BOLETIM DE CARGA MENSAL

SETEMBRO/2024

Operador Nacional do Sistema Elétrico

EVOLUÇÃO DA CARGA NO SISTEMA INTERLIGADO NACIONAL E SUBSISTEMAS

1.1. Sistema Interligado Nacional

A carga de energia do SIN verificada em setembro/24 apresentou variação positiva de 5,0%, em relação ao valor verificado no mesmo mês do ano anterior. Com relação ao mês de agosto/24, observou-se variação de 5,1%. No acumulado dos últimos 12 meses, a carga do SIN apresentou uma variação positiva de 7,7% em relação ao mesmo período anterior, tendo a taxa de crescimento recuado em 0,3 p.p. com relação a variação com 12 meses findos em agosto.

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/24 (MWmédio)	Variação %			
		Set-24 /Set-23	Set-24/Set-23 ajustado[1]	Set-24 /Ago-24	acumulado 12 meses[2]
SIN	81.031	5,0%	5,3%	5,1%	7,7%
SE/CO	46.640	5,5%	5,9%	7,6%	8,0%
Sul	12.961	2,6%	3,0%	-0,9%	5,6%
Nordeste	12.994	2,7%	3,4%	2,7%	7,7%
Norte	8.436	9,7%	9,3%	4,5%	9,2%

(1) Exclui o efeito de fatores fortuitos e não econômicos sobre a carga.
(2) Cresc. acum. (Out/23 -Set/24) /(Out/22- Set/23)

Obs.: O detalhamento por classe de consumo encontra-se informado na Resenha de Mercado da EPE do mês de setembro/24.

DESTAQUES: Em setembro

- Variação positiva de 5,0% na carga do SIN, na comparação com setembro/23.
- O Monitor do PIB da FGV indica retração de 0,2% m/m e crescimento de 3,4% no trimestre findo em agosto em comparação com agosto/2023.
- O Índice de Confiança da Indústria (ICI) da FGV, recuou 1,2 pontos.
- O Índice de Confiança dos Serviços (ICS) da FGV, recuou 0,8 pontos.
- O Indicador Antecedente de Emprego (IAEmp) da FGV, recuou 1,4 pontos.
- A confiança dos consumidores (ICC) da FGV, subiu 0,9 pontos.
- O índice de Confiança do Comércio (ICOM) da FGV, avançou 1,1 pontos.

A variação positiva de 5,3% da carga ajustada, demonstra que os fatores fortuitos tiveram impacto de -0,3 p.p. sobre desempenho da carga do SIN, sendo o resultado influenciado, majoritariamente, pela ocorrência do feriado de 7 de setembro, resultando em 21 dias úteis no mês de setembro de 2024, correspondendo a 2 dias úteis a mais quando comparado com o ano de 2023.

Em setembro, o Índice de Confiança do Consumidor (ICC) e o Índice de Confiança do Comércio (ICOM) apresentaram avanços enquanto o Índice de Confiança dos Serviços (ICS), o Índice de Confiança da Construção (ICST) e o Índice de Confiança da Indústria (ICI) recuaram. Os crescimentos do ICC e ICOM foram de 0,5 pontos e 1,1 pontos, respectivamente enquanto, o ICS, o ICST e o ICI recuaram 0,8 pontos, 0,4 pontos e 1,2 pontos. Com isso, os atuais níveis dos índices são os que seguem: 93,7 pontos para o ICC, 90,2 pontos para o ICOM, 93,8 pontos para o ICS, 97,1 pontos para o ICST e 100,5 pontos para o ICI. Nas médias móveis trimestrais, foram observados avanços no ICC e ICI, enquanto para os demais índices apresentaram estabilidade. Segundo a FGV, a tendência de alta da confiança observada no ICC, tem sido sustentada pela resiliência da atividade doméstica ainda que persista a percepção fragilizada das finanças das famílias. O comércio e serviços, de acordo com a instituição, tem sua confiança influenciada negativamente pelas incertezas quanto ao cenário futuro, a alta na taxa de juros e os níveis persistentes de endividamento das famílias e, positivamente, pelos bons resultados observados no emprego e renda. Já a confiança da construção, de acordo com a FGV, não resistiu a mudança na direção da política monetária, apesar da demanda por mão de obra no setor siga pressionando o mercado de trabalho. Para a indústria, a FGV, indica que a confiança também foi impactada pela alteração da conjuntura econômica, apesar da continuidade dos resultados positivos nos indicadores de emprego e renda.

