

## 1. EVOLUÇÃO DA CARGA NO SISTEMA INTERLIGADO NACIONAL E SUBSISTEMAS

### 1.1. Sistema Interligado Nacional

A carga de energia do SIN verificada em agosto/20 apresentou variação positiva de 0,9%, em relação ao valor verificado no mesmo mês do ano anterior. Com relação ao mês de julho/20, verificou-se uma variação positiva de 2,0%. No acumulado dos últimos 12 meses, a carga do SIN apresentou uma variação negativa de 1,8% 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	ago/20 (MW médio)	Variação %			
		ago-20/ ago-19	ago-20/ago-19 ajustado <sup>(1)</sup>	ago-20/ ago-20	acumulado 12 meses <sup>(2)</sup>
SIN	64.575	0,9	1,6	2,0	-1,8
SE/CO	37.438	0,9	1,6	2,2	-2,7
Sul	11.010	0,1	1,2	-0,8	-0,4
Nordeste	10.302	0,0	0,4	2,4	-1,7
Norte	5.825	3,8	4,1	5,3	1,2

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

(2)  $Cresc. acum. (set/19 - ago/20) / (set/18 - ago/19)$

**Obs.:** O detalhamento por classe de consumo será informado na Resenha de Mercado da EPE do mês de setembro/20.

O comportamento da carga de energia no mês de agosto seguiu a mesma tendência de elevação que vem sendo observada desde o mês de junho/20. O retorno mais amplo das atividades econômicas após a flexibilização das medidas de isolamento social, tem ocasionado uma recuperação gradual dos efeitos adversos da pandemia do coronavírus de 2019 (COVID-19) explicando o comportamento da carga.

Cabe destacar que com o menor dinamismo nos setores produtivos, o uso de energia elétrica, comparativamente ao ano de 2019, reduziu-se acentuadamente, porém a permanência dos indivíduos em suas casas, tem acarretado uma maior frequência e duração do uso de equipamentos elétricos nas residências fazendo com que o efeito das medidas de combate à COVID-19 aumentasse a carga Residencial. Outro aspecto que vem diminuindo a queda do consumo de eletricidade é a retomada de plantas eletrointensivas, sobretudo do segmento da metalurgia dos metais não-ferrosos. De fato, tal retomada corrobora para os 3,8% de crescimento do consumo do subsistema Norte.

### DESTAQUES:

- Carga continua em elevação após retorno das atividades econômicas.
- Variação positiva de 0,9% na carga do SIN, na comparação com agosto/2019.
- Aumento de 8,9 pontos no Índice de Confiança da Indústria (ICI) da FGV.
- O Nível de Utilização da Capacidade Instalada de agosto/20 encontra-se apenas 0,9 p.p. menor do que fevereiro/20,

Com uma variação positiva de 1,6%, o resultado da carga ajustada, corrobora com as afirmações acima, sinalizando que os fatores fortuitos como contribuíram negativamente com apenas 0,7% na variação da carga do SIN.

De uma maneira geral, os resultados dos vários indicadores utilizados no processo de análise do comportamento da carga continuam apresentando sinais positivos no mês. Segundo a Fundação Getúlio Vargas -FGV, a confiança do setor industrial manteve a tendência de recuperação iniciada nos últimos meses de forma consistente e disseminada. Apesar de ainda se mostrarem insatisfeitos com o nível de demanda, a opinião dos empresários sobre a situação dos negócios no momento tem se aproximado cada vez mais do período pré pandemia.

Segundo pesquisa do Índice de Gerentes de Compras (PMI) realizada pelo IHS Markit Brasil, o setor industrial do Brasil continuou a se recuperar rapidamente da queda observada quando a pandemia da COVID-19 se estabeleceu. As taxas de crescimento nos volumes de produção e de novos pedidos atingiram os seus níveis mais elevados até hoje e ajudaram a impulsionar um aumento sem precedentes na atividade de compra. Após o ajuste para fatores sazonais, o Índice se fortaleceu, registrando 64,7 em agosto, em comparação com o valor de 58,2 observado em julho. A leitura mais recente do PMI foi *sem precedentes* na história da pesquisa e o índice registrou acima da marca de 50,0, indicativa de ausência de mudanças, por três meses consecutivos, após os recordes de baixa observados em abril e maio relacionados com a paralisação. Como resultado, houve um aumento na contratação de funcionários, com o melhor crescimento no nível de empregos em mais de uma década.

