

EVOLUÇÃO DA CARGA NO SISTEMA INTERLIGADO NACIONAL E SUBSISTEMAS

1.1. Sistema Interligado Nacional

A carga de energia do SIN verificada em maio/23 apresentou variação positiva de 4,7%, em relação ao valor verificado no mesmo mês do ano anterior. Com relação ao mês de abril/23, verificou-se uma variação negativa de 1,3%. No acumulado dos últimos 12 meses, a carga do SIN apresentou uma variação positiva de 1,7% 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.

Tabela 1 – Evolução da carga

SUBSISTEMAS	Mai/23 (MWh médio)	Variação %			
		Mai-23 /mai-22	mai-23/mai-22 ajustado ⁽¹⁾	mai-23 /abr-23	acumulado 12 meses ⁽²⁾
SIN	72.805	4,7	3,4	-1,3	1,7
SE/CO	41.084	3,0	2,0	-2,1	0,5
Sul	12.247	2,1	-0,4	-2,7	1,7
Nordeste	12.273	6,9	6,2	0,8	1,4
Norte	7.202	16,8	15,2	2,2	10,4

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

(2) $\text{Cresc. acum. (mai/22 - abr/23) / (mai/21 - abr/22)}$

Obs.: O detalhamento por classe de consumo será informado na Resenha de Mercado da EPE do mês de junho/23.

DESTAQUES: Em maio

- Variação positiva de 4,7% na carga do SIN, na comparação com maio/2022.
- O Índice de Confiança da Indústria (ICI) da FGV IBRE, apresentou recuo de 1,6 pontos.
- O Índice de Confiança de Serviços (ICS) da FGV, cresceu 0,5 ponto no mês.
- O Indicador Antecedente de Emprego (IAEmp) caiu 0,4 ponto.
- A confiança dos consumidores apresentou elevação de 1,4 pontos.
- O Índice de Confiança do Comércio (ICOM) da FGV, apresentou elevação de 3,7 pontos.

A queda de temperaturas, a partir da terceira semana do mês de maio, em praticamente todas os subsistemas e a ocorrência do feriado do dia de trabalho (01 de maio) em um dia útil, contribuíram para o desempenho da carga do SIN. Ressalta-se que a partir do mês de maio os valores de carga considerados nesse boletim passaram a considerar o montante de carga atendido por **Micro e Minigeração Distribuída – MMDG, estimado pelo ONS**. Adicionalmente, também tem se refletivo sobre o consumo de energia, o cenário turbulento pelo qual atravessa o setor industrial, com os constantes desafios e incertezas que preocupam o setor, como a baixa demanda, as pressões competitivas, elevadas taxas de juros e o clima de incerteza política. De acordo com o Índice Gerente de ComprasTM (PMI®), as perdas de empregos continuaram a aumentar.

A variação positiva de 3,2% na carga ajustada do SIN indica que os fatores fortuitos tiveram influência positiva de 1,3% no crescimento da carga do SIN mês de maio/23. Vale destacar que os resultados da carga ajustada entre os subsistemas, conforme serão abordadas nas análises a seguir, acabaram compensando a variação observada no SIN.

O Índice de Confiança da Indústria (ICI) do FGV IBRE, apresentou recuo de 1,6 pontos em maio/23, influenciado não apenas pela percepção de piora da situação atual, mas também pelas perspectivas pessimistas em relação aos próximos meses. Em médias móveis trimestrais, o índice subiu pelo terceiro mês consecutivo ao variar 0,3 ponto, para 93,9 pontos. A queda foi mais intensa nas categorias de uso de bens de consumo duráveis e não duráveis, que observam piora da demanda elevando o nível dos estoques. De acordo com a FGV, o cenário atual, com enfraquecimento na demanda, taxa de juros elevada e inflação geram maior cautela nos empresários que projetam redução na produção e uma tendência negativa para os negócios nos próximos seis meses parecida com a observada no período da pandemia em 2020. O Nível de Utilização da Capacidade Instalada da Indústria cedeu 0,6 ponto percentual no mês de maio/23.

