

## EVOLUÇÃO DA CARGA NO SISTEMA INTERLIGADO NACIONAL E SUBSISTEMAS

### 1.1. Sistema Interligado Nacional

A carga de energia do SIN verificada em junho/21 apresentou variação positiva de 8,1%, em relação ao valor verificado no mesmo mês do ano anterior. Com relação ao mês de maio/21, verificou-se uma variação negativa de 1,4%. No acumulado dos últimos 12 meses, a carga do SIN apresentou uma variação positiva de 4,7% 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 crescimentos 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	jun/21 (MWmédio)	Variação %			
		jun-21 / jun-20	jun-21/jun-20 ajustado <sup>(1)</sup>	jun-21/ mai-21	acumulado 12 meses <sup>(2)</sup>
SIN	66.707	8,1	9,0	-1,4	4,7
SE/CO	38.253	6,9	8,0	-2,2	4,7
Sul	11.693	9,2	10,5	0,9	4,4
Nordeste	10.847	10,1	10,2	-0,6	4,1
Norte	5.914	10,0	10,5	-1,9	6,3

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

(2)  $\text{Cresc. acum. (jul/20 - jun/21) / (jul/19 - jun/20)}$

**Obs.:** O detalhamento por classe de consumo será informado na Resenha de Mercado da EPE do mês de julho/21.

Apesar da ocorrência de temperaturas amenas, inferiores às observadas em junho/20, o forte aumento que vem sendo observado nas atividades do comércio e serviços, associado a manutenção do ritmo elevado da produção indústria, tem se refletido sobre desempenho da carga dos subsistemas Sudeste/Centro-Oeste e Sul. Segundo o PMI® Serviços IHS Markit para o Brasil, as empresas de serviços registraram o aumento mensal mais acentuado na atividade de negócios em quase oito anos e meio e como muitas empresas estão buscando substituir os trabalhadores que foram demitidos no início do ano, já pode ser observada uma retomada do índice de emprego. Além disso, de acordo com divulgação da Fundação Getúlio Vargas – FGV, a confiança do comércio, subiu pelo terceiro mês consecutivo, consolidando a tendência positiva que o setor vem passando após período de medidas mais restritivas no final do primeiro trimestre de 2021. O avanço da vacinação e a maior demanda externa, ampliando as exportações são elementos que tendem a contribuir com a melhora das expectativas.

### DESTAQUES:

- Variação positiva de 8,1% na carga do SIN, na comparação com junho/2020.
- Índice de Confiança da Indústria (ICI) da FGV IBRE apresentou leve aumento de 3,4 pontos em junho.
- NUCI – Nível de Utilização da Capacidade Instalada subiu 1,6 pontos percentual
- Os Índices de Confiança do Comércio (ICOM) e Situação Atual, da (IBRE-FGV), subiram 2,0 e 9,3 pontos respectivamente.
- O Índice de Confiança de Serviços (ICS), do FGV IBRE, tem a terceira alta consecutiva com aumento de 5,7 pontos em junho

Com uma variação positiva de 9,0%, o resultado da carga ajustada, demonstra que os fatores fortuitos (temperaturas amenas) contribuíram negativamente com 0,9% na variação da carga do SIN.

De acordo com a Sondagem da Indústria de junho/21, disponibilizada pela FGV- Fundação Getúlio Vargas, o Índice de Confiança da Indústria (ICI) apresentou aumento de 3,4 pontos. A melhora na confiança da indústria ocorreu pelo segundo mês consecutivo, reflexo da recuperação das economias externas e do avanço do processo de vacinação no país, com consequente aumento do otimismo das empresas. Apesar disso, segundo a FGV, as dificuldades com a escassez de insumos e o aumento dos custos, que incluem a mudança de bandeira para a energia elétrica, podem ser fatores limitadores para uma recuperação mais robusta no segundo semestre. Os efeitos da desvalorização do real e da escassez de insumo estão impactando a percepção das empresas sobre a situação atual, que continua piorando para 12 dos 19 segmentos que compõe a pesquisa. O Nível de Utilização da Capacidade Instalada subiu 1,6 pontos percentual alcançando o maior valor desde janeiro (79,9%).

