

Estatística e Análise do Mercado de Energia Elétrica

Boletim mensal

(mês-base: maio 2006)

Julho 2006



**Empresa
de Pesquisa
Energética**

**Ministério de
Minas e Energia**



Empresa de Pesquisa Energética

Governo Federal

Ministério de Minas e Energia

Ministro

Silas Rondeau Cavalcante Silva

Secretário de Planejamento e Desenvolvimento Energético

Márcio Pereira Zimmermann

Diretor do Departamento de Planejamento Energético

Iran de Oliveira Pinto



Empresa de Pesquisa Energética

Empresa pública, vinculada ao Ministério de Minas e Energia, instituída nos termos da Lei nº 10.847, de 15 de março de 2004, a EPE tem por finalidade prestar serviços na área de estudos e pesquisas destinadas a subsidiar o planejamento do setor energético, tais como energia elétrica, petróleo e gás natural e seus derivados, carvão mineral, fontes energéticas renováveis e eficiência energética, dentre outras.

Presidente

Maurício Tiomno Tolmasquim

Diretor de Estudos Econômicos e Energéticos

Amílcar Guerreiro

Diretor de Estudos da Expansão de Energia Elétrica

José Carlos de Miranda Farias

Diretor de Estudos de Petróleo, Gás e Bioenergia

José Alcides Santoro Martins

Diretor de Gestão Corporativa

Ibanês César Cássel

URL: <http://www.epe.gov.br>

Sede

SAN – Quadra 1 – Bloco “B” – 1º andar
70051-903 Brasília DF

Escritório Central

RB1 - Av. Rio Branco, nº 1 - 11º andar
20090-003 Rio de Janeiro RJ

Estatística e Análise do Mercado de Energia Elétrica

Boletim mensal (mês-base: maio 2006)

Coordenação Geral

Maurício Tiomno Tolmasquim

Amílcar Gonçalves Guerreiro

Coordenação Executiva

James Bolívar Luna de Azevedo

Coordenação Técnica

Cláudio Gomes Velloso

Equipe Técnica

Gustavo Henrique Sena de Araújo (Estagiário)

Inah de Holanda

José Manuel David

Luiz Claudio Orleans

Patrícia de Magalhães Castro (Estagiária)

Rio de Janeiro, Julho de 2006

Copyright © 2005, EPE – Empresa de Pesquisa Energética
Autorizada a reprodução parcial desde que citada a fonte

| | | |
|--|---|----------|
| Diretoria de Estudos Econômicos e Energéticos Superintendência de Economia da Energia | DATA | REV. |
| | Jul/2006 | 0 |
| ÁREA DE ESTUDO | | |
| ESTATÍSTICA E ANÁLISE DO MERCADO DE ENERGIA | | |
| COD. PROD. | PRODUTO | |
| 4.01.01 | Estatística e Análise do Mercado de Energia Elétrica | |
| COD. NT | NOTA TÉCNICA | |
| 4.01.01.07 | Boletim Mensal (mês-base: maio 2006) | |



Empresa de Pesquisa Energética

ESTATÍSTICA E ANÁLISE DO MERCADO DE ENERGIA ELÉTRICA BOLETIM MENSAL (Mês base: maio de 2006)

Sumário

| | |
|--|-----------|
| 1. APRESENTAÇÃO | 1 |
| 2. MERCADO DE FORNECIMENTO – CONSIDERAÇÕES GERAIS | 2 |
| 3. CONSUMO RESIDENCIAL..... | 7 |
| 4. CONSUMO COMERCIAL..... | 18 |
| 5. CONSUMO INDUSTRIAL..... | 21 |
| 6. OUTROS CONSUMOS..... | 30 |
| 7. MERCADO LIVRE..... | 32 |
| 6. MERCADO DE DISTRIBUIÇÃO E CARGA DE ENERGIA | 33 |
| ANEXO: DEFINIÇÕES E CONCEITOS..... | 35 |



1. Apresentação

A Empresa de Pesquisa Energética – EPE é empresa pública instituída nos termos da Lei nº 10.847, de 15 de março de 2004, e do Decreto nº 5.184, de 16 de agosto de 2004, vinculada ao Ministério de Minas e Energia – MME. Tem por finalidade prestar serviços na área de estudos e pesquisas destinados a subsidiar o planejamento do setor energético, tais como energia elétrica, petróleo e gás natural e seus derivados, carvão mineral, fontes energéticas renováveis e eficiência energética, dentre outras.

O acompanhamento mensal do mercado de energia elétrica brasileiro é ferramenta essencial para o entendimento da dinâmica do processo do consumo de energia nas diversas classes consumidoras e regiões do País, fornecendo subsídios valiosos para os estudos do planejamento da operação e da expansão do sistema.

Dentro de suas atribuições legais, por meio da Superintendência de Economia da Energia da Diretoria de Estudos Econômicos e Energéticos, a EPE vem realizando, desde janeiro de 2005, esse acompanhamento. O presente informe apresenta os valores consolidados do consumo de energia em maio deste ano e no acumulado janeiro-maio, assim como do mercado livre de energia e dos requisitos totais dos Sistemas Isolados e do Sistema Interligado (carga de energia do sistema).

Os valores consolidados refletem levantamento de dados junto aos agentes de distribuição, transmissão e geração, compreendendo o consumo faturado e/ou medido por tais agentes. Representam, assim, o consumo de energia elétrica das cerca de 56 milhões de unidades consumidoras conectadas à rede elétrica nacional. Não fazem parte desta estatística, portanto, os consumos de unidades autoprodutoras de energia, isto é, aquelas onde produção e consumo de energia se dão no mesmo sítio, sem interferência direta com o sistema elétrico operado pelos agentes acima referidos.

2. Mercado de Fornecimento – Considerações Gerais

O montante de energia elétrica consumido por consumidores livres e cativos no país registrou o valor de 28.101 GWh em maio de 2006, significando um aumento de apenas 1,2% sobre o mesmo mês do ano anterior e um decréscimo de 3,3% em relação a abril último.

Com o resultado de maio e também de abril último (1,9%), houve uma redução significativa do nível de crescimento no acumulado do ano, cuja taxa passou de 4,5%, até março, para 3,9% e 3,4% até abril e maio, respectivamente.

Todos os principais segmentos do mercado revelaram desempenho moderado em maio. O melhor resultado foi apresentado pelo segmento residencial, com o crescimento de 3,8%. Nos dados acumulados, a categoria apresenta as seguintes taxas: 3,6% no período janeiro-maio e 4,9% nos 12 últimos meses. O Subsistema Sudeste/CO apontou o maior crescimento da classe no mês, com a taxa de 5,2%. Já no Sul, não se verificou aumento do consumo (taxa de -0,2%).