Destaca-se que dificuldades logísticas entre os fornecedores levaram a um alongamento nítido nos prazos de entrega e limitaram o crescimento no mês. Além disso, a escassez de insumos e as taxas de câmbio desfavoráveis induziram um ritmo de inflação de custo de insumos extremamente elevado.

O Índice de Confiança da Indústria (ICI), outro indicador importante da FGV, avançou 8,9 pontos em agosto. Após quatro meses em alta, o índice recuperou 40,5 pontos, ou 93,8% dos 43,2 pontos perdidos em março e abril. Ressalta-se que 18 dos 19 segmentos industriais pesquisados tiveram aumento da confiança em agosto. O resultado do mês reflete tanto melhores avaliações sobre o momento presente quanto perspectivas mais otimistas para os próximos três meses. O Índice de Situação Atual subiu 8,7 pontos. Já o Índice de Expectativas cresceu 9,1 pontos, atingindo um nível acima de março (96,2 pontos), mas ainda abaixo de fevereiro (101,8 pontos).

O Nível de Utilização da Capacidade instalada teve acréscimo de 3,0 pontos percentuais. Com esse resultado, o NUCI encontra-se no mesmo patamar de março, e apenas 0,9 p.p. abaixo de fevereiro (76,2%).

A confiança do comércio também manteve a tendência de recuperação, com expressiva alta em agosto, conquistando 92% da confiança perdida desde o início da pandemia. O Índice de Confiança do Comércio (ICOM) também da Fundação Getúlio Vargas subiu 10,5 pontos em agosto, registrando a quarta alta consecutiva. Em médias móveis trimestrais, o indicador apresenta crescimento de 9,7 pontos.

O Índice de Situação Atual (ISA-COM) avançou 13,6 pontos, para 102,0 pontos, atingindo o maior valor desde agosto de 2013 (105,2 pontos). Já o Índice de Expectativas (IE-COM) subiu 6,8 pontos para 91,3 pontos, registrando o maior valor desde o início da pandemia. As quedas do ISA-COM observadas no início da pandemia foram compensadas pela ocorrência de quatro altas seguidas. O indicador que mede a percepção sobre o momento presente recuperou 130% do que foi perdido no período. Essa alta expressiva, porém, não é homogênea entre os segmentos que compõe o varejo ampliado. Segmentos como tecidos, vestuário e calçados e veículos, motos e peças encontram-se abaixo do patamar de fevereiro, em especial o primeiro. Por outro lado, hiper e supermercados, móveis e eletrodomésticos, puxam o resultado do indicador para cima.

O resultado do mês foi influenciado principalmente pela melhora da percepção sobre o momento atual, mas ainda com aumento do otimismo para os próximos meses. Apesar dos resultados positivos, a velocidade da recuperação não tem sido homogênea entre os segmentos. Os consumidores estão se mostrando cautelosos e a incerteza se mantém elevada, dificultando a elaboração de cenários mais claros da tendência da confiança 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)	jun/20	Jul/20 (A)	Ago/20 (B)	Variação (B-A)
Nível de Util. Capac. Instal. (NUCI)	66,6	72,3	75,3	3,0
Índice de Confiança da Indústria (ICI)	77,6	89,8	98,7	8,9
Índice da Situação Atual (ISA)	79,2	89,1	97,8	8,7
Índice de Expectativas (IE)	76,2	90,5	99,6	9,1