O Índice de Confiança do Comércio (ICOM), também da FGV, subiu pelo terceiro mês consecutivo consolidando a tendência positiva que o setor vem passando após período de medidas mais restritivas no final do primeiro trimestre. Subiu 2,0 pontos em junho/21, alcançando o nível mais alto desde setembro de 2020 quando alcançou 99,6 pontos. O resultado positivo desse mês foi influenciado pela percepção de aumento do ritmo de vendas. A confiança avançou em quatro dos seis principais segmentos do Comércio. O Índice de Situação Atual (ISA-COM) subiu 9,3 pontos, alcançando o maior valor desde outubro de 2020 (105,1 pontos). O Índice de Expectativas (IE-COM) recuou 5,9 pontos.

Passando de 48,3 em maio para 53,9 em junho, o Índice de Atividade de Negócios do setor de Serviços da IHS Markit para o Brasil está em território de expansão pela primeira vez no acumulado do ano, ultrapassando a marca de 50, que separa crescimento de contração. Além disso, o número mais recente apontou para a taxa de aumento mais forte desde janeiro de 2013. De acordo com os participantes da pesquisa, a recuperação resultou da flexibilização de algumas restrições da COVID-19, do progresso da vacina e do crescimento do índice de novos negócios. Segundo Sondagem de Serviços da FGV, a confiança do setor fechou o primeiro semestre em alta atingindo o maior nível desde o início da pandemia. Com elevação de 5,7 pontos, o índice apresentou em junho, a terceira alta consecutiva no ano, registrando o maior valor desde fevereiro de 2020. De acordo com a FGV, o resultado positivo desse mês foi influenciado pela percepção de melhora do volume de serviços e avanço das expectativas em relação aos próximos meses.

O índice de confiança dos consumidores, divulgado pela FGV, subiu 4,7 pontos em junho, para 80,9 pontos, maior valor desde novembro de 2020 quando atingiu 81,7 pontos. De acordo com a FGV, pela primeira vez desde julho do ano passado, a intenção de compras de bens duráveis avança de forma mais expressiva, o que parece relacionado a um maior otimismo em relação ao mercado de trabalho nos próximos meses

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)	abr/21	mai/21 (A)	jun/21 (B)	Variação (B-A)
Nível de Util. Capac. Instal. (NUCI)	76,7	77,8	79,4	1,6
Índice de Confiança da Indústria (ICI)	103,5	104,2	107,6	3,4
Índice da Situação Atual (ISA)	110	109,5	111,3	1,8
Índice de Expectativas (IE)	96,9	99	104	5,0
(1) Sondagem da Indústria – Fundação Getúlio Vargas – FGV-IBRE				

