

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

### 1.1. Sistema Interligado Nacional

A carga de energia do SIN verificada em maio/20 apresentou variação negativa de 10,2%, em relação ao valor verificado no mesmo mês do ano anterior. Com relação ao mês de abril/20, verificou-se uma variação negativa de 1,2%. No acumulado dos últimos 12 meses, a carga do SIN apresentou uma variação negativa 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 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	mai/20 (MW médio)	Variação %			
		mai-20/ mai-19	mai-20/mai-19 ajustado <sup>(1)</sup>	mai-20/ abr-20	acumulado 12 meses <sup>(2)</sup>
SIN	60.113	-10,2	-7,9	-1,2	-1,7
SE/CO	34.671	-11,3	-8,5	-2,1	-2,5
Sul	10.336	-7,7	-4,8	-0,7	-0,6
Nordeste	9.831	-11,4	-10,4	-0,9	-1,6
Norte	5.276	-5,9	-5,4	4,1	2,0

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

(2)  $\text{Cresc. acum. (jun/19 - mai/20) / (jun/18 - mai/19)}$

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

Durante o mês de maio as atividades dos mais variados setores da economia do país permaneceram em profunda retração em função das medidas de isolamento social, necessárias para combater a disseminação do Covid-19, impactando severamente o comportamento da carga ao longo do período analisado. Apesar de ter se atenuado em relação ao recorde de variação negativa observado em abril, a variação negativa de 10,2% na carga do SIN no mês de maio/20, sinaliza uma acomodação da situação atual em níveis muito baixos.

O resultado da carga ajustada, apresentou uma variação negativa de 7,9%, sinalizando que os fatores fortuitos (temperatura e calendário) contribuíram negativamente com 2,7% na variação da carga do SIN.

Destaca-se que no mês de maio, também utilizados para as análises do comportamento da carga, os índices que medem o desempenho da indústria, começam a se distanciar dos piores momentos da crise provocada pelo

### DESTAQUES:

- Impactos das medidas restritivas para impedir o avanço da Pandemia do novo coronavírus na carga.
- Variação negativa de 10,2% na carga do SIN, na comparação com maio/2019.
- O Nível de Utilização da Capacidade Instalada (NUCI), divulgado pela FGV foi o segundo menor da série histórica.
- O Índice de Confiança do Comércio (ICOM) da FGV subiu 6,2 pontos em maio em relação a abril.

novo coronavírus, embora a atividade industrial ainda continue em queda, continuaram apresentando redução expressiva em relação ao mesmo mês do ano anterior.

O Índice de Gerente de Compras (PMI, na sigla inglês) do setor industrial do Brasil, divulgado pela IHS Markit voltou a subir timidamente em maio, para 38,3, após atingir a mínima histórica em abril, em 36,0. Porém, ainda está bem aquém da marca de 50 – que separa a contração da expansão da atividade - sinalizando, segundo a instituição, uma deterioração do setor sem precedentes. O PMI é uma média ponderada calculada a através dos dados estatísticos de novos pedidos, produção, emprego, prazo de entrega dos fornecedores e estoques de insumos

O resultado da sondagem da indústria de maio, divulgado pela FGV - Fundação Getúlio Vargas, continua mostrando os efeitos da crise causada pela covid-19 sobre o setor industrial brasileiro. Os dados do ICI - Índice de confiança da Indústria de maio de 2020, apresentaram avanço de 3,2 pontos em relação abril. Apesar desse aumento, esse é o segundo menor valor da série, representando uma recuperação de apenas 7,4% da perda de 43,2 pontos observada entre fevereiro e abril desse ano. Segundo a FGV, 10 dos 19 segmentos industriais pesquisados em maio, apresentaram aumento da confiança em relação ao mês anterior. O resultado desse mês é atribuído à leve melhora da percepção dos empresários em relação ao momento presente e, principalmente, à reavaliação das expectativas para os próximos três e seis meses. O Índice de Expectativas, que mede o otimismo em relação ao futuro subiu 5,3 pontos. Já o Índice de Situação Atual, que mede a percepção dos empresários sobre os negócios no momento, cresceu apenas 1,2 pontos. Ambos são o segundo menor valor de suas respectivas séries históricas.