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

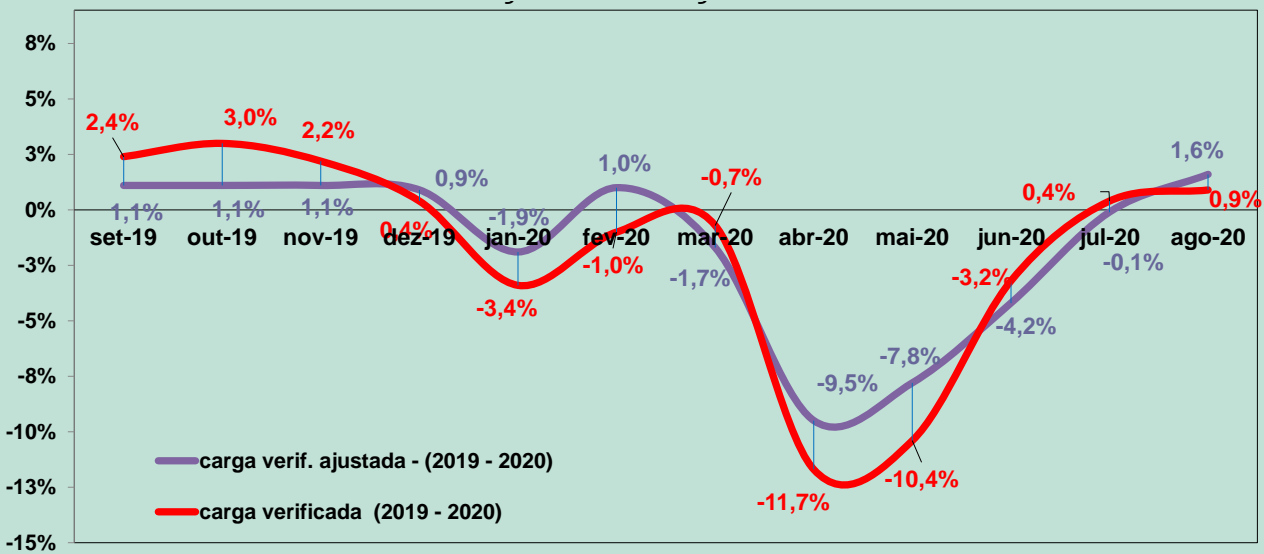
**Tabela 3**

Indicadores Comércio (2)	jun/20	Jul/20 (A)	Ago/20 (B)	Variação (B-A)
Índice de Conf. do Comércio (ICOM)	84,4	86,1	96,6	10,5
Índ. da Situação Atual (ISA)	82	88,4	102	13,6
Índice de Expectativas (IE-COM)	87,5	84,5	91,3	6,8

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

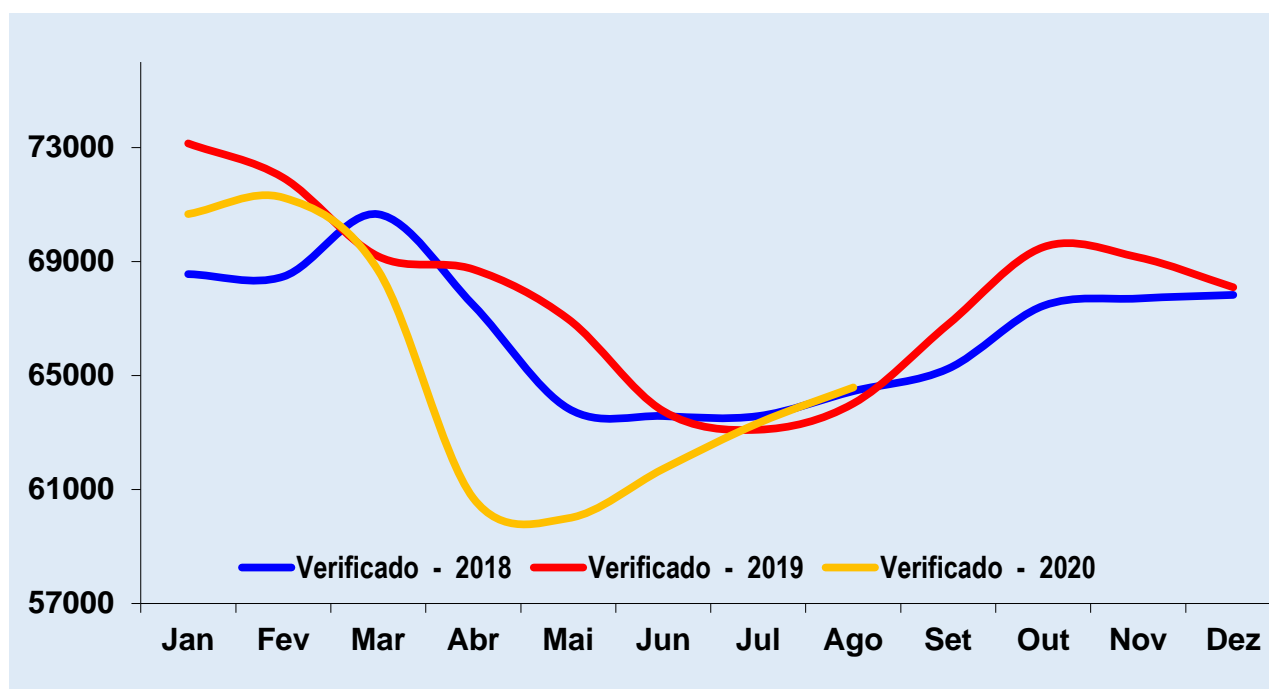
O Gráfico 1, a seguir, apresenta uma comparação entre as taxas de variação da Carga Verificada e da Carga Ajustada do SIN.