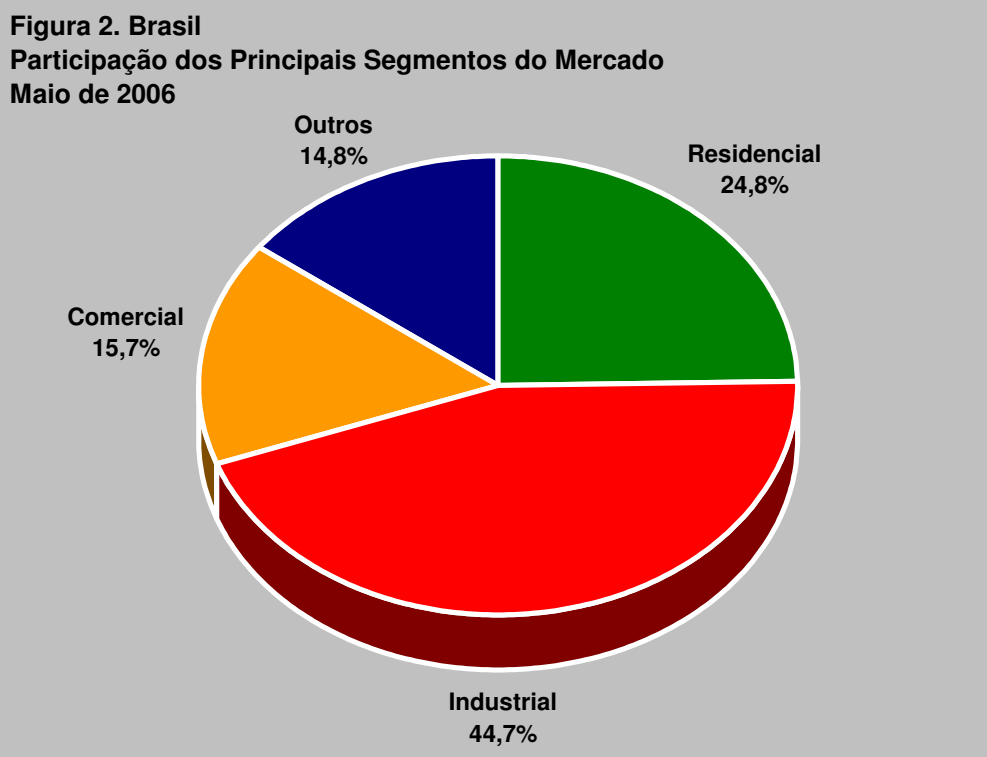
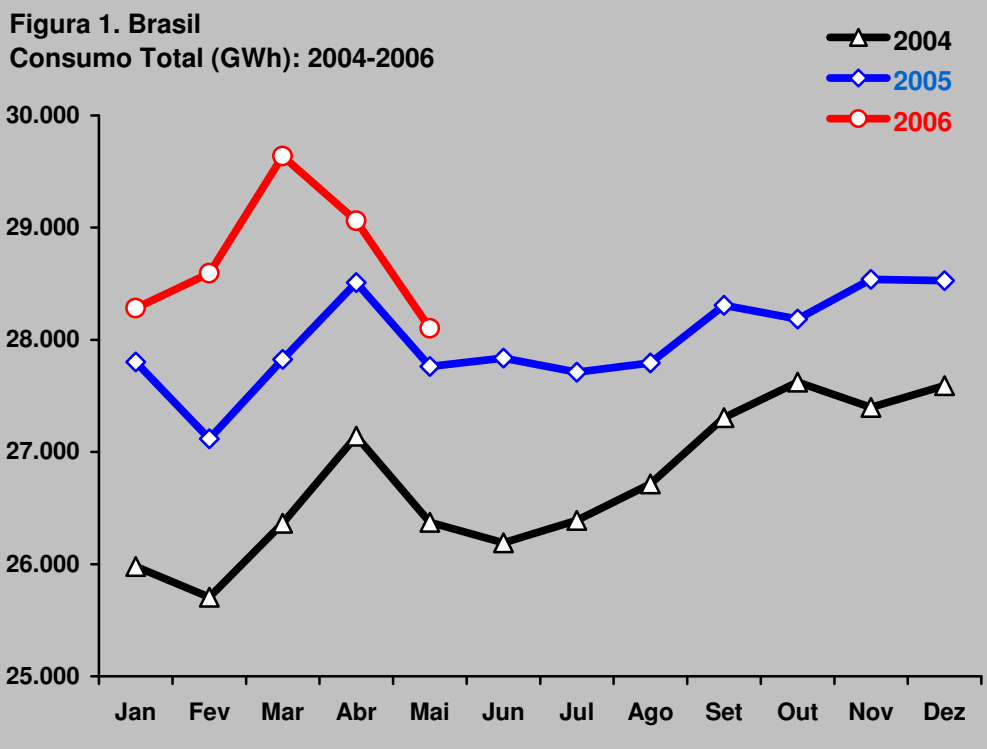
O consumo comercial, com um montante de 4.406 GWh e representando 15,7% do fornecimento total em maio, registrou o pequeno aumento de 0,8% sobre maio de 2005. O desempenho desse segmento continuou sendo melhor no Nordeste, ainda que com o aumento de apenas 2,4% no mês. Em um segundo patamar de crescimento, apresentaram-se os Subsistemas Sudeste/CO e Norte Interligados, ambos com taxas ligeiramente superiores a 1%. O Sul, por sua vez, registrou taxa negativa em maio (-1,5%).

Já a classe industrial, que representou 45% do mercado total no mês com o consumo de 12.575 GWh, não apresentou crescimento no confronto com maio do ano passado, tendo registrado uma taxa de -0,1%. O Nordeste e o Sudeste/CO Interligados apontaram decréscimo nesse tipo de comparação: -3,7% e -1,2%, respectivamente. O melhor desempenho foi apresentado pelo Norte Interligado, 6,3%, seguido dos Sistemas Isolados, 4,5%.

O segmento outros consumos (14,6% do mercado) assinalou crescimento de 1,5%, a menor taxa mensal do agregado no ano. Este crescimento foi puxado, principalmente, pelo Nordeste, que apontou taxa de 4,2% sobre maio de 2005.

Por subsistemas elétricos, em termos de crescimento do consumo total sobre maio do ano passado, o Norte Interligado revelou o melhor desempenho: crescimento de 5,1%. Lembre-se, porém, que esse subsistema mantém uma participação em torno dos 7% do fornecimento total. O Subsistema Sudeste/CO, que por sua vez representa aproximadamente 60% do mercado Brasil, registrou incremento de apenas 1,0% em maio.