Além dos índices de confiança, cabe destacar o resultado dos indicadores de atividade econômica para o mês de agosto de 2024. Para o referido mês, o Monitor do PIB da FGV e o Índice de Atividade Econômica do Banco Central (IBC-Br) apresentaram resultados divergentes na margem e semelhantes na análise interanual. Os resultados do Monitor do PIB indicam retração, na margem, de 0,2% e crescimento de 3,4% na análise interanual. Já o IBC-br sinaliza crescimento tanto na margem quanto na análise interanual, de 0,2% e de 3,1%, respectivamente. Em termos setoriais, segundo o IBGE, a produção industrial apresentou estabilidade na margem e avançou 2,2% com relação a agosto/2023, resultando em um crescimento de 3,0% no acumulado do ano e de 2,4% no acumulado de 12 meses. Tanto comércio varejista restrito quanto o ampliado recuaram, na margem, em agosto, em 0,3% e 0,8%, respectivamente, com avanços de 5,1% e 3,1% com relação a agosto de 2023. No acumulado do ano, os crescimentos são de 5,1% e 4,5%, respectivamente. Com relação ao setor de serviços, em agosto, houve retração de 0,4% na margem e avanço de 1,7% com relação a agosto/23, resultando em um avanço no acumulado do ano de 2,7%. Os resultados do PMI Industrial e do Setor de Serviços, em agosto, indicam retração de 3,6 pontos e 2,2 pontos, com os índices atingindo 50,4 pontos e 54,2 pontos, respectivamente. Segundo o S&P Global, na indústria, tem-se observado recuo no crescimento de novos negócios, maiores pressões sobre os custos e avanço nos preços de compra, ocasionando em redução do volume de produção e do ritmo de contratação. No setor de serviços, para o S&P, os resultados são influenciados por uma desaceleração nas condições de demanda impactando no crescimento da atividade. Também a desvalorização do real, as secas que vem ocorrendo em diversas partes do país, bem como o efeito duradouro das enchentes no Rio Grande do Sul geraram fortes pressões de custos. O PMI dos Setor de Serviços registrou uma recuperação significativa em setembro, subindo de 54,2 para 55,8 pontos. Esse aumento reflete uma melhora na captação de novos negócios e no cenário de demanda, ainda que o ritmo de criação de empregos tenha desacelerado para o nível mais fraco em sete meses. Segundo o S&P, esse resultado foi impulsionado por iniciativas de marketing e pela conquista de novos clientes, com a confiança empresarial também atingindo o maior patamar em mais de um ano. O PMI da Indústria também apresentou sinais de recuperação em setembro, passando de 50,4 para 53,2 pontos. A produção industrial aumentou, impulsionada por um crescimento nos novos pedidos, tanto no mercado doméstico quanto nas exportações, com a maior demanda internacional vindo da África, Ásia e América Latina. No entanto, as empresas continuaram enfrentando pressões inflacionárias, com os custos dos insumos e dos produtos finais aumentando em um dos ritmos mais rápidos dos últimos dois anos. A taxa de inflação dos preços de venda também superou a média de longo prazo. A Formação Bruta de Capital Fixo (FBCF) teve um aumento expressivo de 7,5% no trimestre findo em agosto, com destaque para o setor de máquinas e equipamentos. Esse crescimento foi parcialmente influenciado pela base de comparação deprimida de 2023, mas também reflete uma melhora consistente nos investimentos empresariais.