No mesmo sentido, os dados do Índice Gerente de Compras™ (PMI®) do setor industrial brasileiro para o mês de maio indicaram várias tendências preocupantes, com contrações contínuas nos índices de novos pedidos, produção, emprego e níveis de compra. Apesar do aumento de 44,3 em abril para 47,1 em maio, o Índice Gerente de Compras™ (PMI®) sazonalmente ajustado, permaneceu abaixo do nível neutro de 50,0, reflexo da piora do desempenho do setor pelo sétimo mês consecutivo, em meio a relatos de demanda fraca e queda dos pedidos das fábricas pelo oitavo mês consecutivo. Ressalta-se que embora reduzida em relação a abril, a taxa de contração geral foi acentuada. Alguns desdobramentos positivos, como a redução acentuada nos prazos de entrega dos fornecedores, algo inédito em mais de 17 anos de coleta de dados, em função das condições adversas de demanda e os altos níveis de estoque entre os fornecedores, foram observados. Ao mesmo tempo, de acordo com a pesquisa, as pressões sobre os preços se dissiparam, com os preços dos insumos caindo pela terceira vez em quase nove anos. As empresas repassaram essas economias aos clientes, reduzindo os preços de venda.

Vale destacar, que após recuo no mês passado, o Índice de Confiança Empresarial (ICE) do FGV IBRE apresentou elevação de 0,4 ponto em maio alcançando 91,5 pontos e compensando a queda de 0,3 ponto no mês anterior. O Índice de Expectativas empresarial – IE retomou a trajetória de alta observada desde janeiro de 2023, acumulando uma variação de 7,4 pontos no ano. De acordo com a FGV, a discreta alta da confiança em maio parece representar muito mais uma acomodação do índice no patamar em torno dos 91 pontos que o início de uma tendência de alta. Caminhando em sentido oposto, o Índice de Situação atual - ISA Empresarial, voltou a cair em maio, após altas discretas no bimestre março-abril. O nível de 91,1 pontos, distante dos 100 pontos, é um sinal de atividade fraca nos segmentos monitorados pelas sondagens do FGV IBRE (Serviços, Comércio, Indústria de Transformação e Construção).

Motivada pela melhora das expectativas para os próximos meses e após acomodar no mês passado, o Índice de Confiança do Consumidor (ICC) do FGV IBRE apresentou elevação de 1,4 pontos em maio/23, alcançando 88,2 pontos. Esse foi o maior nível desde outubro de 2022 quando alcançou 88,6 pontos. Em médias móveis trimestrais, o índice subiu pelo segundo mês consecutivo, agora em 1,2 ponto, para 87,3 pontos. A melhora observada foi de forma disseminada entre as faixas de renda, com exceção às famílias de maior poder aquisitivo cujas perspectivas futuras pioraram. De acordo com a FGV, o resultado pode estar associado à sensação de alívio da inflação no curto prazo, resiliência do mercado de trabalho e aumento do salário-mínimo. O cenário de alto endividamento das famílias, crédito caro e incertezas econômicas ajudam a manter o indicador em patamar baixo e sensível a flutuações constantes, tornando difícil uma sinalização mais clara de uma recuperação sustentada da confiança.

Registrando o maior valor desde outubro de 2022, o Índice de Confiança do Comércio (ICOM) do FGV IBRE apresentou elevação de 3,7 pontos em maio/23 compensando a perda do mês anterior. Em médias móveis trimestrais houve alta de 0,5 ponto. A alta no mês decorre do resultado mais favorável sobre a situação atual e redução do pessimismo sobre os próximos meses. Apesar da recuperação no momento, o comércio ainda não recuperou tudo o que foi perdido na virada de 2022 para 2023.

