últimos 12 meses o subsistema Sul apresentou uma variação positiva de 3,3% em relação ao mesmo período anterior.

Das condições climáticas para o subsistema, destaca-se a ocorrência de precipitação acima da média histórica no oeste do Rio Grande do Sul, de Santa Catarina do sul do Paraná. As demais áreas das regiões Sul apresentaram anomalia negativa de chuva. Comparado com março de 2023, as temperaturas médias se mantiveram estáveis.

O aumento de 2,9% da carga ajustada indica que os efeitos fortuitos causaram uma queda de -2,1%, tendo como destaque a ocorrência de 20 dias úteis no mês de março de 2024, correspondendo a 3 dias úteis a menos quando comparado com o ano de 2023, onde ocorreram 23 dias úteis. Somente o ajuste com relação ao calendário produz um efeito de -1,92% no crescimento da carga.

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)

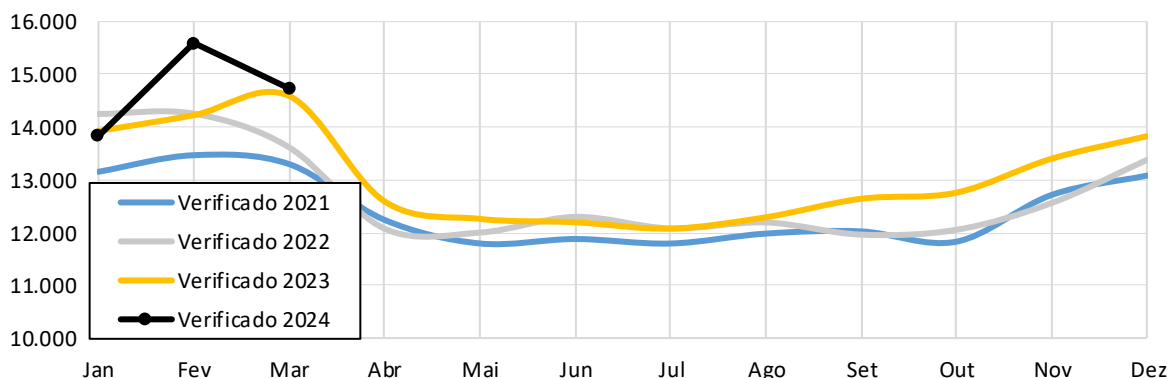
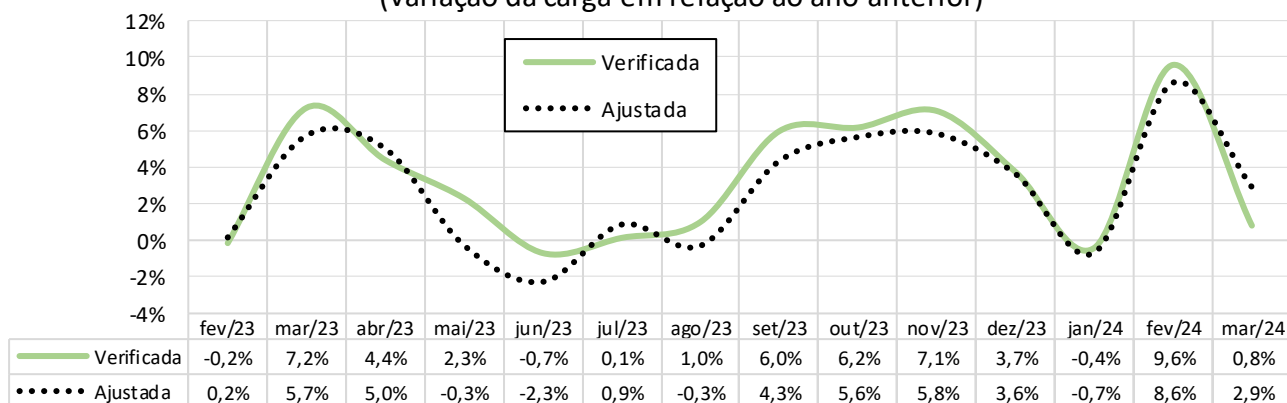


Gráfico 6: Subsistema Sul
(variação da carga em relação ao ano anterior)



1.4. Subsistema Nordeste

A carga de energia verificada em março/24 no subsistema Nordeste indica variação positiva de 9,5% em relação à carga do mesmo mês do ano anterior. Com relação a fevereiro/24 verificou-se aumento de 2,4%. No acumulado dos últimos 12 meses o subsistema Nordeste apresentou uma variação positiva de 7,5%, em relação ao mesmo período anterior.