**Gráfico 1 – SIN: Variação 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

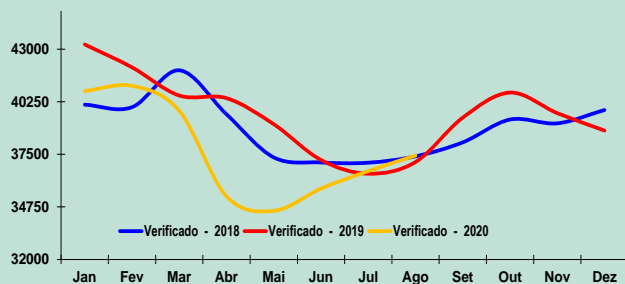
Para o subsistema Sudeste/Centro-Oeste, a carga de energia verificada em agosto/20 apresentou uma variação positiva de 0,9% em relação à carga verificada no mesmo mês do ano anterior. Com relação ao mês de julho/20, verifica-se uma variação positiva na carga de 2,2%. No acumulado dos últimos 12 meses o subsistema Sudeste/Centro-Oeste apresentou uma variação negativa de 2,7% em relação ao mesmo período anterior. O retorno de diversas atividades econômicas que se encontravam paralisadas por conta das medidas restritivas e a ocorrência de temperaturas superiores as observadas no mesmo período do ano anterior explicam as variações.

Depois de quatro meses de pessimismo o empresário industrial retomou a confiança em agosto. O Índice de Confiança do Empresário Industrial alcançou 57 pontos em agosto, após alta de 9,4 pontos frente a julho. Assim, o ICEI voltou a ultrapassar a linha divisória de 50 pontos, que separa confiança de falta de confiança.

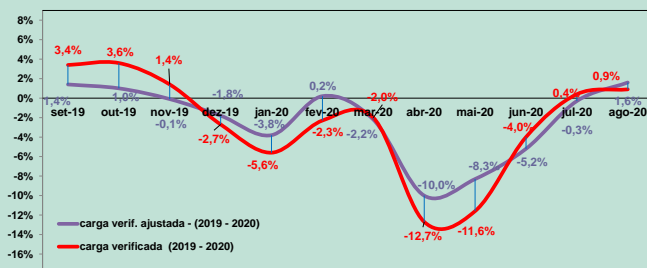
Ressalta-se que por deter cerca de 60% do total da carga industrial do país, a carga desse subsistema é muito sensível as variações desse setor. No mês de agosto, os indicadores de confiança da indústria mantiveram a trajetória de recuperação e segundo o Índice de Confiança do Empresário Industrial - ICEI divulgado pela CNI - Confederação Nacional da Indústria apresentou retomada da confiança em todos os setores industriais. O resultado da carga ajustada, apresentou variação positiva de 1,6%, sinalizando que os fatores fortuitos contribuíram negativamente com apenas 0,7% na variação da carga do Sudeste/Centro-Oeste em agosto/20.

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 em relação ao ano anterior)



### 1.3. Subsistema Sul

A carga de energia verificada em agosto/20 no subsistema Sul indica variação positiva de 0,1% em relação à carga do mesmo mês do ano anterior. Com relação ao mês de julho/20, verifica-se uma variação negativa na carga de 0,8%. No acumulado dos últimos 12 meses o subsistema Sul apresentou uma variação negativa de 0,4% em relação ao mesmo período anterior. Ressalta-se que em decorrência da antecipação da flexibilização das medidas restritivas para conter a expansão da COVID-19, a carga desse subsistema vinha apresentando desempenho superior ao observado nos demais subsistemas desde o mês de maio. Porém no mês de agosto observou-se uma redução na carga em decorrência da entrada de algumas frentes frias, com declínio das temperaturas máximas.

O Índice de Confiança do Empresário Industrial (ICEI/RS), é um indicador importante utilizado para auxiliar a análise e o entendimento de parte do comportamento da carga desse Subsistema. Visa identificar principalmente mudanças de tendência na atividade industrial. É importante ressaltar que o Estado do Rio Grande do Sul participa com cerca de 32% da carga do Subsistema Sul, sendo dessa forma, uma amostra significativa da carga desse subsistema.