O Nível de Utilização da Capacidade Instalada (NUCI), também divulgado pela FGV apresentou acréscimo de 3,0 pontos percentuais (p.p.) em relação ao mês anterior. Esse foi o segundo menor valor da série histórica.

O Índice de Confiança do Comércio (ICOM) da Fundação Getúlio Vargas subiu 6,2 pontos em maio em relação a abril. Nos dois meses anteriores, o índice havia acumulado perdas de 38,6 pontos chegando ao menor nível da série histórica. A alta apresentada no mês, significa uma recuperação de apenas 16% da confiança perdida desde março.

É interessante observar que a confiança subiu em todos os seis principais segmentos do comércio. Do ponto de vista de horizontes temporais, houve melhora na percepção do momento presente e das expectativas, que se tornaram ligeiramente menos pessimistas. O Índice de Situação Atual (ISA-COM) avançou 8,4 pontos. O Índice de Expectativas (IE-COM) subiu 3,7 pontos, sendo este o segundo menor valor da série histórica iniciada em março de 2010. É possível observar comportamentos diferentes entre os segmentos. Os revendedores de bens essenciais (hiper e supermercados, alimentos, bebidas e artigos farmacêuticos) parecem não sentir grandes efeitos da pandemia, registrando alta no Índice de Situação Atual ISA-COM de 0,7 ponto em relação ao mês anterior. Já o ISA-COM dos revendedores dos demais itens recuou 15,1 pontos na mesma base de comparação. O resultado sugere que as vendas do setor continuam com ritmo muito baixo, à exceção dos segmentos essenciais.

As Tabelas 2 e 3 apresentam os resultados dos indicadores da Indústria e Comércio disponibilizados pela Fundação Getúlio Vargas – FGV.