Das condições meteorológicas para o subsistema, cabe destacar a ocorrência de totais de precipitação abaixo da média histórica na região, exceto no oeste do Rio Grande do Norte e leste do Ceará, onde observou-se anomalia positiva de chuva devido a atuação da Zona de Convergência Intertropical (ZCIT). Quando comparada com a média climatológica, as temperaturas mínimas e máxima se mantiveram acima da média histórica. Comparando com março de 2023, as temperaturas máximas apresentaram estabilidade, excetuando Salvador, onde a temperatura máxima foi levemente superior ao ano anterior

A variação positiva de 9,3% da carga ajustada, demonstra que os fatores fortuitos impactaram em 0,2% no desempenho da carga desse subsistema, com destaque para a ocorrência de 20 dias úteis no mês de março de 2024, correspondendo a 3 dias úteis a menos quando comparado com o ano de 2023, onde ocorreram 23 dias úteis. Com isso, o ajuste com relação ao calendário produz um efeito de -0,9% enquanto o ajuste com relação a temperatura e precipitação, produz um efeito de 1,10%, resultando no impacto de 0,2%.

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)

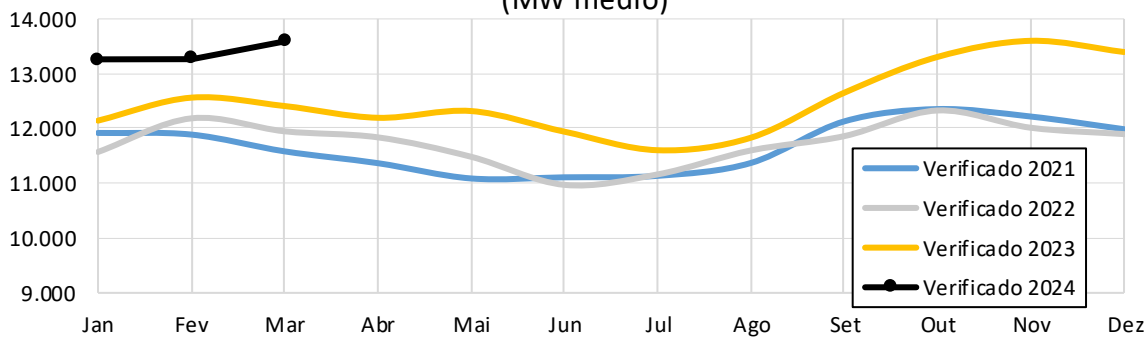
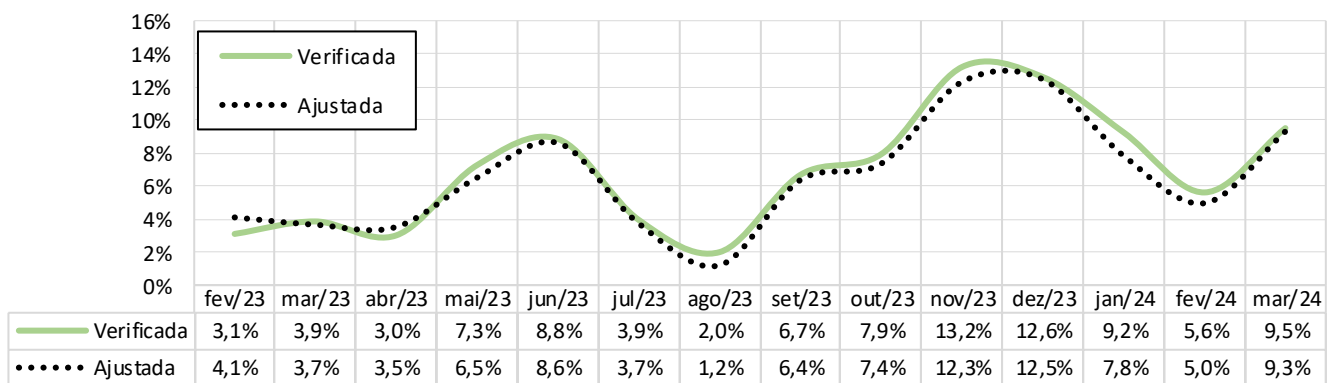


Gráfico 8: Subsistema Nordeste
(variação da carga em relação ao ano anterior)



1.5. Subsistema Norte

O subsistema Norte apresentou uma variação positiva de 7,8%, na carga de energia verificada em março/24, em relação ao valor ocorrido no mesmo mês do ano anterior. Com relação ao mês de fevereiro/24, verifica-se uma variação positiva de 0,9%. No acumulado dos últimos 12 meses, o Norte apresentou uma variação positiva de 12,3% em relação ao mesmo período anterior. A variação positiva de 7,1% na carga ajustada demonstra que os fatores fortuitos tiveram impacto de 0,7% na carga do subsistema.