O consumo livre, em maio deste ano, totalizou o montante de 6.849 GWh, representando 24% do mercado de distribuição e registrando crescimento de 17% ante o valor de maio de 2005. A evolução mensal do consumo total desde 2004 e a sua distribuição pelos principais segmentos são apresentadas nas Figuras 1 e 2 a seguir.



As tabelas 1 e 2 a seguir apresentam, respectivamente, os valores do mercado de fornecimento detalhados por suas principais classes de consumo, segundo subsistema elétrico e região.

**Tabela 1. Mercado de Fornecimento. Brasil e Subsistemas Elétricos
Consumo de Energia Elétrica (GWh)
Mês de Referência: Maio**

| Subsistemas/ Classes | No Mês | | | No Ano | | | 12 Meses | | |
|-------------------------------|---------------|---------------|------------|----------------|----------------|------------|----------------|----------------|------------|
| | 2005 | 2006 | % | 2005 | 2006 | % | 2005 | 2006 | % |
| Brasil | 27.764 | 28.101 | 1,2 | 139.019 | 143.678 | 3,4 | 327.591 | 340.792 | 4,0 |
| Residencial | 6.718 | 6.971 | 3,8 | 34.629 | 35.880 | 3,6 | 80.002 | 83.953 | 4,9 |
| Industrial | 12.587 | 12.575 | -0,1 | 61.503 | 62.889 | 2,3 | 148.610 | 151.874 | 2,2 |
| Comercial | 4.371 | 4.406 | 0,8 | 22.444 | 23.550 | 4,9 | 50.981 | 54.086 | 6,1 |
| Outros | 4.087 | 4.150 | 1,5 | 20.444 | 21.359 | 4,5 | 47.998 | 50.878 | 6,0 |
| Sistemas Isolados | 573 | 585 | 2,0 | 2.853 | 2.913 | 2,1 | 6.896 | 7.244 | 5,0 |
| Residencial | 187 | 190 | 1,6 | 971 | 957 | -1,4 | 2.325 | 2.395 | 3,0 |
| Industrial | 149 | 156 | 4,5 | 699 | 763 | 9,0 | 1.746 | 1.874 | 7,3 |
| Comercial | 112 | 113 | 0,3 | 566 | 572 | 1,2 | 1.347 | 1.417 | 5,2 |
| Outros | 125 | 126 | 1,2 | 617 | 621 | 0,7 | 1.478 | 1.558 | 5,4 |
| Norte Interligado | 1.904 | 2.001 | 5,1 | 9.360 | 9.798 | 4,7 | 22.664 | 23.433 | 3,4 |
| Residencial | 251 | 255 | 1,4 | 1.284 | 1.281 | -0,2 | 3.031 | 3.151 | 3,9 |
| Industrial | 1.367 | 1.454 | 6,3 | 6.683 | 7.088 | 6,1 | 16.203 | 16.754 | 3,4 |
| Comercial | 142 | 144 | 1,2 | 693 | 706 | 1,8 | 1.669 | 1.748 | 4,7 |
| Outros | 143 | 149 | 3,8 | 700 | 724 | 3,3 | 1.760 | 1.781 | 1,1 |
| Nordeste Interligado | 3.974 | 3.987 | 0,3 | 19.697 | 20.270 | 2,9 | 46.296 | 48.229 | 4,2 |
| Residencial | 1.029 | 1.060 | 3,1 | 5.249 | 5.369 | 2,3 | 11.840 | 12.384 | 4,6 |
| Industrial | 1.653 | 1.592 | -3,7 | 7.915 | 7.943 | 0,4 | 19.195 | 19.448 | 1,3 |
| Comercial | 588 | 602 | 2,4 | 2.954 | 3.100 | 4,9 | 6.715 | 7.178 | 6,9 |
| Outros | 703 | 733 | 4,2 | 3.579 | 3.858 | 7,8 | 8.546 | 9.218 | 7,9 |
| Sudeste/CO Interligado | 16.604 | 16.775 | 1,0 | 82.909 | 85.704 | 3,4 | 195.595 | 203.852 | 4,2 |
| Residencial | 4.153 | 4.370 | 5,2 | 21.334 | 22.330 | 4,7 | 49.479 | 52.187 | 5,5 |
| Industrial | 7.336 | 7.246 | -1,2 | 36.281 | 36.801 | 1,4 | 87.008 | 88.915 | 2,2 |
| Comercial | 2.815 | 2.845 | 1,1 | 14.405 | 15.175 | 5,3 | 32.785 | 34.782 | 6,1 |
| Outros | 2.299 | 2.314 | 0,6 | 10.889 | 11.398 | 4,7 | 26.323 | 27.968 | 6,2 |
| Sul Interligado | 4.710 | 4.753 | 0,9 | 24.200 | 24.993 | 3,3 | 56.139 | 58.034 | 3,4 |
| Residencial | 1.099 | 1.096 | -0,2 | 5.791 | 5.943 | 2,6 | 13.326 | 13.836 | 3,8 |
| Industrial | 2.081 | 2.127 | 2,2 | 9.925 | 10.294 | 3,7 | 24.457 | 24.882 | 1,7 |
| Comercial | 713 | 702 | -1,5 | 3.826 | 3.997 | 4,5 | 8.466 | 8.961 | 5,8 |
| Outros | 817 | 827 | 1,3 | 4.658 | 4.759 | 2,2 | 9.890 | 10.354 | 4,7 |