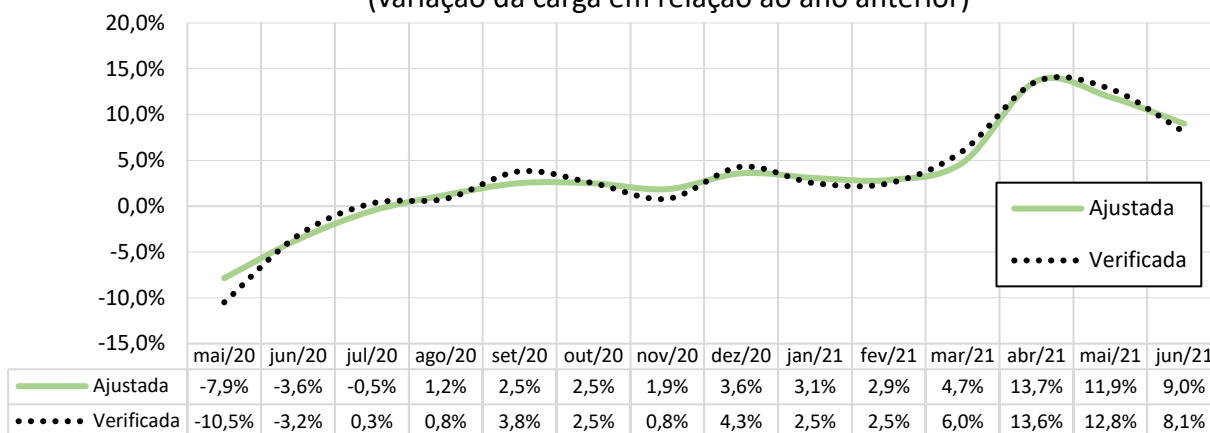
**Tabela 3**

Indicadores Comércio (2)	abr/21	mai/21 (A)	jun/21 (B)	Variação (B-A)
Índice de Conf. do Comércio (ICOM)	84,1	93,9	95,9	2,0
Índ. da Situação Atual (ISA)	81,6	94,9	104,2	9,3
Índice de Expectativas (IE-COM)	87,3	93,2	87,6	-5,6
(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

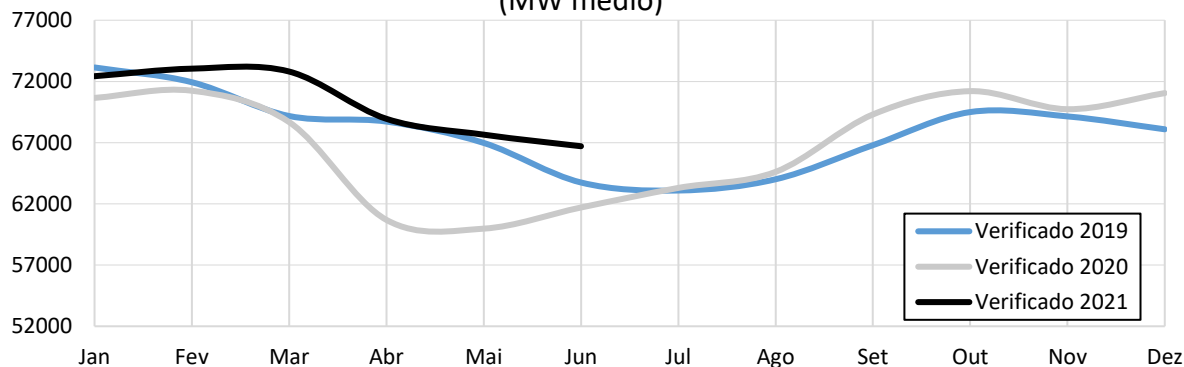
(variação da carga em relação ao ano anterior)



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

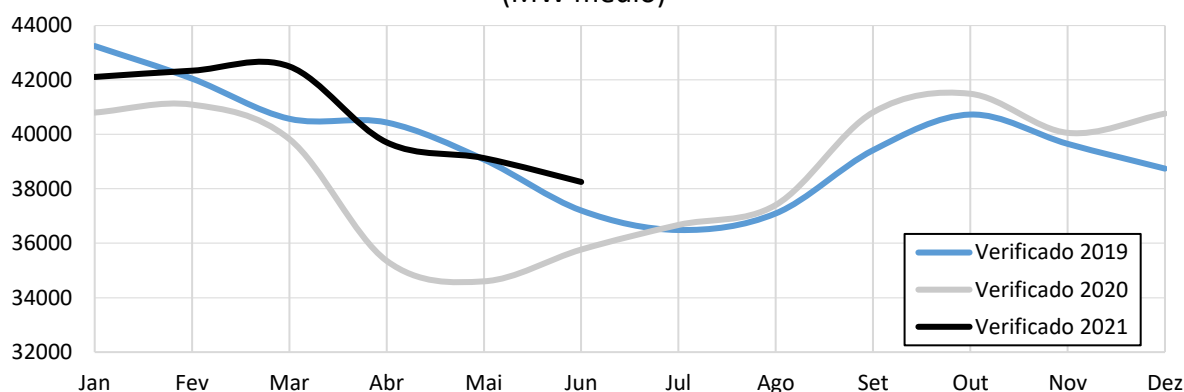
Para o subsistema Sudeste/Centro-Oeste, a carga de energia verificada em junho/21 apresentou uma variação positiva de 6,9% em relação à carga verificada no mesmo mês do ano anterior. Com relação ao mês de maio/21, verifica-se uma variação negativa na carga de 2,2%. No acumulado dos últimos 12 meses o subsistema Sudeste/Centro-Oeste apresentou uma variação positiva de 4,7% em relação ao mesmo período anterior.