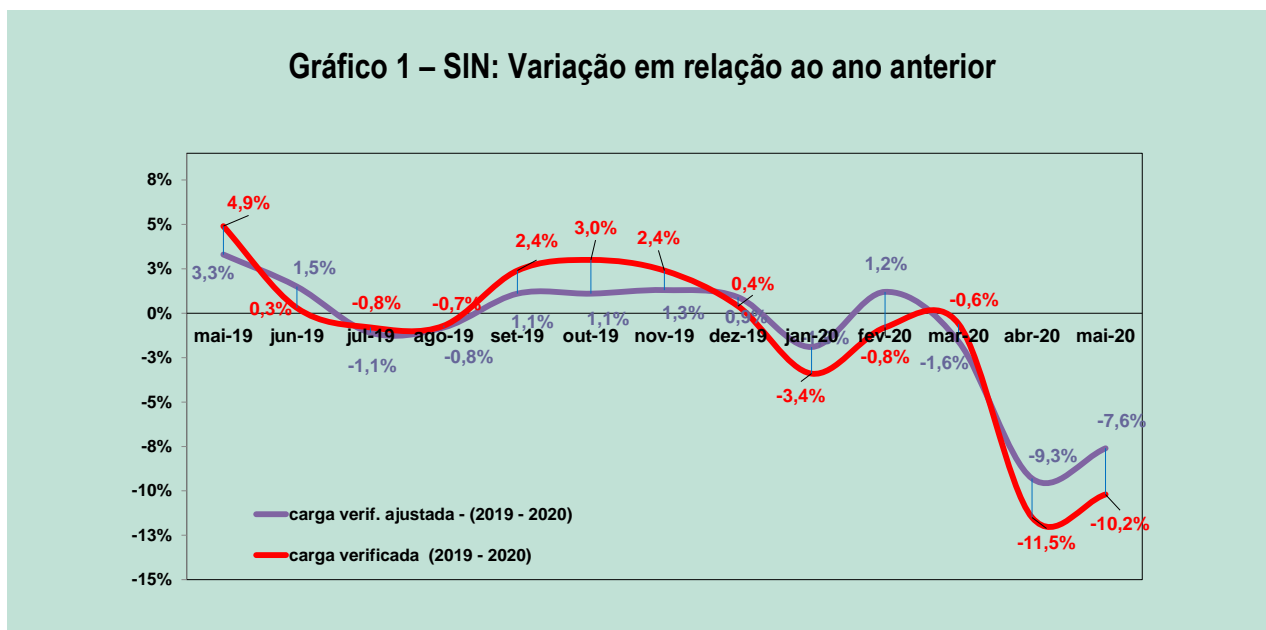
**Tabela 2**

Indicadores Indústria (1)	Abr/20 (A)	Mai/20 (B)	Variação (B-A)
Nível de Util. Capac. Instal. (NUCI)	57,3	60,3	3,0
Índice de Confiança da Indústria (ICI)	58,2	61,4	3,2
Índice da Situação Atual (ISA)	67,4	68,6	1,2
Índice de Expectativas (IE)	49,6	54,9	5,3
(1) Sondagem da Indústria – Fundação Getúlio Vargas – FGV-IBRE			

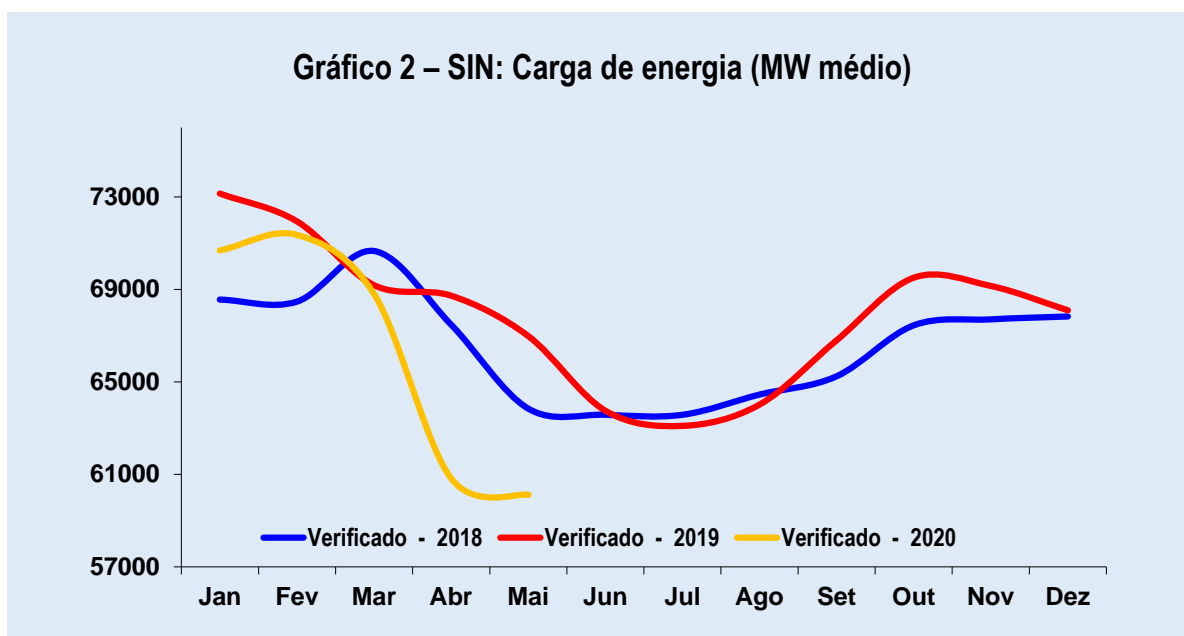
**Tabela 3**

Indicadores Comércio (2)	Abr/20 (A)	Mai/20 (B)	Variação (A-B)
Índice de Conf. do Comércio (ICOM)	61,2	67,4	6,2
Índ. da Situação Atual (ISA)	60,9	69,3	8,4
Índice de Expectativas (IE-COM)	63,2	66,9	3,7
(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.