O Indicador de Incerteza da Economia (IIE-Br) da Fundação Getúlio Vargas (FGV) ficou estável em setembro, em 107,8 pontos, mantendo-se na faixa de incerteza moderada. Após três meses de queda, a estabilidade reflete oscilações durante o mês: a incerteza diminuiu na primeira quinzena com resultados positivos da economia, mas voltou a subir devido a debates sobre a política monetária e tensões no Oriente Médio. O componente de Mídia recuou 0,1 ponto, enquanto o de Expectativas subiu 0,1 ponto, indicando divergências nas previsões econômicas para os próximos meses. Quanto ao emprego, o Indicador de Antecedente de Emprego (IAEmp) caiu 1,4 pontos em setembro, chegando a 81,7 pontos, com alta de 0,7 pontos nas médias móveis trimestrais. Segundo a FGV, apesar da queda poder estar sinalizando desaceleração do emprego nos próximos meses, o cenário do mercado de trabalho ainda é de aquecimento, podendo o desempenho do mesmo ser impactado por um novo ciclo de alta na taxa de juros, devido aos seus reflexos sob a atividade econômica.

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)	jul/24	ago/24 (A)	set/24 (B)	Variação (B-A)
Nível de Util. Capac. Instal. (NUCI)	83,40%	83,30%	83,40%	0,10%
Índice de Confiança da Indústria (ICI)	101,7	101,7	100,5	-1,2
Índice da Situação Atual (ISA)	103,7	103,6	103	-0,6
Índice de Expectativas (IE)	99,7	99,8	98,1	-1,7
(1) Sondagem da Indústria – Fundação Getúlio Vargas – FGV-IBRE				

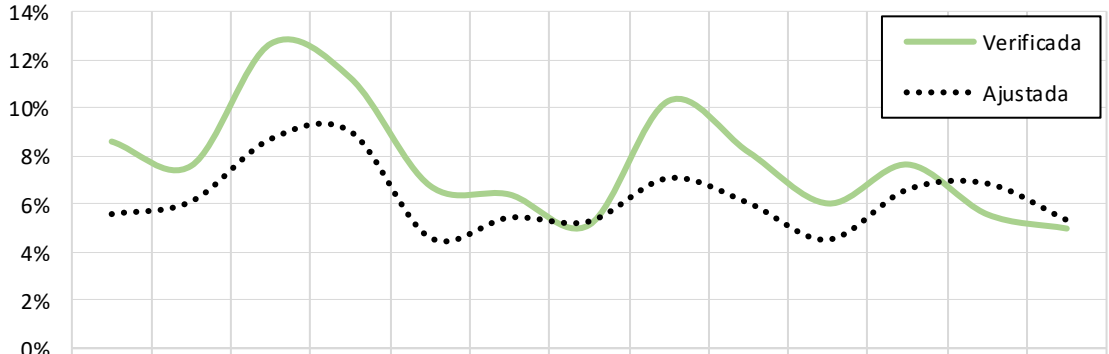
Tabela 3

Indicadores Comércio (2)	jul/24	ago/24 (A)	set/24 (B)	Variação (B-A)
Índice de Conf. do Comércio (ICOM)	90,9	89,1	90,2	1,1
Índ. da Situação Atual (ISA -COM)	89,9	91,9	93,0	1,1
Índice de Expectativas (IE-COM)	92,5	87	88	1,0
(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)