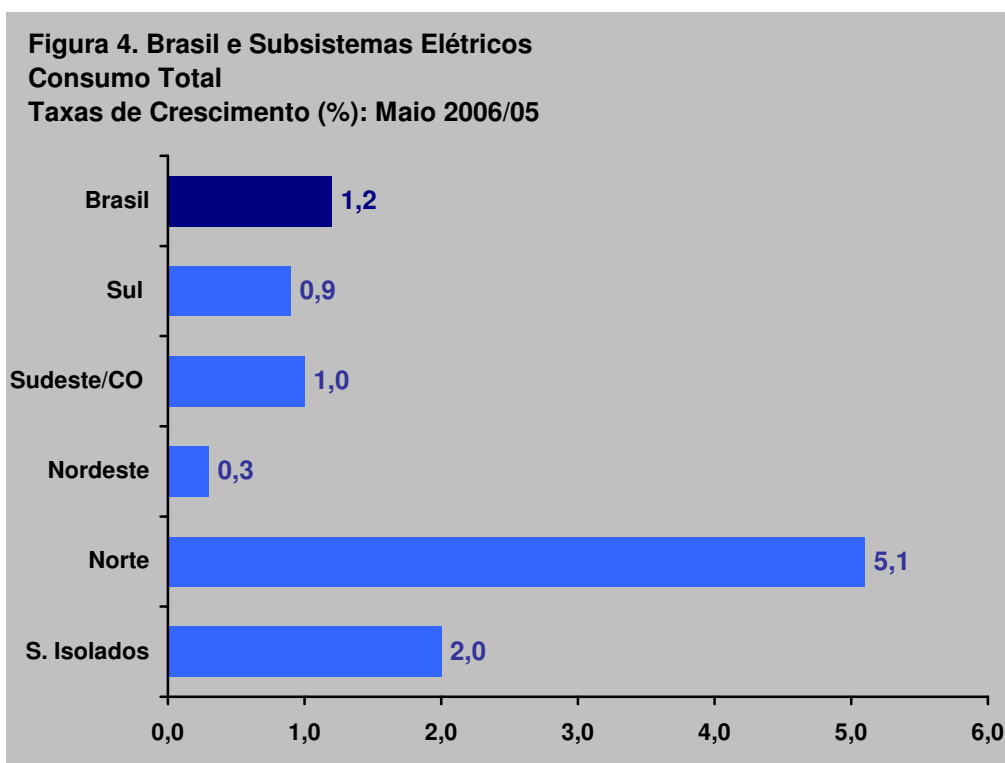
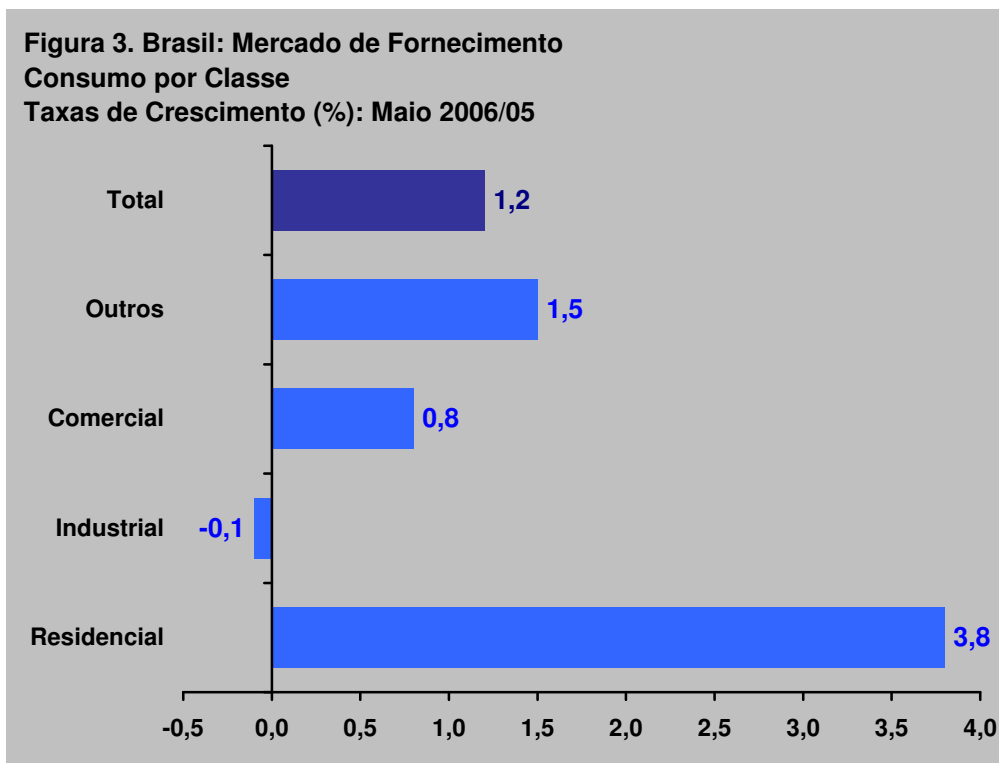
Valores preliminares

Tabela 2. Mercado de Fornecimento. Brasil e Regiões
Consumo de Energia Elétrica (GWh)
Mês de Referência: Maio

| Regiões/ Classes | No Mês | | | No Ano | | | 12 Meses | | |
|---------------------|---------------|---------------|------------|----------------|----------------|------------|----------------|----------------|------------|
| | 2005 | 2006 | % | 2005 | 2006 | % | 2005 | 2006 | % |
| Brasil | 27.764 | 28.101 | 1,2 | 139.019 | 143.678 | 3,4 | 327.591 | 340.792 | 4,0 |
| Residencial | 6.718 | 6.971 | 3,8 | 34.629 | 35.880 | 3,6 | 80.002 | 83.953 | 4,9 |
| Industrial | 12.587 | 12.575 | -0,1 | 61.503 | 62.889 | 2,3 | 148.610 | 151.874 | 2,2 |
| Comercial | 4.371 | 4.406 | 0,8 | 22.444 | 23.550 | 4,9 | 50.981 | 54.086 | 6,1 |
| Outros | 4.087 | 4.150 | 1,5 | 20.444 | 21.359 | 4,5 | 47.998 | 50.878 | 6,0 |
| Norte | 1.687 | 1.753 | 3,9 | 8.383 | 8.599 | 2,6 | 20.277 | 20.836 | 2,8 |
| Residencial | 338 | 344 | 1,9 | 1.756 | 1.729 | -1,5 | 4.178 | 4.294 | 2,8 |
| Industrial | 940 | 990 | 5,3 | 4.590 | 4.800 | 4,6 | 11.151 | 11.436 | 2,6 |
| Comercial | 203 | 206 | 1,7 | 1.009 | 1.027 | 1,7 | 2.422 | 2.537 | 4,7 |
| Outros | 207 | 213 | 2,9 | 1.027 | 1.044 | 1,6 | 2.526 | 2.569 | 1,7 |
| Nordeste | 4.736 | 4.805 | 1,5 | 23.395 | 24.301 | 3,9 | 55.263 | 57.791 | 4,6 |
| Residencial | 1.119 | 1.155 | 3,2 | 5.701 | 5.847 | 2,5 | 12.911 | 13.538 | 4,9 |
| Industrial | 2.225 | 2.209 | -0,7 | 10.682 | 10.981 | 2,8 | 25.930 | 26.588 | 2,5 |
| Comercial | 634 | 649 | 2,4 | 3.174 | 3.334 | 5,0 | 7.241 | 7.748 | 7,0 |
| Outros | 758 | 792 | 4,5 | 3.837 | 4.140 | 7,9 | 9.181 | 9.917 | 8,0 |
| Sudeste | 14.987 | 15.098 | 0,7 | 74.956 | 77.428 | 3,3 | 176.281 | 183.904 | 4,3 |
| Residencial | 3.656 | 3.847 | 5,2 | 18.781 | 19.683 | 4,8 | 43.508 | 45.909 | 5,5 |
| Industrial | 6.923 | 6.810 | -1,6 | 34.285 | 34.703 | 1,2 | 81.885 | 83.842 | 2,4 |
| Comercial | 2.496 | 2.515 | 0,8 | 12.781 | 13.471 | 5,4 | 29.063 | 30.848 | 6,1 |
| Outros | 1.912 | 1.926 | 0,7 | 9.109 | 9.571 | 5,1 | 21.825 | 23.306 | 6,8 |
| Sul | 4.710 | 4.753 | 0,9 | 24.200 | 24.993 | 3,3 | 56.139 | 58.034 | 3,4 |
| Residencial | 1.099 | 1.096 | -0,2 | 5.791 | 5.943 | 2,6 | 13.326 | 13.836 | 3,8 |
| Industrial | 2.081 | 2.127 | 2,2 | 9.925 | 10.294 | 3,7 | 24.457 | 24.882 | 1,7 |
| Comercial | 713 | 702 | -1,5 | 3.826 | 3.997 | 4,5 | 8.466 | 8.961 | 5,8 |
| Outros | 817 | 827 | 1,3 | 4.658 | 4.759 | 2,2 | 9.890 | 10.354 | 4,7 |
| Centro-Oeste | 1.644 | 1.691 | 2,8 | 8.086 | 8.356 | 3,3 | 19.631 | 20.227 | 3,0 |
| Residencial | 507 | 528 | 4,2 | 2.599 | 2.678 | 3,0 | 6.079 | 6.377 | 4,9 |
| Industrial | 418 | 438 | 4,9 | 2.020 | 2.111 | 4,5 | 5.188 | 5.126 | -1,2 |
| Comercial | 326 | 333 | 2,3 | 1.653 | 1.721 | 4,1 | 3.789 | 3.992 | 5,4 |
| Outros | 394 | 391 | -0,6 | 1.813 | 1.845 | 1,8 | 4.575 | 4.733 | 3,4 |