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



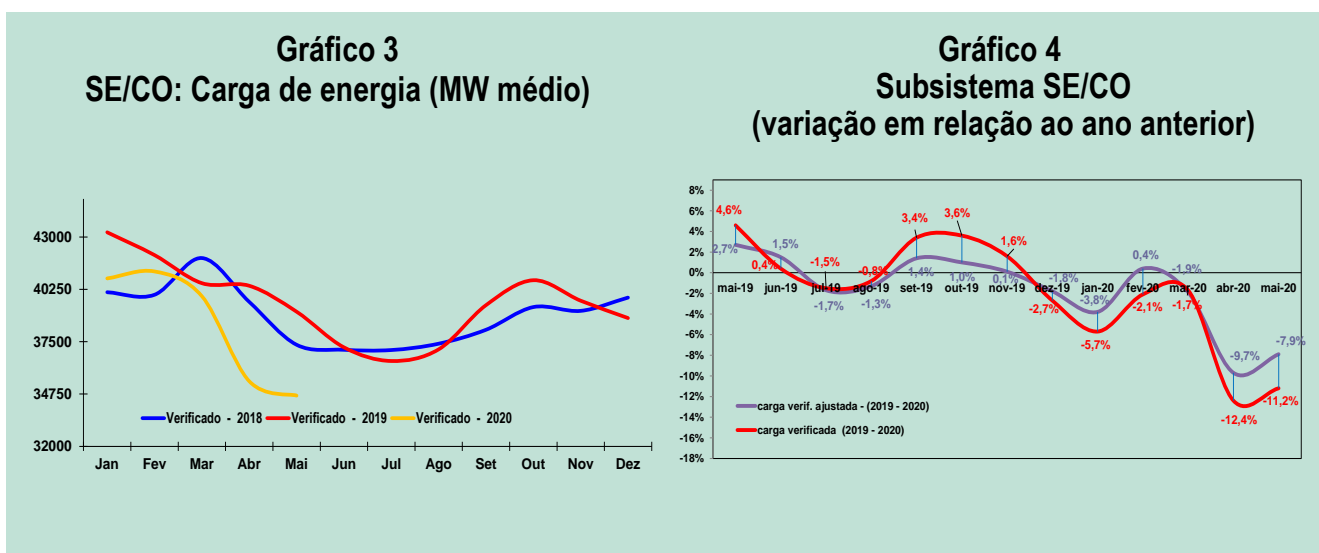
## 1.2. Subsistema Sudeste/Centro-Oeste

Para o subsistema Sudeste/Centro-Oeste, a carga de energia verificada em maio/20 apresentou uma variação negativa de 11,3% em relação à carga verificada no mesmo mês do ano anterior. Esse decréscimo é atribuído principalmente, a queda da produção observada em maio, em decorrência das restrições para limitar a pandemia de coronavírus no País. Ressalta-se que apesar da queda da produção ter sido menos severa do que a de abril, o comportamento da carga desse subsistema durante o mês de maio continuou impactado por esses fatores. É importante ressaltar que por deter cerca de 60% do total da carga industrial do país a carga desse Subsistema é fortemente impactada pelo desempenho da indústria.

O resultado da carga ajustada, com variação negativa de 7,9%, sinaliza que os fatores fortuitos (temperaturas amenas e menor número de dias úteis) contribuíram negativamente com 3,4% na variação da carga do Sudeste/Centro-Oeste em maio/20.

Com relação ao mês de abril/20, verifica-se na carga, uma variação negativa de 2,1%. No acumulado dos últimos 12 meses o subsistema Sudeste/Centro-Oeste apresentou uma variação negativa de 2,5% em relação ao mesmo período anterior.

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.