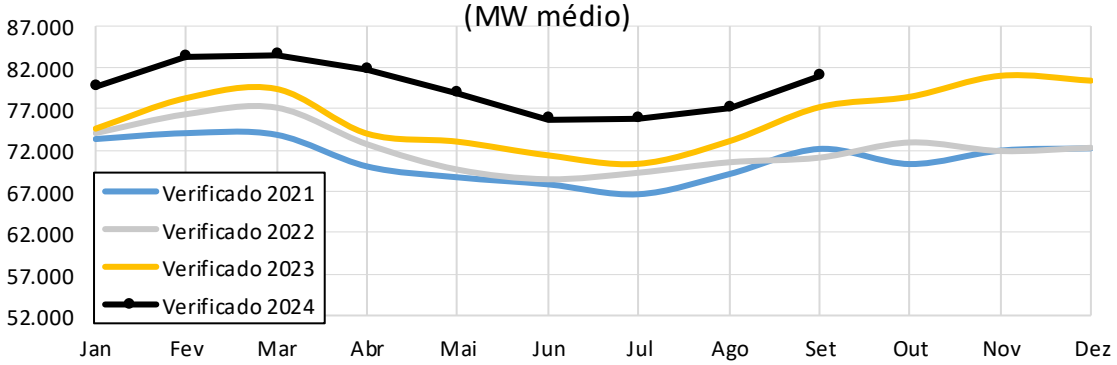


	set/23	out/23	nov/23	dez/23	jan/24	fev/24	mar/24	abr/24	mai/24	jun/24	jul/24	ago/24	set/24
Verificada	8,6%	7,6%	12,7%	11,2%	6,7%	6,4%	5,1%	10,3%	8,2%	6,0%	7,6%	5,6%	5,0%
Ajustada	5,6%	6,1%	8,7%	9,0%	4,6%	5,4%	5,3%	7,1%	6,0%	4,5%	6,6%	6,8%	5,3%

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 setembro/2024 apresentou uma variação positiva de 5,5% em relação à carga verificada no mesmo mês do ano anterior. Com relação ao mês de agosto/24, verificou-se um crescimento de 7,6%. No acumulado dos últimos 12 meses o subsistema Sudeste/Centro-Oeste apresentou uma variação de 8,0% em relação ao mesmo período anterior, tendo recuado 0,4 p.p. quando comparado com a variação com os 12 meses findos em agosto/2024.

Das condições climáticas para o subsistema, observou-se permanência na condição de precipitação abaixo da média histórica em todos os estados que compõem o subsistema, tal como ocorrido no mês de agosto/2024. Com relação as temperaturas, na Região Sudeste observou-se a predominância de anomalia positiva nas temperaturas extremas (mínimas e máximas), apesar da atuação de massa de ar frio após avanços de frentes frias. Na Região Centro-Oeste, também predominaram temperaturas acima da média histórica. Quando comparado com setembro de 2023, verificou-se suave elevação da temperatura máxima (2°C) em Cuiabá, enquanto nas demais capitais houve estabilidade.

A variação de 5,9% da carga ajustada, demonstra que os fatores fortuitos tiveram impacto de -0,4 p.p. sobre desempenho da carga do subsistema, tendo como destaque a ocorrência de 21 dias úteis no mês de setembro de 2024, correspondendo a 2 dias úteis a mais quando comparado com setembro de 2023.

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)

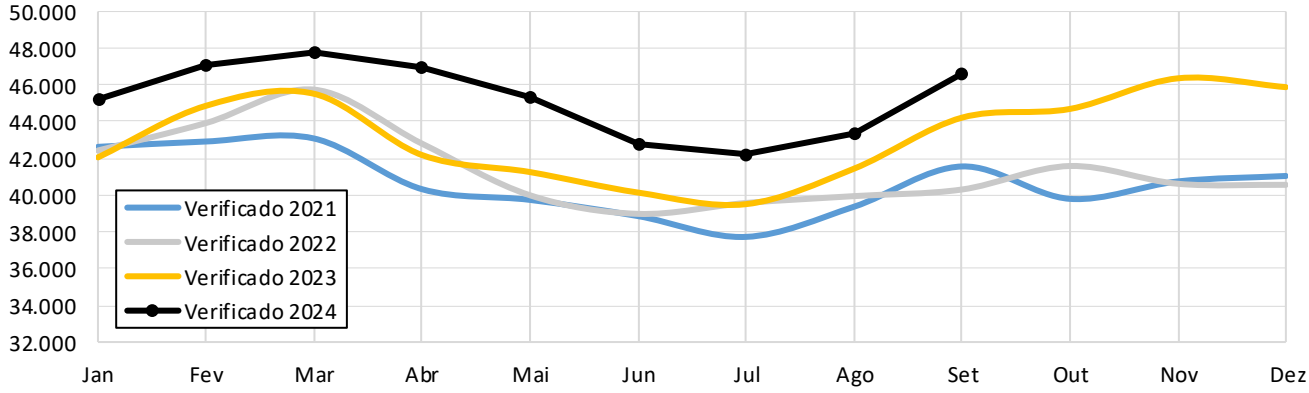
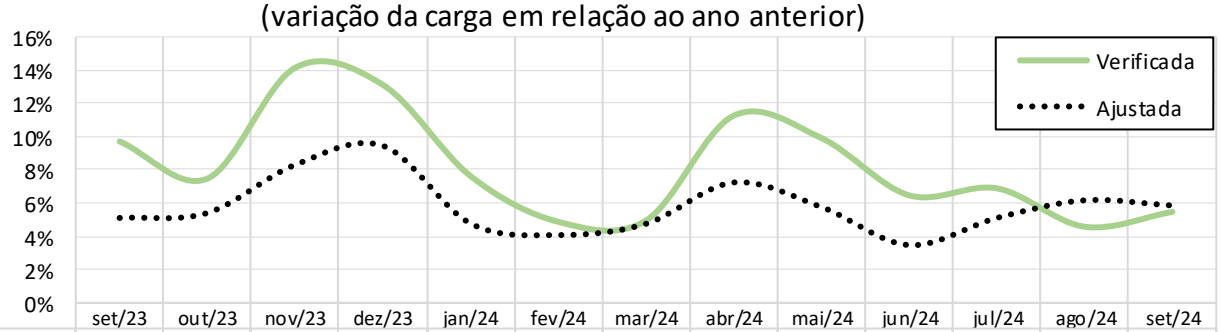