Valores preliminares

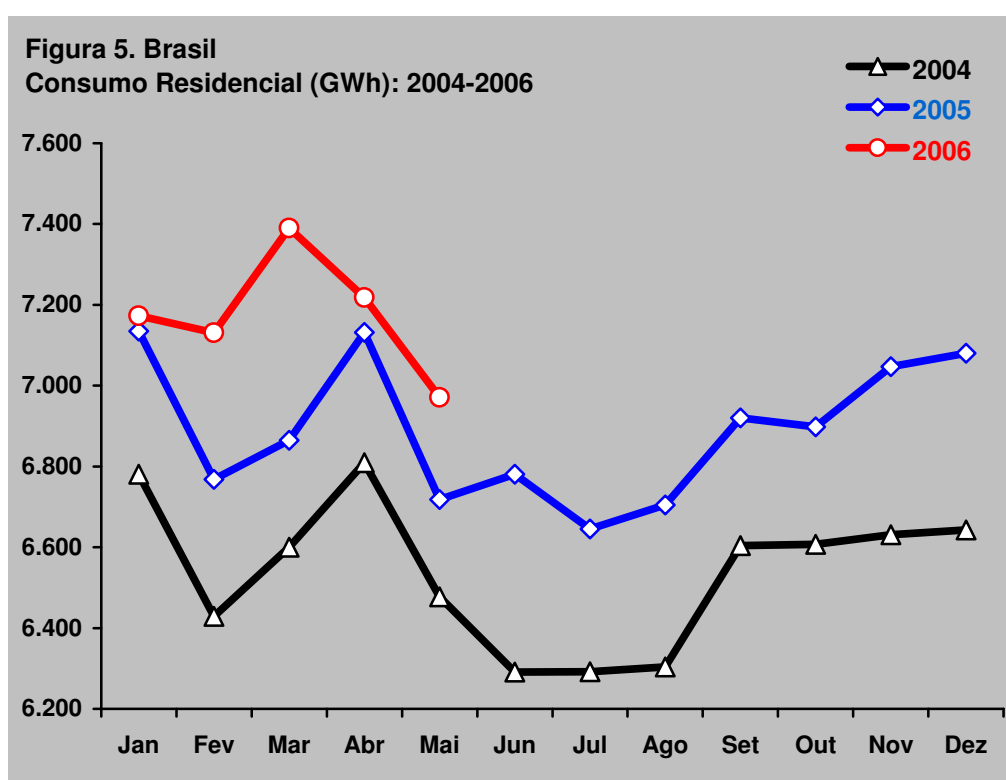
As Figuras 3 e 4 a seguir apresentam as taxas de crescimento no mês de maio, contra igual mês de 2005, referentes aos principais segmentos do mercado e ao consumo total em cada subsistema elétrico.



3. Consumo Residencial

Em maio de 2006, o montante de energia elétrica consumido pelos consumidores residenciais totalizou 6.971 GWh, representando 25% do consumo total e indicando crescimento de 3,8% ante o mesmo mês de 2005. Foi o menor valor registrado no ano, sendo 3,4% inferior ao de abril último. A taxa acumulada no ano manteve-se em 3,6% e, no acumulado de 12 meses, em 4,9%.