A continuidade da fase de retomada da economia, sob o comando da indústria, que registra desde outubro de 2020 os maiores níveis médios de confiança desde 2011 tem se refletido no desempenho da carga do Subsistema SE/Centro-Oeste. A maior demanda externa ampliando as exportações, são elementos que tem contribuído para o bom desempenho do setor. Por contemplar cerca de 60% da carga industrial total do país, o desempenho desse setor apresenta impacto significativo sobre o comportamento da carga desse subsistema.

A ocorrência de temperaturas amenas no período, inferiores às observadas no mesmo mês do ano anterior, também se refletiu no desempenho da carga. Com uma variação positiva de 8,0%, o resultado da carga ajustada, corrobora com a afirmação acima, demonstrando que as baixas temperaturas contribuíram negativamente com 1,1% na variação da carga do Subsistema Sudeste/Centro-Oeste.

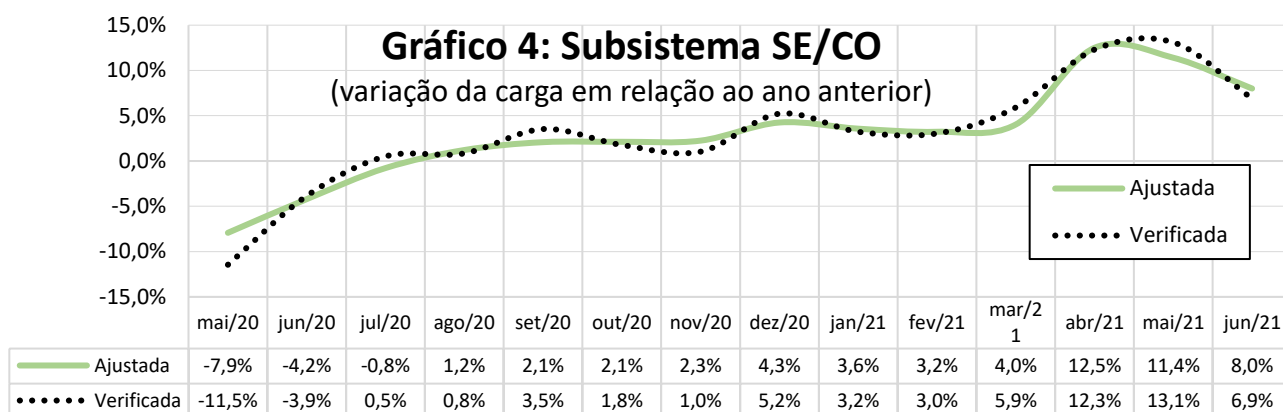
O comportamento da carga de energia do subsistema Sudeste/Centro-Oeste bem como as taxas de variação da Carga Verificada e Carga Ajustada ao longo do ano, podem ser observadas nos Gráficos 3 e 4.

**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 junho/21 no subsistema Sul indica variação positiva de 9,2% em relação à carga do mesmo mês do ano anterior. Com relação ao mês de maio/21, verifica-se uma variação positiva na carga de 0,9%. No acumulado dos últimos 12 meses o subsistema Sul apresentou uma variação positiva de 4,4% em relação ao mesmo período anterior. Vale destacar as altas temperaturas observadas no mês, inferiores às observadas no mesmo período do ano anterior