Gráfico 4: Subsistema SE/CO

(variação da carga em relação ao ano anterior)



	set/23	out/23	nov/23	dez/23	jan/24	fev/24	mar/24	abr/24	mai/24	jun/24	jul/24	ago/24	set/24
Verificada	9,7%	7,5%	14,1%	13,1%	7,6%	4,9%	5,0%	11,3%	9,9%	6,5%	6,9%	4,6%	5,5%
Ajustada	5,1%	5,4%	8,3%	9,4%	4,8%	4,1%	4,8%	7,2%	5,8%	3,5%	5,1%	6,2%	5,9%

1.3. Subsistema Sul

A carga de energia verificada em setembro/24 no subsistema Sul indica variação positiva de 2,6% em relação à carga do mesmo mês do ano anterior. Com relação ao mês de agosto/24, verificou-se uma redução na carga de energia de 0,9%. No acumulado dos últimos 12 meses o subsistema Sul apresentou uma variação positiva de 5,6% em relação ao mesmo período anterior, tendo recuado 0,3 p.p. quando comparado com a variação com os 12 meses findos em agosto/2024.

Das condições climáticas para o subsistema, observou-se a predominância de anomalia positiva nas temperaturas extremas (mínimas e máximas), apesar da atuação de massas de ar frio após avanços de frentes frias na Região Sul. Quando comparado com setembro de 2023, verificou-se suave elevação da temperatura máxima (2°C) em Porto Alegre e Curitiba, enquanto em Florianópolis observou-se estabilidade. Os níveis de precipitação, em setembro, estiveram acima da média histórica somente no sul do Rio Grande do Sul. Nas demais áreas e capitais pertencentes a região, os níveis de precipitação encontraram-se abaixo da média histórica.

O aumento de 3,0% da carga ajustada indica que os efeitos fortuitos tiveram um impacto de -0,4 p.p. no desempenho da carga, onde, tal como observado no subsistema Sudeste/Centro-Oeste e tendo esse resultado sido influenciado, pela ocorrência de 2 dias úteis a mais em setembro de 2024 quando comparado com o mês de setembro de 2023.