O comportamento da carga na Região Norte no mês de março/24 foi influenciado por temperaturas mínimas e máximas acima da média climatológica e pela ocorrência de 20 dias úteis no mês de março de 2024, correspondendo a 3 dias úteis a menos quando comparado com o ano de 2023.

Ainda sobre as condições meteorológicas, cabe mencionar que os totais precipitação no mês de março foram influenciados pela ocorrência da Zona de Convergência Intertropical (ZCIT), favorecendo a ocorrência de precipitação nos estados do Pará, Amazonas e no Maranhão. Com isso, algumas áreas do Pará, Amazonas e o estado do Maranhão apresentaram totais de precipitação superiores à média histórica no mês de março.

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)

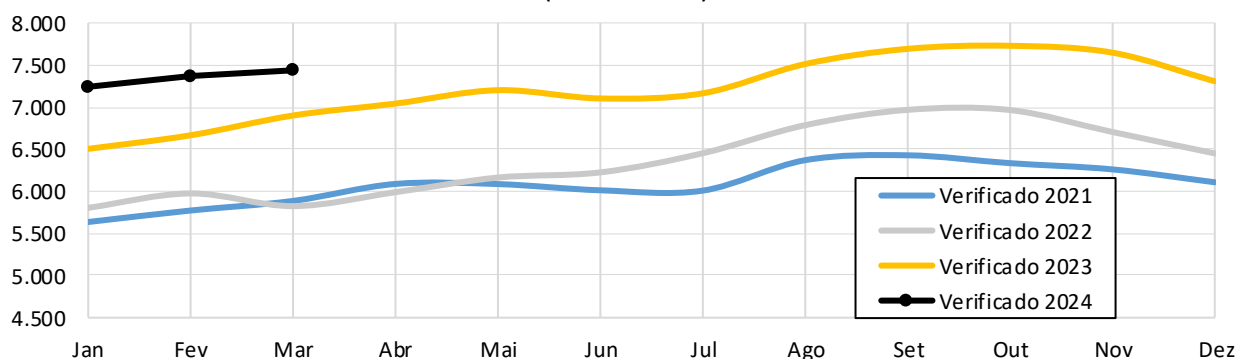
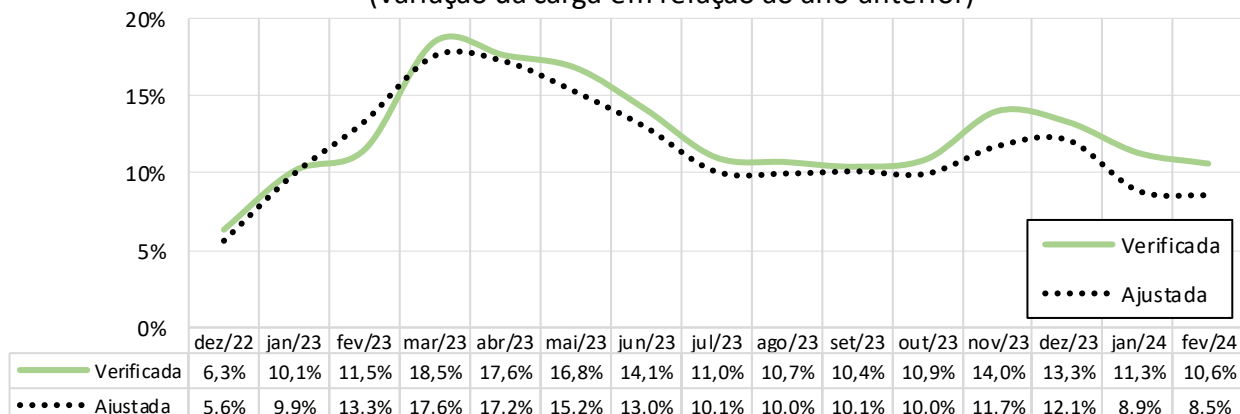


Gráfico 10: Subsistema Norte
(variação da carga em relação ao ano anterior)



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.