O Índice de Confiança de Serviços (ICS) do FGV IBRE apresentou crescimento pelo terceiro mês seguido. A subida de 0,5 ponto em maio, para 92,9 pontos, maior nível desde novembro do ano passado (93,7 pontos), foi influenciado pela melhora das expectativas, diferente do que vinha ocorrendo nos meses anteriores. De acordo com a FGV, houve piora da percepção sobre a situação atual e pequena oscilação na demanda. Ainda há resiliência do segmento de serviços prestados às famílias para os quais os consumidores ainda parecem sustentar a demanda. Para os próximos meses, há uma redução do pessimismo que está relacionado a uma perspectiva de melhora do cenário econômico no segundo semestre do ano.

O Indicador de Incerteza da Economia (IIE-Br), da FGV, caiu 0,8 ponto em maio, alcançando 111,8 pontos, nível que apesar de elevado, é o menor desde fevereiro deste ano quando atingiu 111,7 pts. De acordo com a FGV, a queda do indicador é explicada exclusivamente pelo componente de Mídia, que apresentou declínio de 2,0 pontos, uma vez que o componente de Expectativas

caminhou em sentido oposto, com elevação de 4,7 pts. Segundo a FGV, o avanço da proposta de um novo arcabouço fiscal, a relativa resiliência da atividade econômica e os sinais de desinflação têm influenciado positivamente o cenário do país.

O Indicador Antecedente de Emprego (IAEmp) do FGV IBRE vem se mantendo estável em um patamar mais baixo. Em maio, apresentou queda de 0,4 ponto, oscilando em torno de 75 pontos. De acordo com a FGV, a retomada da atividade econômica se torna fundamental para uma recuperação do emprego. O resultado de maio sugere que o mercado de trabalho não deve retomar a tendência favorável observada em 2022, mas que também não deve ter pioras expressivas.

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)	mar/23	abr/23 (A)	mai/23 (B)	Variação (B-A)
Nível de Util. Capac. Instal. (NUCI)	79	80,7	80,1	-0,6
Índice de Confiança da Indústria (ICI)	94,4	94,5	92,9	-1,6
Índice da Situação Atual (ISA)	91,5	93,5	91,8	-1,7
Índice de Expectativas (IE)	97,5	95,7	94	-1,7

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

Tabela 3

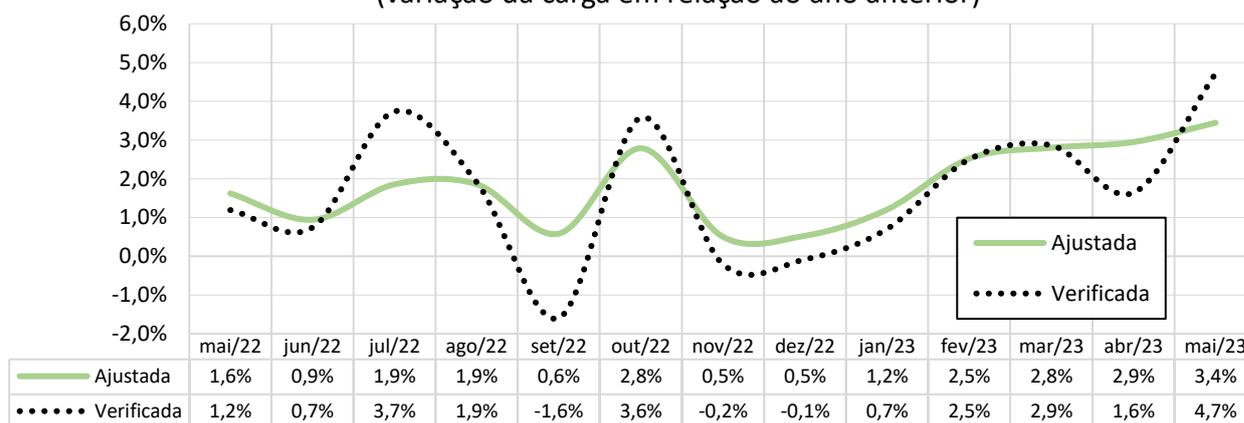
Indicadores Comércio (2)	mar/23	abr/23 (A)	mai/23 (B)	Variação (B-A)
Índice de Conf. do Comércio (ICOM)	86,9	83,6	87,3	3,7
Índ. da Situação Atual (ISA)	86,9	87,4	90,1	2,7
Índice de Expectativas (IE-COM)	87,3	80,3	85,1	4,8