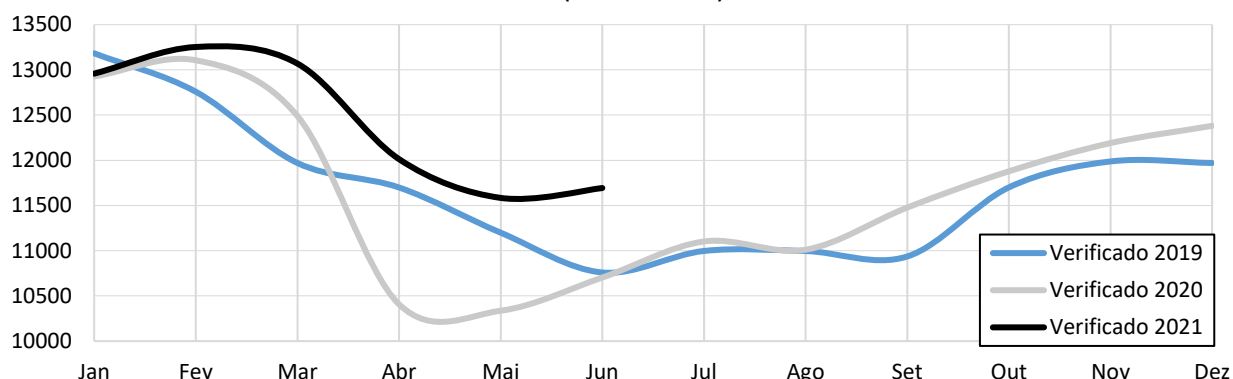
Com cerca de 32% da carga do Subsistema Sul a carga do Estado do Rio Grande do Sul é uma amostra significativa da carga desse subsistema. Segundo a Federação das Indústrias do Estado do Rio Grande do Sul (FIERGS, as exportações da indústria de transformação gaúcha apresentaram um avanço de 43,4%, em junho, ante o mesmo mês do ano passado. De acordo com a FIERGS, parceiros importantes do Brasil, como China e Argentina, começaram a retomar as compras. Esse resultado recupera o patamar do primeiro semestre de 2019, já que em 2020 a queda foi muito forte em função da pandemia, quando a redução nas vendas provocada pelo confinamento e pelas restrições à produção causou grandes perdas ao setor industrial.

Na análise por setores de atividade, dos 24 segmentos da indústria, 21 assinalaram aumento do valor das vendas externas na base interanual. Com exceção de Tabaco (-8,6%), todos os grandes exportadores avançaram em junho. A indústria de Alimentos registrou aumento de 44,6%, em razão da demanda chinesa por carne suína e óleo de soja. Químicos, segundo maior exportador, cresceu 64,3% com a elevação dos embarques para Argentina, Chile e Holanda. Máquinas e equipamentos e Produtos de metal também cresceram, 85,7% e 53,3%, puxados pela demanda global por produtos metálicos. Couro e calçados, por sua vez, registraram o maior aumento entre os grandes exportadores, 94,9%, puxado pelas compras para a Alemanha, China e Estados Unidos.

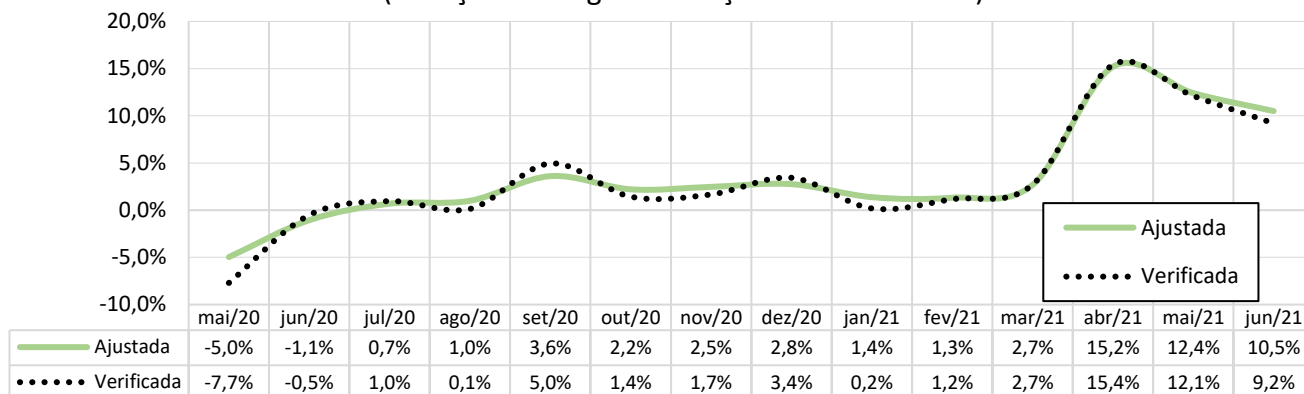
Com uma variação positiva de 10,5%, o resultado da carga ajustada, sinaliza que as baixas temperaturas contribuíram negativamente com 1,3% na variação da carga.