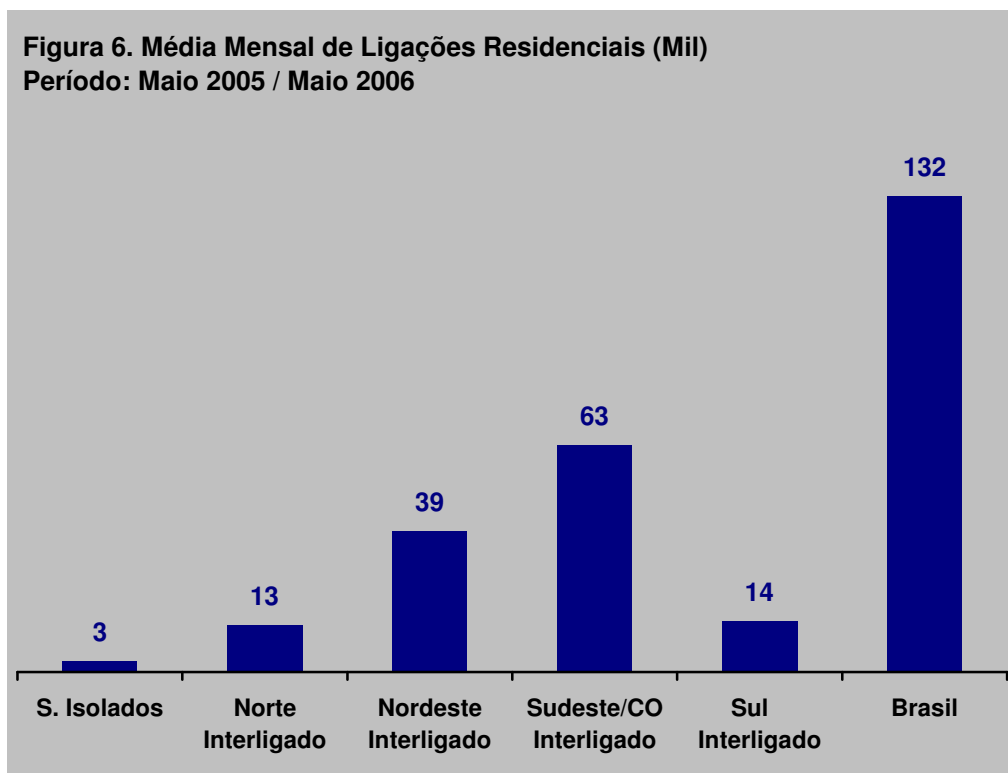
A Figura 5 a seguir ilustra a evolução mensal do consumo residencial nacional desde 2004.



Ao final de maio de 2006, o número de unidades consumidoras residenciais atendidas pelos agentes distribuidores alcançou o valor de 49,1 milhões, mantendo crescimento na casa dos 3% ante o ano anterior. O aumento líquido de contas residenciais no período de um ano totalizou 1,6 milhão, indicando uma média de 132 mil novas ligações/mês.

Nos Subsistemas Norte e Nordeste Interligados, o número de unidades consumidoras residenciais cresceu acima da média nacional, com taxas de 6,5% (151 mil ligações) e 4,5% (470 mil ligações), respectivamente. Nos Sistemas Isolados, o crescimento (3,2%) praticamente se igualou ao do Brasil (3,3%), enquanto os demais subsistemas registraram aumentos abaixo da média nacional: 2,8% no Sudeste/CO e 2,4% no Sul.

O gráfico a seguir apresenta a média mensal de ligações residenciais entre o mês de maio de 2005 e 2006 em cada subsistema elétrico.

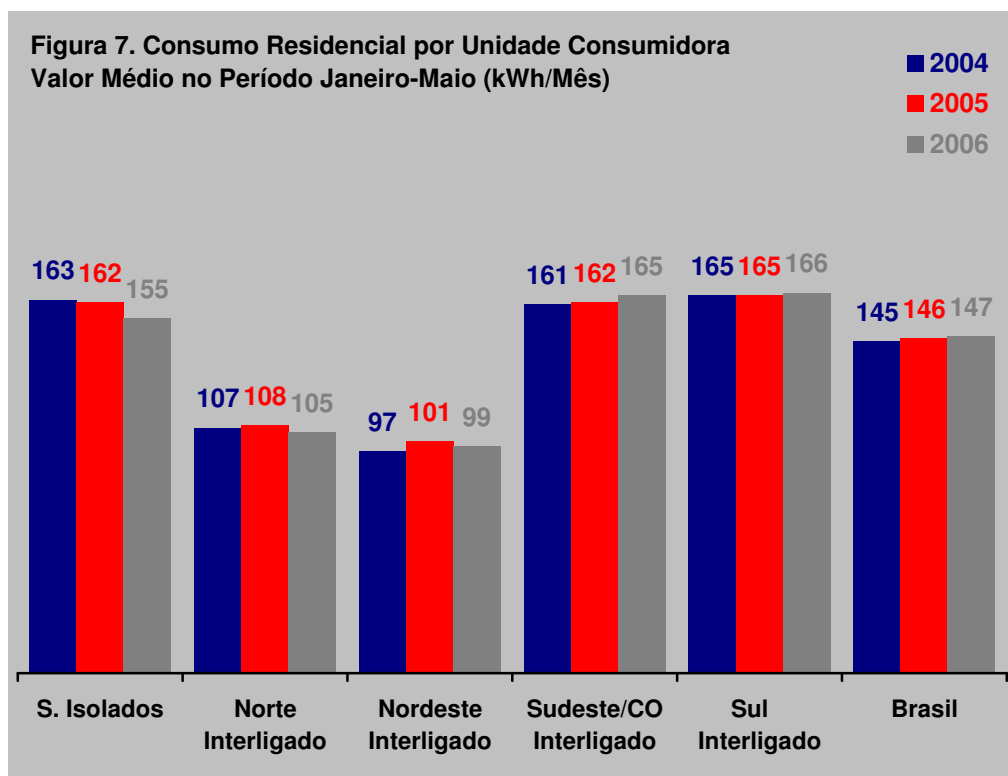


Em nível de Brasil, o consumo residencial por unidade consumidora residencial em maio foi de 142,0 kWh/mês, 0,4% superior ao de maio de 2005 (141,4 kWh/mês).

Em 12 meses findos em maio, verificou-se uma melhoria neste indicador em termos de Brasil, que passou de 140,4 para 142,5 kWh/mês (crescimento de 1,6%). No entanto, essa melhoria não se deu em todos os subsistemas. Nos Sistemas Isolados, o indicador praticamente manteve-se no mesmo patamar de 2005 (variação de -0,2%), enquanto no Norte Interligado houve uma redução mais expressiva, de 2,4%, correspondendo a uma alteração de 109,3 para 106,7 kWh/mês. No Nordeste Interligado, o consumo médio manteve-se no patamar de 94 kWh/mês, mas no Sudeste/CO e Sul Interligados o indicador apresentou significativo aumento, passando de 155,6 para 159,6 kWh/mês e de 157,9 para 160,1 kWh/mês, respectivamente.

Considerando a média do consumo residencial médio no período janeiro-maio dos últimos anos, verifica-se certa estabilidade do indicador, exceção feita aos Sistemas Isolados que consolidou um consumo médio de 155 kWh/mês em 2006, contra 162 e 163 kWh/mês respectivamente em 2005 e 2004 (Figura 7). Esta redução reflete, principalmente, o desempenho desfavorável em Manaus, que por sua vez tem relação com o aumento das perdas comerciais.

A Figura 7 abaixo compara os valores médios do consumo residencial das residências regularizadas junto aos agentes distribuidores.