(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)

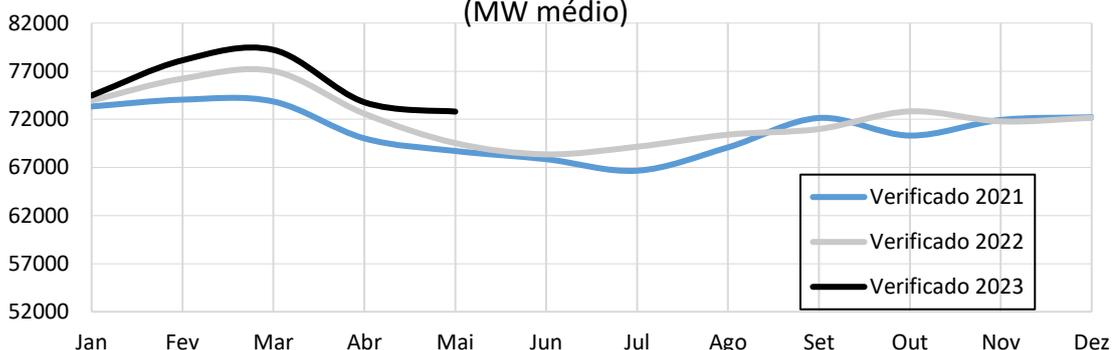


O comportamento da carga de energia do SIN ao longo do ano pode ser observado no Gráfico 2.



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 maio/23 apresentou uma variação positiva de 3,0% em relação à carga verificada no mesmo mês do ano anterior. Com relação ao mês de abril/23, verifica-se uma variação negativa de 2,1% na carga. No acumulado dos últimos 12 meses o subsistema Sudeste/Centro-Oeste apresentou uma variação positiva de 0,5% em relação ao mesmo período anterior.

O desempenho da carga durante o mês de maio foi influenciado por fatores como a ocorrência de temperaturas amenas nas capitais do Sudeste/ C. Oeste e o aprofundamento da contração do setor industrial, reflexo do menor poder de compra das famílias, demanda fraca e a incerteza em torno de políticas públicas. Com cerca de 60% do consumo industrial do país, a carga do subsistema Sudeste/Centro-Oeste é bastante influenciada pelo desempenho desse setor, que tem sido afetado pela queda no emprego e estoques acima do planejado. Após um movimento de queda iniciado em setembro de 2022 a produção industrial apresentou elevação em maio de 2023, de acordo com a Sondagem Industrial, da Confederação Nacional da Indústria (CNI) o índice de evolução da produção ficou em 51,6 pontos, acima da linha divisória de 50 pontos, que separa a queda da alta da produção na comparação com o mês anterior. É importante destacar que no período de oito meses, ocorreram sete quedas de acordo com a CNI.

A variação positiva de 2,0% da carga ajustada, demonstra que os fatores fortuitos tiveram impacto positivo de 1,0% sobre desempenho da carga do subsistema Sudeste/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)