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)



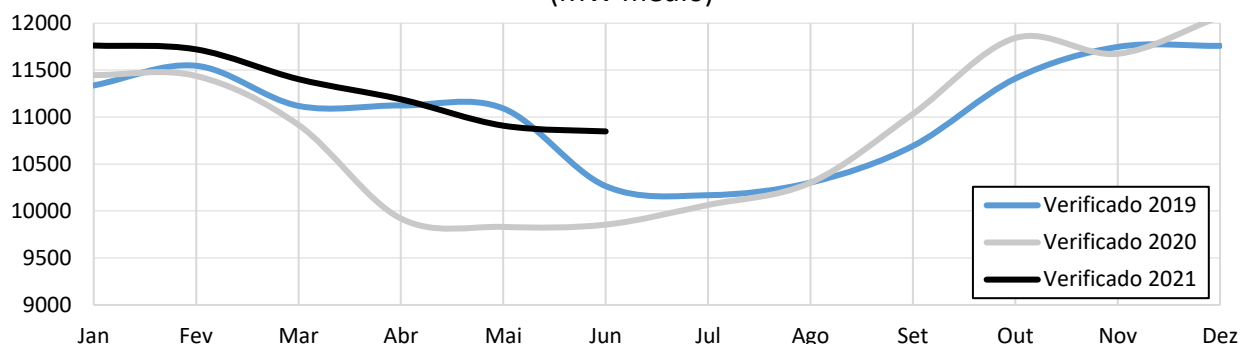
## 1.4. Subsistema Nordeste

A carga de energia verificada em junho/21 no subsistema Nordeste indica variação positiva de 10,1% em relação à carga do mesmo mês do ano anterior. Com relação a maio, verifica-se uma variação negativa de 0,6%. No acumulado dos últimos 12 meses o subsistema Nordeste apresentou uma variação positiva de 4,1%, em relação ao mesmo período anterior.

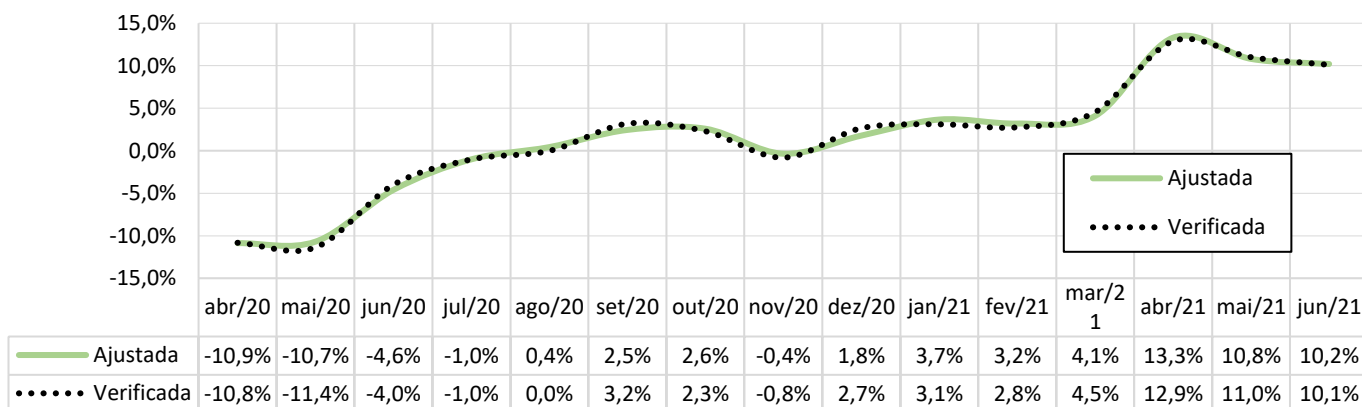
A variação positiva de 10,2% da carga ajustada demonstra que os fatores fortuitos (temperatura e precipitação) contribuíram negativamente com apenas 0,1% no comportamento da carga verificada em junho/21.