Depois de quatro meses, a indústria gaúcha recuperou a confiança em agosto. O Índice de Confiança do Empresário Industrial gaúcho (ICEI/RS) cresceu pelo terceiro mês seguido e atingiu 56,7 pontos em agosto, mas ainda está 10,2 abaixo do patamar de fevereiro.

Todos os componentes do ICEI/RS – condições atuais e expectativas para economia brasileira e a empresa - cresceram em agosto, mas não recuperaram os níveis de fevereiro. O Índice de Condições Atuais registrou a maior alta (12,7 pontos) desde julho de 2009, ao passar de 35,0 em julho para 47,7 pontos em agosto. Isso significa que a percepção de piora (dada pela pontuação abaixo dos 50,0) ainda predomina, mas diminuiu muito entre os empresários nesse período, sobretudo no que diz respeito à economia brasileira, cujo índice subiu de 27,8 para 42,4 pontos (maior alta desde outubro de 2009). O Indicador de Condições Atuais das Empresas também subiu no período e, após quatro meses sinalizando piora, voltou ao terreno positivo, ainda que muito próximo da neutralidade (50,4 pontos).

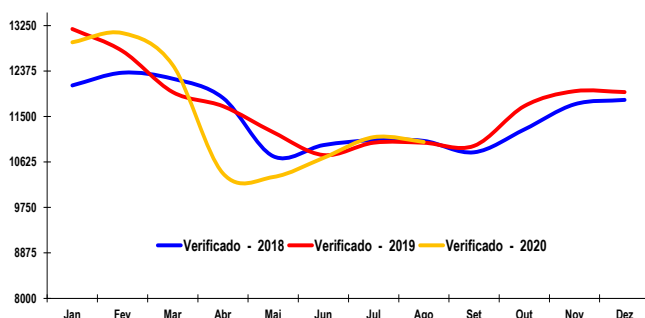
Com a melhora das condições correntes, o otimismo dos empresários gaúchos para os próximos seis meses também seguiu em alta. O Índice de Expectativas cresceu pelo quarto mês seguido e chegou a 61,2 pontos em agosto. O componente relacionado à economia brasileira avançou de 50,4 em julho para 55,4 pontos em agosto. Já o Índice de Expectativas da Empresa foi o componente da confiança de melhor desempenho em agosto: 64,1 pontos (59,2 pontos em julho).

Da mesma forma, a utilização da capacidade instalada (UCI) cresceu de 62,0% para 67,0%, mas ainda 5,0 p.p. abaixo do patamar de fevereiro e 2,7 p.p. abaixo da média histórica do mês. Com isso, o índice de UCI em relação à usual cresceu 8,3 p.p. ante junho e alcançou 44,1 pontos, ficando mais perto do nível usual dado pelos 50,0 pontos.

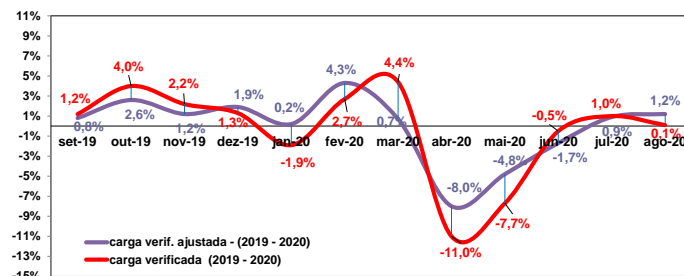
Os fatores citados acima, justificam a taxa de crescimento apresentada pela carga. O resultado da carga ajustada, com variação positiva de 1,2%, sinaliza que os fatores fortuitos contribuíram negativamente com 1,1% na variação da carga do Sul em agosto/20.

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 em relação ao ano anterior)**



## 1.4. Subsistema Nordeste

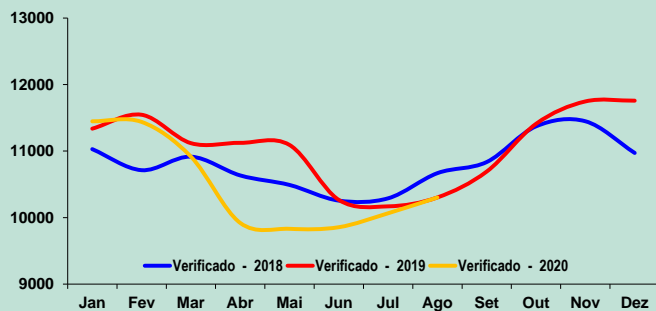
A carga de energia verificada em agosto/20 no subsistema Nordeste indica variação nula em relação à carga do mesmo mês do ano anterior. Com relação a julho, verifica-se uma variação positiva de 2,4%. No acumulado dos últimos 12 meses o subsistema Nordeste apresentou uma variação negativa de 1,7%, em relação ao mesmo período anterior.