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)

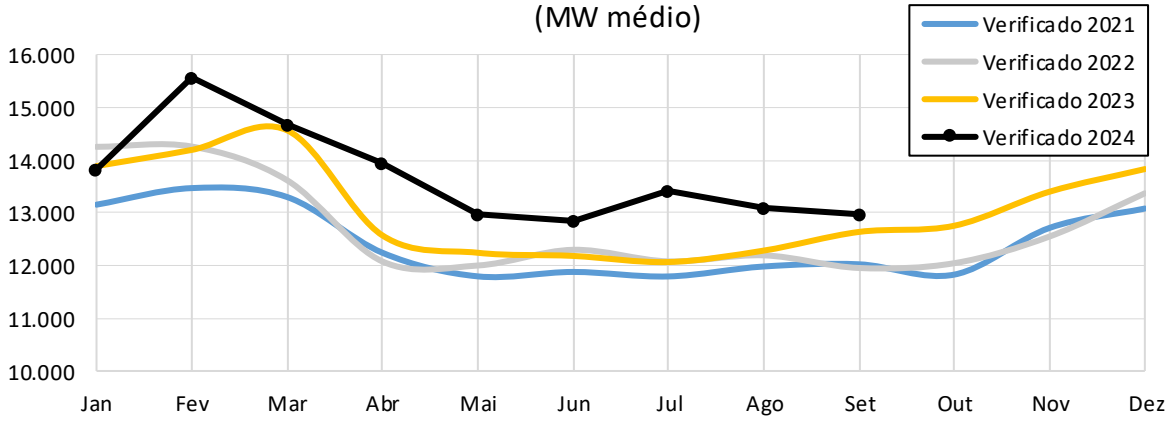
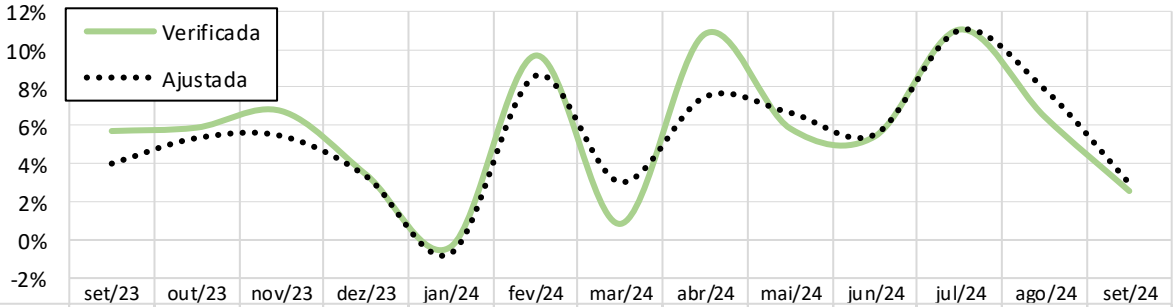


Gráfico 6: Subsistema Sul

(variação da carga em relação ao ano anterior)



	set/23	out/23	nov/23	dez/23	jan/24	fev/24	mar/24	abr/24	mai/24	jun/24	jul/24	ago/24	set/24
Verificada	5,7%	5,9%	6,8%	3,4%	-0,4%	9,7%	0,8%	10,8%	5,9%	5,4%	11,0%	6,5%	2,6%
Ajustada	4,0%	5,3%	5,5%	3,3%	-0,7%	8,6%	3,0%	7,5%	6,7%	5,5%	11,0%	7,9%	3,0%

1.4. Subsistema Nordeste

A carga de energia verificada em setembro/24 no subsistema Nordeste indica variação positiva de 2,7% em relação à carga do mesmo mês do ano anterior. Com relação a agosto/24 verificou-se também um avanço de 2,7%. No acumulado dos últimos 12 meses o subsistema Nordeste apresentou uma variação positiva de 7,7%, em relação ao mesmo período anterior, sendo -0,4 p.p. inferior a variação observada com os 12 meses findos em agosto/2024.

Das condições meteorológicas para o subsistema, destaca-se a ocorrência de anomalias negativas de precipitação e temperaturas máximas acima da média histórica em todo o Nordeste. Quando comparado com o mesmo mês do ano anterior, observa-se estabilidade nas temperaturas medias. A variação positiva de 3,4% da carga ajustada, demonstra que os fatores fortuitos impactaram em -0,6 p.p. no desempenho da carga desse subsistema, majoritariamente devido a ocorrência de 2 dias úteis a mais no mês de setembro de 2024 quando comparado com o mês de setembro de 2023 e 1 dia útil a menos quando comparado com a quantidade média de dias úteis do mês.