As Tabelas 3 e 4 a seguir apresentam os dados relativos à classe residencial, tomando como referência o mês de maio. O consumo médio residencial apresentado representa o resultado da divisão do consumo residencial acumulado em 12 meses findos em maio pelo número de unidades residenciais regularizadas em 31 de maio de 2006.

Tabela 3. Brasil e Subsistemas Elétricos
Unidades Consumidoras Residenciais e Consumo Médio Residencial

| Unidades Consumidoras | | | |
|------------------------------------|-------------------|-------------------|------------|
| Subsistemas | Maio 2005 | Maio 2006 | % |
| Sistemas Isolados | 1.196.905 | 1.235.583 | 3,2 |
| Norte Interligado | 2.311.048 | 2.461.791 | 6,5 |
| Nordeste Interligado | 10.461.632 | 10.932.060 | 4,5 |
| Sudeste/CO Interligado | 26.494.868 | 27.247.081 | 2,8 |
| Sul Interligado | 7.031.621 | 7.202.472 | 2,4 |
| Brasil | 47.496.074 | 49.078.987 | 3,3 |
| Consumo Médio - kWh/Mês (*) | | | |
| Subsistemas | Maio 2005 | Maio 2006 | % |
| Sistemas Isolados | 161,9 | 161,5 | -0,2 |
| Norte Interligado | 109,3 | 106,7 | -2,4 |
| Nordeste Interligado | 94,3 | 94,4 | 0,1 |
| Sudeste/CO Interligado | 155,6 | 159,6 | 2,6 |
| Sul Interligado | 157,9 | 160,1 | 1,4 |
| Brasil | 140,4 | 142,5 | 1,6 |

Valores preliminares

* Relação entre o consumo residencial e o número de unidades residenciais regularizadas; valor em 12 meses findos em maio
Taxas calculadas com base no consumo em MWh

Tabela 4. Brasil e Regiões
Unidades Consumidoras Residenciais e Consumo Médio Residencial

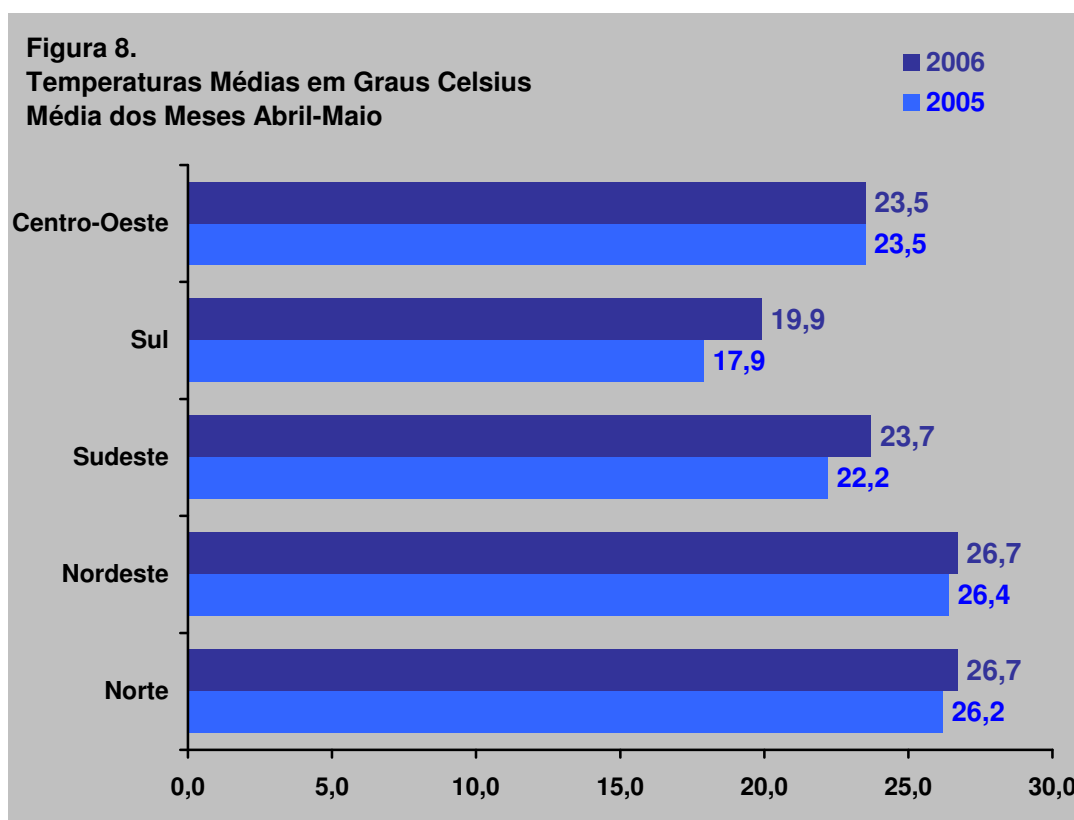
| Unidades Consumidoras | | | |
|------------------------------------|-------------------|-------------------|------------|
| Regiões | Maio 2005 | Maio 2006 | % |
| Norte | 2.427.753 | 2.537.289 | 4,5 |
| Nordeste | 11.482.789 | 12.049.027 | 4,9 |
| Sudeste | 23.153.104 | 23.778.655 | 2,7 |
| Sul | 7.031.621 | 7.202.472 | 2,4 |
| Centro-Oeste | 3.400.807 | 3.511.544 | 3,3 |
| Brasil | 47.496.074 | 49.078.987 | 3,3 |
| Consumo Médio - kWh/Mês (*) | | | |
| Regiões | Maio 2005 | Maio 2006 | % |
| Norte | 143,4 | 141,0 | -1,7 |
| Nordeste | 93,7 | 93,6 | -0,1 |
| Sudeste | 156,6 | 160,9 | 2,7 |
| Sul | 157,9 | 160,1 | 1,4 |
| Centro-Oeste | 149,0 | 151,3 | 1,6 |
| Brasil | 140,4 | 142,5 | 1,6 |

Valores preliminares

* Relação entre o consumo residencial e o número de unidades residenciais regularizadas; valor em 12 meses findos em maio
Taxas calculadas com base no consumo em MWh

Com relação às temperaturas, observou-se que, em maio deste ano, as temperaturas médias foram predominantemente inferiores às de maio do ano passado na maioria das capitais brasileiras, não se constituindo, assim, em elemento de pressão sobre o consumo residencial de energia elétrica.

Em alguns casos, as diferenças foram bastante expressivas conforme será comentado adiante, ao longo da análise do consumo residencial nos estados. A Figura 8 a seguir apresenta os valores correspondentes à média das temperaturas médias nos meses de abril e maio nas diferentes regiões do País. Utilizaram-se esses dois meses, visto que os faturamentos dos agentes distribuidores do mês de maio contemplam parte do consumo efetivamente verificado em abril.