## 1.3. Subsistema Sul

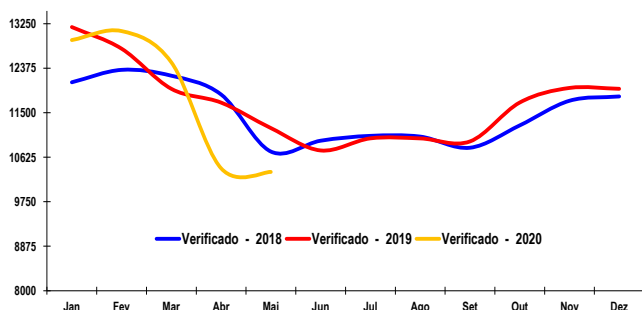
A carga de energia verificada em maio/20 no subsistema Sul indica variação negativa de 7,7% em relação à carga do mesmo mês do ano anterior. Com relação ao mês de abril/20, verifica-se uma variação negativa na carga de 0,7%. No acumulado dos últimos 12 meses o subsistema Sul apresentou uma variação negativa de 0,6% em relação ao mesmo período anterior.

As condições da economia continuam se deteriorando com a profunda recessão e a incerteza em razão da pandemia. O Índice de Confiança do Empresário Industrial (Icei-RS), divulgado pela Federação das Indústrias do Estado do Rio Grande do Sul (Fiergs), revela que o otimismo no setor continua fortemente abalado por conta da crise do coronavírus. Após redução de 28,3 pontos em abril, o Icei-RS recuou mais 0,7 em maio, caindo para 32. Esse é o menor nível da série mensal iniciada em 2010.

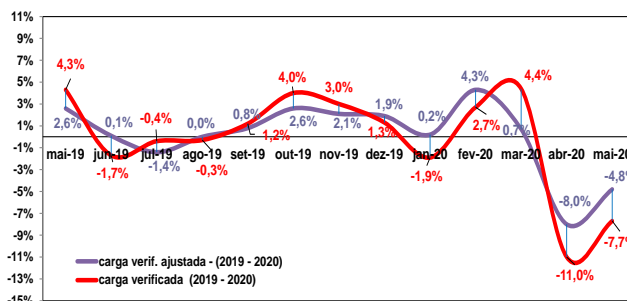
Os fatores citados acima, associados ao menor número de dias úteis e a ocorrência de baixas temperaturas, justificam a taxa de crescimento apresentada pela carga. O resultado da carga ajustada, com variação negativa de 4,8%, sinaliza que os fatores fortuitos (temperaturas amenas e menor número de dias úteis) contribuíram negativamente com 2,9% na variação da carga do Sul em maio/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

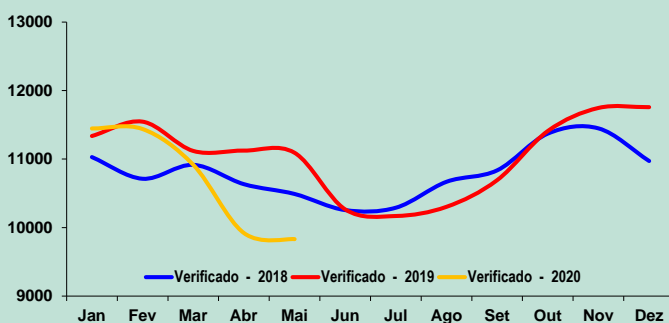
A carga de energia verificada em maio/20 no subsistema Nordeste indica variação negativa de 11,4% em relação à carga do mesmo mês do ano anterior. Além dos reflexos das medidas restritivas para conter a propagação da COVID-19, também contribuíram para o resultado da carga no mês: o menor número de dias úteis, a ocorrência chuva em algumas capitais durante parte do período analisado, a redução temporária da carga de um consumidor livre da rede básica e a antecipação, para maio, de alguns feriados que ocorreriam nos meses posteriores.

A variação negativa de 11,4% da carga ajustada demonstra que os fatores fortuitos (efeito calendário e temperatura) contribuíram negativamente com 1,2% no resultado da carga verificada em maio/20.