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)

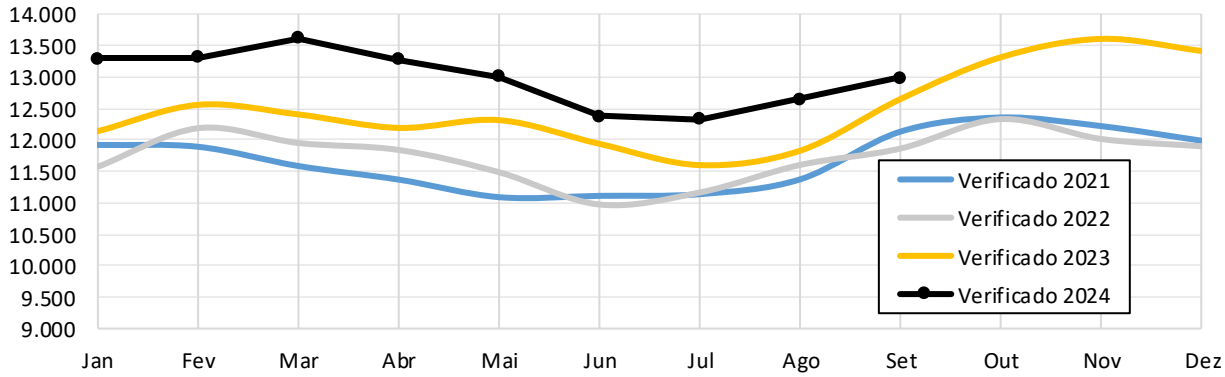
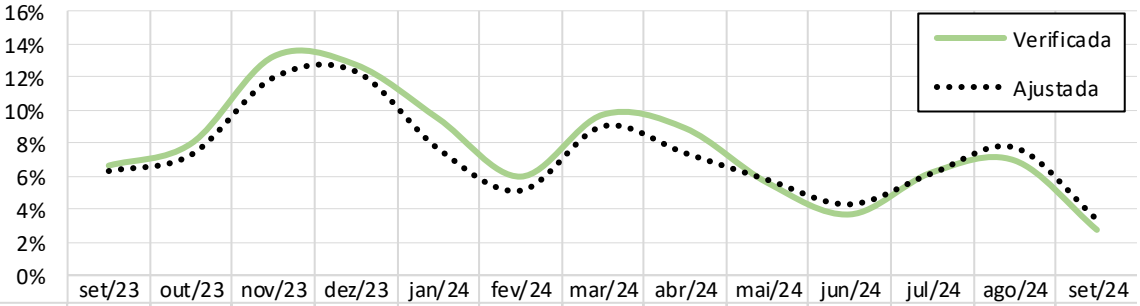


Gráfico 8: Subsistema Nordeste

(variação da carga em relação ao ano anterior)



	set/23	out/23	nov/23	dez/23	jan/24	fev/24	mar/24	abr/24	mai/24	jun/24	jul/24	ago/24	set/24
Verificada	6,6%	8,0%	13,2%	12,7%	9,5%	6,0%	9,7%	8,90%	5,6%	3,7%	6,2%	6,9%	2,7%
Ajustada	6,3%	7,3%	12,0%	12,3%	7,7%	5,1%	9,0%	7,39%	5,8%	4,3%	6,2%	7,7%	3,4%

1.5. Subsistema Norte

O subsistema Norte apresentou uma variação positiva de 9,7%, na carga de energia verificada em setembro/24, em relação ao valor ocorrido no mesmo mês do ano anterior. Com relação ao mês de agosto/24, verifica-se uma variação positiva de 4,5%. No acumulado dos últimos 12 meses, o Norte apresentou uma variação positiva de 9,2% em relação ao mesmo período anterior, se mantendo estável com relação a variação com os 12 meses findos em agosto. A variação positiva de 9,3% na carga ajustada demonstra que os fatores fortuitos tiveram impacto de 0,4 p.p. na carga do subsistema.