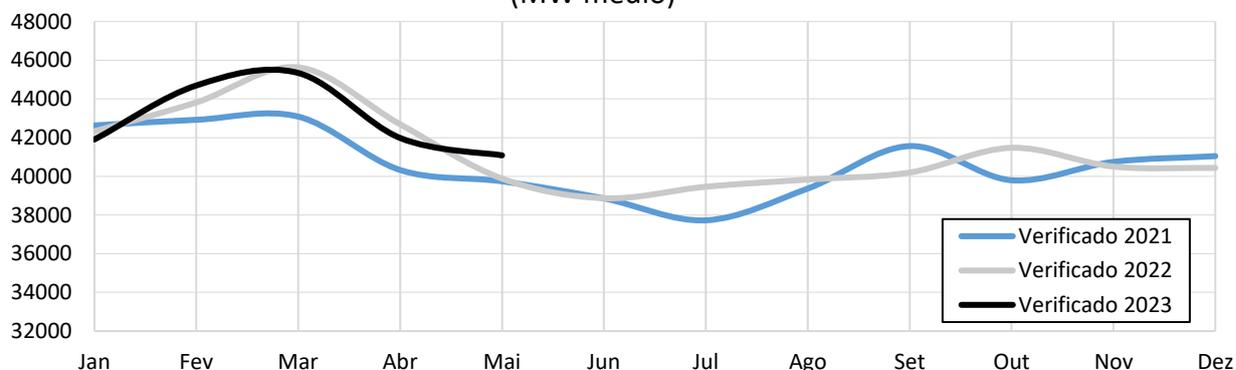
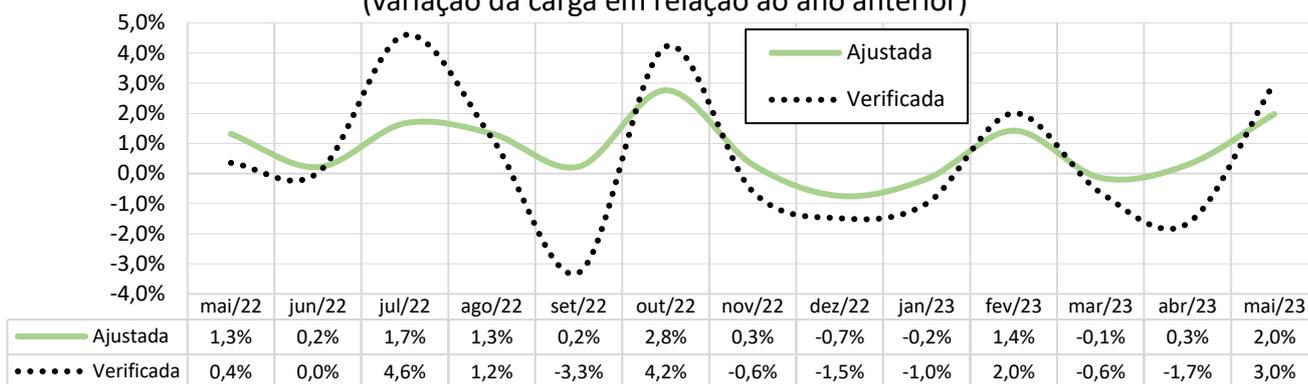


Gráfico 4: Subsistema SE/CO
(variação da carga em relação ao ano anterior)



1.3. Subsistema Sul

A carga de energia verificada em maio/23 no subsistema Sul indica variação positiva de 2,1% em relação à carga do mesmo mês do ano anterior. Com relação ao mês de abril/23, verifica-se uma variação negativa na carga de 2,7%. No acumulado dos últimos 12 meses o subsistema Sul apresentou uma variação negativa de 1,7% em relação ao mesmo período anterior.

Com cerca de 30% da carga do subsistema Sul, o Rio Grande do Sul se apresenta como uma amostra significativa da carga desse subsistema e de acordo com a Sondagem Industrial do RS de abril/23, divulgada pela Federação das Indústrias do Estado do Rio Grande do Sul (FIERGS), a produção industrial voltou a mostrar desaquecimento no início do segundo trimestre, com reduções na produção e no emprego além do normal para o período, deterioração nas expectativas e menor intenção de investir. De acordo com a FIERGS, o índice de produção registrou 39,1 pontos no último mês de abril, 6,8 pontos menor que a média histórica do mês, o que indica um ritmo de queda bem mais intenso que o esperado para o período. Nos últimos oito meses, foram observadas apenas uma expansão (em março), três estabilizações e quatro quedas. Destaca-se que o índice varia de 0 a 100 pontos e valores abaixo de 50 representam queda ante o mês anterior.