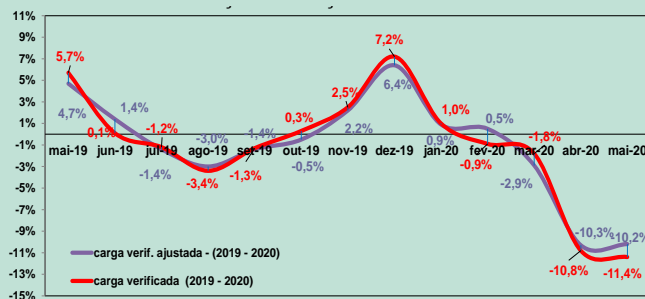
Com relação a abril, verifica-se uma variação negativa de 0,9%. No acumulado dos últimos 12 meses o subsistema Nordeste apresentou uma variação negativa de 1,6%, em relação ao mesmo período anterior.

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)**

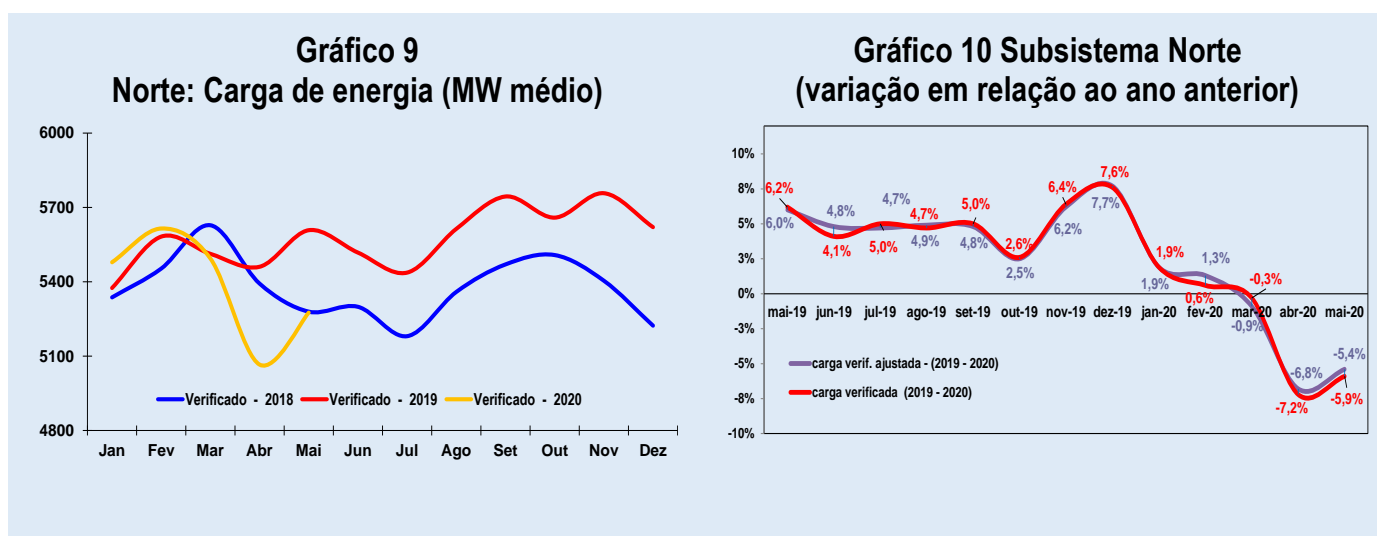


## 1.5. Subsistema Norte

O subsistema Norte apresentou uma variação negativa de 5,9%, na carga de energia verificada em maio/20, em relação ao valor ocorrido no mesmo mês do ano anterior. Vale destacar que além dos efeitos das medidas de isolamento social, também contribuiu para a taxa de crescimento apresentada pela carga, a redução da carga de alguns CL's da rede básica durante o período.

Com relação ao mês de abril/20, verifica-se uma variação positiva de 4,1%. No acumulado dos últimos 12 meses, o Norte apresentou uma variação positiva de 2,0% 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.



### 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.