O comportamento da carga na Região Norte no mês de setembro de 2024 foi influenciado pela ocorrência de anomalia negativa de precipitação e temperatura máxima acima da média histórica em toda região. A ocorrência de 2 dias úteis a mais em setembro de 2024 quando comparado com setembro de 2023 atenuou o efeito da anomalia positiva de temperatura observada no 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)

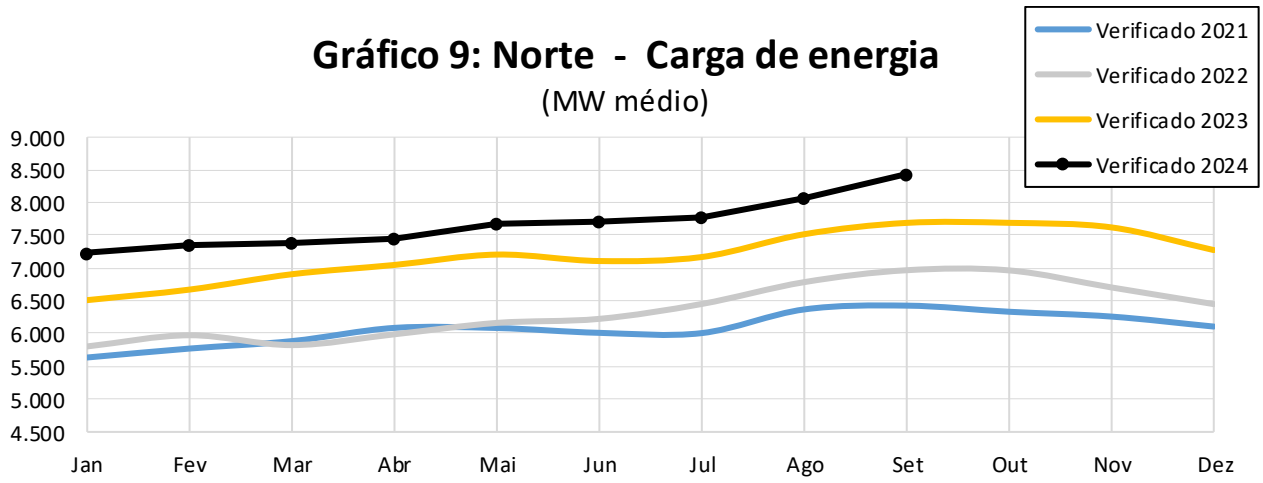
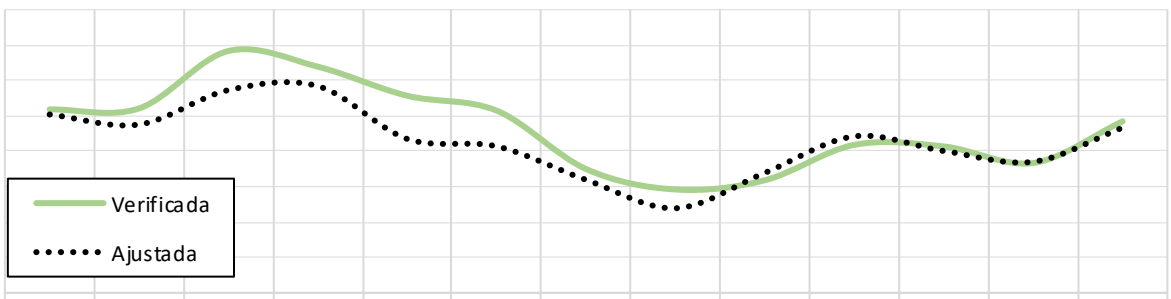


Gráfico 10: Subsistema Norte

(variação da carga em relação ao ano anterior)



	set/23	out/23	nov/23	dez/23	jan/24	fev/24	mar/24	abr/24	mai/24	jun/24	jul/24	ago/24	set/24
Verificada	10,4%	10,4%	13,7%	12,8%	11,1%	10,3%	7,0%	5,8%	6,4%	8,4%	8,3%	7,3%	9,7%
Ajustada	10,1%	9,5%	11,5%	11,7%	8,7%	8,3%	6,4%	4,8%	6,8%	8,8%	8,0%	7,4%	9,3%

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.