A pesquisa também indicou queda para o índice de número de empregados que ficou em 46,2 pontos no mês de abril, ante 49,6 pontos em março, indicando nova retração no emprego, mais intensa do que a do mês anterior e do que a prevista para o mês (média de 47,8 pontos). A marca divisória de 50 pontos, que indica crescimento na comparação com o mês anterior, não é ultrapassada desde setembro de 2022, período em que foram registradas cinco quedas e duas estabilizações.

A variação negativa de 0,4% da carga ajustada, demonstra que os fatores fortuitos tiveram impacto positivo de 2,5% sobre desempenho da carga do subsistema Sul.

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)

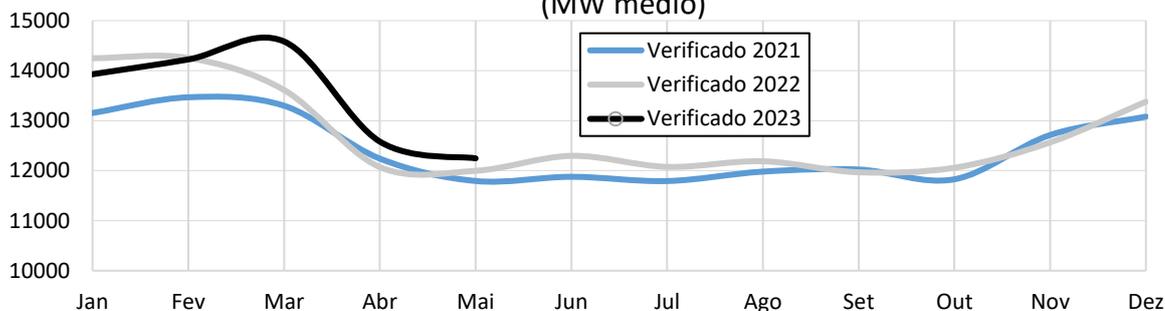
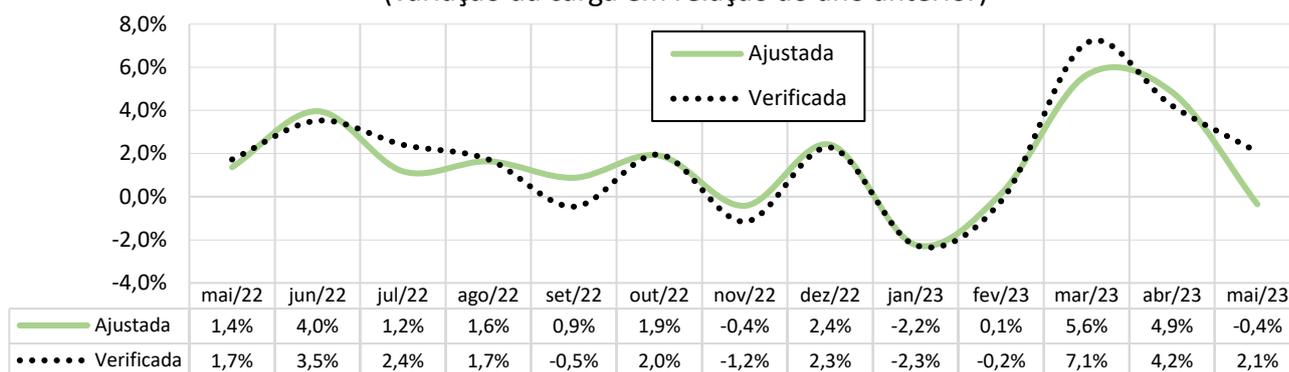




Gráfico 6: Subsistema Sul
(variação da carga em relação ao ano anterior)



1.4. Subsistema Nordeste

A carga de energia verificada em maio/23 no subsistema Nordeste indica variação positiva de 6,9% em relação à carga do mesmo mês do ano anterior. Com relação a abril/23 verifica-se uma variação positiva de 0,8%. No acumulado dos últimos 12 meses o subsistema Nordeste apresentou uma variação positiva de 1,4%, em relação ao mesmo período anterior.