Apesar da variação nula em relação ao mesmo mês do ano anterior, esse foi o melhor desempenho apresentado pela carga desse subsistema desde o mês de fevereiro/20. Apesar da flexibilização das medidas restritivas para a abertura de setores do comércio e serviços, observa-se ainda uma acomodação da carga num patamar inferior ao que vinha sendo observado antes do início das medidas de isolamento social.

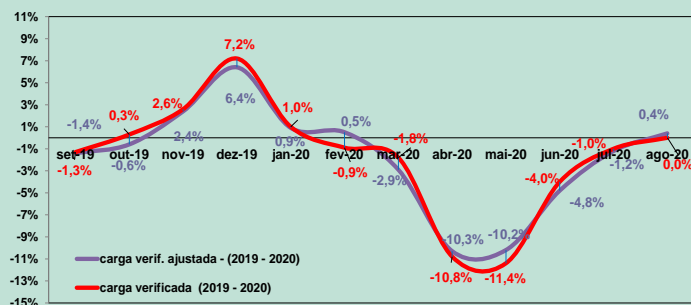
A variação positiva de 0,4% da carga ajustada demonstra que os fatores fortuitos (temperatura) contribuíram negativamente com 0,4% no resultado da carga verificada em agosto/20. É importante ressaltar que a metodologia atual adotada para cálculo da carga ajustada, ainda não expurga os efeitos da ocorrência de precipitação no período, o que prejudica um pouco a análise, uma vez que em regiões como o Norte e Nordeste as temperaturas são normalmente estáveis ao longo do ano e o efeito da ocorrência de chuva acaba tendo um peso maior sobre o desempenho da carga.

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 em relação ao ano anterior)



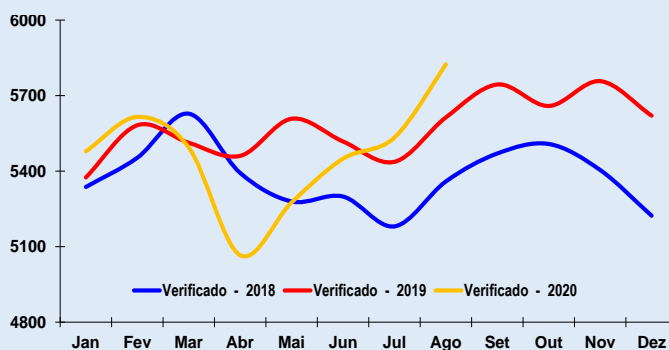
## 1.5. Subsistema Norte

O subsistema Norte apresentou uma variação positiva de 3,8%, na carga de energia verificada em agosto/20, em relação ao valor ocorrido no mesmo mês do ano anterior. Vale destacar que além dos efeitos das flexibilizações das medidas de isolamento social, também tem contribuído para a taxa de crescimento apresentada pela carga, o retorno da carga de consumidores livres da rede básica durante o período.

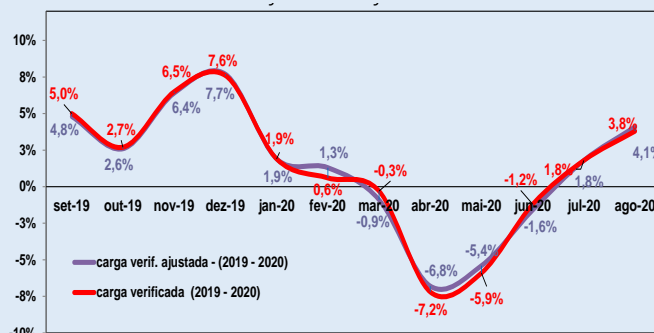
Com relação ao mês de julho/20, verifica-se uma variação positiva de 5,3%. No acumulado dos últimos 12 meses, o Norte apresentou uma variação positiva de 1,2% em relação ao mesmo período anterior.

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 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.