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

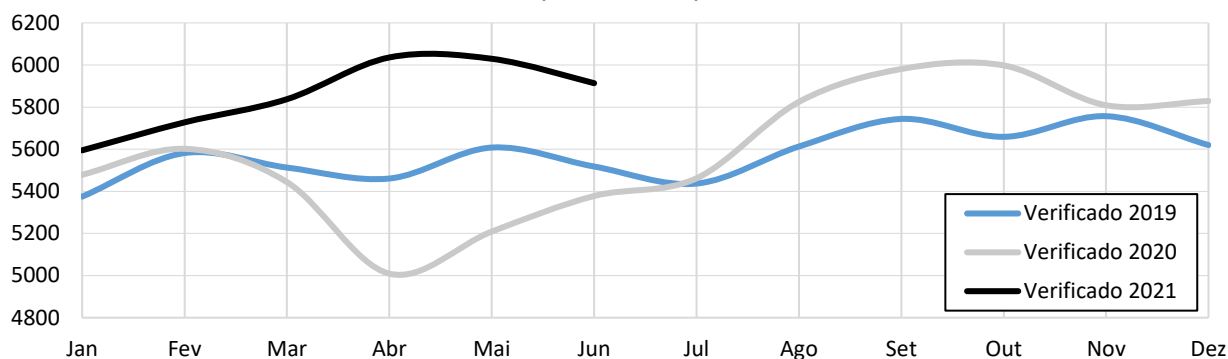
O subsistema Norte apresentou uma variação positiva de 10,0%, na carga de energia verificada em junho/21, em relação ao valor ocorrido no mesmo mês do ano anterior. Com relação ao mês de maio/21, verifica-se uma variação negativa de 1,9%. No acumulado dos últimos 12 meses, o Norte apresentou uma variação positiva de 6,3% em relação ao mesmo período anterior.

O desempenho de carga dos CL's -Consumidores Livres da rede básica, em junho/21 e os efeitos das medidas de isolamento social para combate ao COVID-19 a partir de meados desse mesmo período do ano anterior explicam a expressiva taxa de crescimento apresentada pela carga.

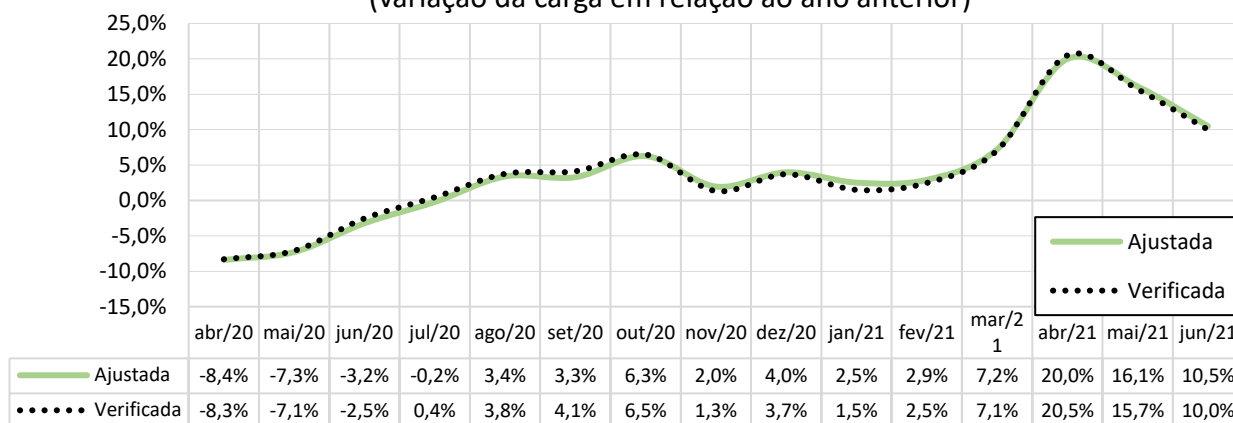
A variação positiva de 10,5% da carga ajustada demonstra que os fatores fortuitos (temperatura e precipitação), contribuíram negativamente com apenas 0,5% para o comportamento da carga verificada em junho/21.

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.