A variação da carga observada no mês de maio com relação ao mesmo mês do ano anterior pode ser explicada principalmente pelos baixos totais de precipitação observados em grande parte período analisado.

A variação positiva de 6,2% da carga ajustada, demonstra que os fatores fortuitos tiveram impacto positivo de 0,7% sobre desempenho da carga do 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)

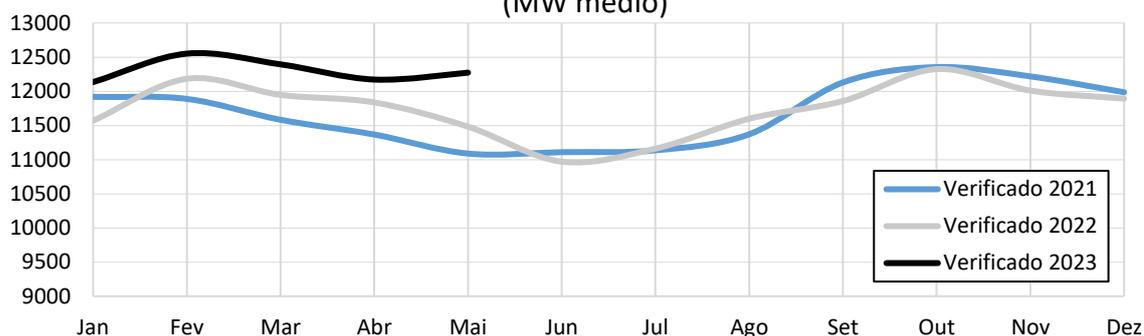
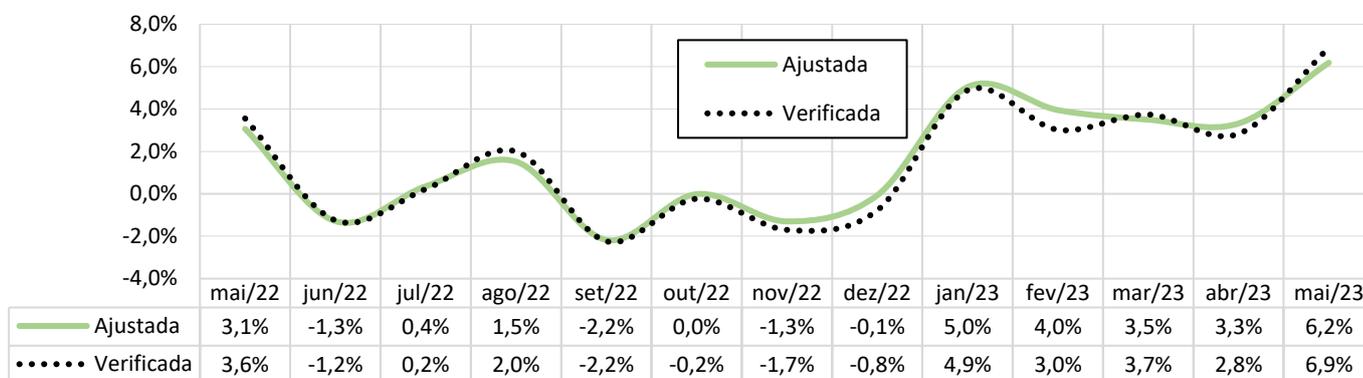


Gráfico 8: Subsistema Nordeste
(variação da carga em relação ao ano anterior)



1.5. Subsistema Norte

O subsistema Norte apresentou uma variação positiva de 16,8%, na carga de energia verificada em maio/23, em relação ao valor ocorrido no mesmo mês do ano anterior. Com relação ao mês de abril/23, verifica-se uma variação positiva de 2,2%. No acumulado dos últimos 12 meses, o Norte apresentou uma variação positiva de 10,4% em relação ao mesmo período anterior.

A elevada taxa de crescimento da carga do subsistema Norte pode ser explicada principalmente pela retomada de carga de um grande Consumidor Livre da Rede básica observada a partir do segundo semestre de 2022.

A variação positiva de 15,2% da carga ajustada, demonstra que os fatores fortuitos tiveram impacto positivo de apenas 1,6% 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)

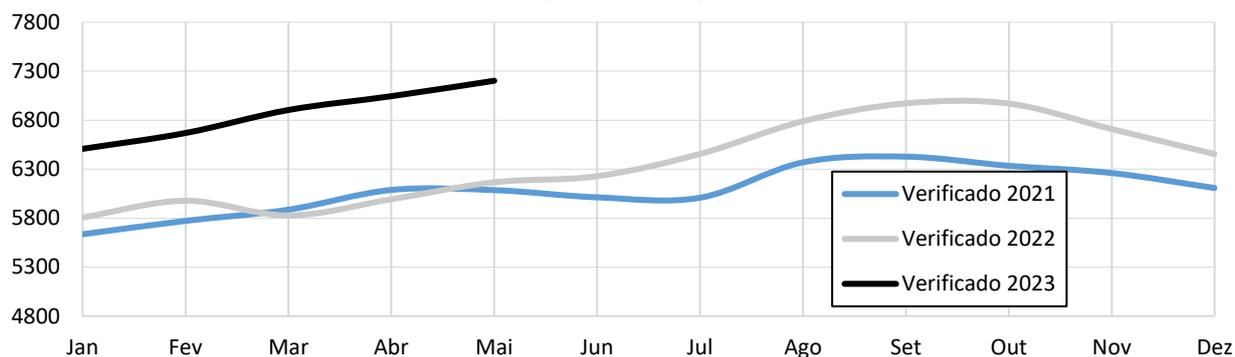
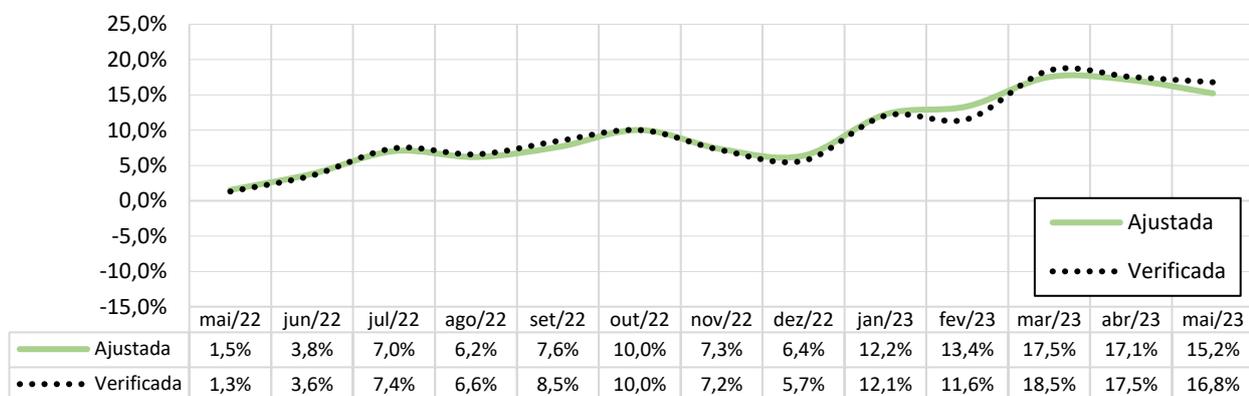


Gráfico 10: Subsistema Norte
(variação da carga em relação ao ano anterior)



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.