Neste mês de maio, à exceção do sul Interligado (-0,2%), todos os subsistemas apresentaram crescimento para o consumo residencial. O melhor desempenho ocorreu no Sudeste/CO, que assinalou aumento de 5,2% ante maio de 2005, após ter registrado aumento de apenas 1,1% no mês de abril. Com o resultado de maio, o setor residencial no subsistema passou a acumular no ano expansão de 4,7%, também a maior taxa da classe neste tipo de comparação.



Empresa de Pesquisa Energética

Entre os estados da Região Sudeste que integram o subsistema, Espírito Santo e São Paulo se destacaram, com crescimentos sobre maio de 2005 na casa dos 11% e 7%, respectivamente.

No Espírito Santo, não se verificou o efeito-temperatura, visto que as temperaturas médias de abril e maio foram mais baixas, em -1,0 grau celsius em ambos os casos (Tabela 5).

O mesmo pode ser dito a respeito de São Paulo. As temperaturas médias em abril e maio deste ano foram bem mais baixas que as correspondentes de 2005: -1,7 e -2,6 graus, respectivamente. O aumento do consumo residencial no estado, portanto, refletiu outros fatores, entre os quais a reclassificação de consumidores de outras classes para a residencial com padrão de consumo mais alto.

Em um segundo patamar de crescimento do consumo residencial se situou Minas Gerais, com taxa ligeiramente superior a 3%. No acumulado do ano, esse estado permanece com expansão modesta do consumo residencial de energia elétrica, indicando, ainda, taxa abaixo de 1%. As temperaturas médias em Belo Horizonte nos meses de abril e maio deste ano também foram mais baixas que as registradas em 2005.

O Rio de Janeiro, por sua vez, manteve o mesmo nível de consumo de maio de 2005 (taxa nula). É interessante registrar uma retração do consumo na área metropolitana e Baixada Fluminense, de aproximadamente 3%. As temperaturas mais baixas devem ter contribuído para esse comportamento do consumo residencial. A Tabela 5 mostra que, em abril, a temperatura média no Rio de Janeiro foi 1,7 graus mais baixa que a correspondente em 2005, enquanto em maio a diferença chegou a - 2,3 graus.

O Centro-Oeste consolidou crescimento de 4,2% do consumo residencial em maio.

O Mato Grosso do Sul repetiu desempenho negativo, anotando taxa próxima dos -4% no mês de maio. Os demais estados da região, por outro lado, apontaram aumento do consumo, com destaque para o resultado no Distrito Federal, onde a taxa superou 17%.

No Mato Grosso do Sul, pode-se dizer que o efeito-temperatura foi determinante, já que as temperaturas foram mais baixas em abril e maio, sendo que neste último a diferença foi de 3,5 graus a menos. O mesmo não se pode dizer de Brasília, onde as temperaturas médias foram próximas das correspondentes em 2005.

A Tabela 5 a seguir compara, desde janeiro, as temperaturas médias nas capitais do Sudeste e Centro-Oeste brasileiros.

**Tabela 5. Regiões Sudeste e Centro-Oeste
Temperaturas Médias, em Graus Celsius**

| Capitais | | Janeiro | Fevereiro | Março | Abril | Maior |
|----------------|-----------|---------|-----------|-------|-------|-------|
| Belo Horizonte | 2005 | 23,6 | 23,4 | 23,2 | 23,4 | 20,6 |
| | 2006 | 24,3 | 25,0 | 23,3 | 22,4 | 20,1 |
| | Diferença | +0,7 | +1,6 | +0,1 | -1,0 | -0,5 |
| Vitória | 2005 | 26,9 | 26,3 | 26,8 | 26,6 | 24,5 |
| | 2006 | 27,4 | 28,5 | 26,8 | 25,6 | 23,5 |
| | Diferença | +0,5 | +2,2 | 0,0 | -1,0 | -1,0 |
| Rio de Janeiro | 2005 | 27,5 | 27,1 | 27,6 | 27,1 | 25,0 |
| | 2006 | 28,4 | 28,7 | 27,2 | 25,4 | 22,7 |
| | Diferença | +0,9 | +1,6 | -0,4 | -1,7 | -2,3 |
| São Paulo | 2005 | 22,6 | 22,2 | 22,5 | 22,3 | 19,7 |
| | 2006 | 23,8 | 23,7 | 22,7 | 20,6 | 17,1 |
| | Diferença | +1,2 | +1,5 | +0,2 | -1,7 | -2,6 |
| Brasília | 2005 | 21,9 | 22,3 | 21,7 | 22,1 | 19,7 |
| | 2006 | 22,3 | 22,1 | 21,7 | 21,3 | 20,1 |
| | Diferença | +0,4 | -0,2 | 0,0 | -0,8 | +0,4 |
| Cuiabá | 2005 | 27,4 | 27,3 | 27,9 | 27,3 | 23,5 |
| | 2006 | 27,2 | 27,0 | 26,9 | 26,3 | 23,0 |
| | Diferença | -0,2 | -0,3 | -1,0 | -1,0 | -0,5 |
| Campo Grande | 2005 | 24,9 | 25,9 | 25,3 | 24,4 | 22,3 |
| | 2006 | 25,4 | 24,8 | 25,0 | 23,8 | 18,8 |
| | Diferença | +0,5 | -1,1 | -0,3 | -0,6 | -3,5 |
| Goiânia | 2005 | 24,7 | 25,6 | 24,5 | 25,8 | 23,3 |
| | 2006 | 25,6 | 24,5 | 24,4 | 24,6 | 22,7 |
| | Diferença | -0,9 | -1,1 | -0,1 | -1,2 | -0,6 |

Fonte: INIMET

O Subsistema Nordeste consolidou, para o consumo residencial, crescimento frente a maio de 2005 de 3,1%, o segundo melhor resultado da classe entre os subsistemas. O comportamento do segmento foi diferenciado entre os estados da região.

A Paraíba foi o destaque do mês, apresentando para o consumo residencial aumento de cerca de 8% ante maio de 2005. Em um segundo patamar de crescimento, se apresentaram Rio Grande do Norte e Piauí, na casa dos 4%. Em seguida, Pernambuco, Bahia e Ceará apontaram crescimentos em torno dos 2%.

Também no Nordeste, as temperaturas não resultaram em elemento de intensificação do uso de energia elétrica pelos consumidores residenciais. As temperaturas médias nas capitais da região registraram valores, em abril e maio deste ano 2006, quase sempre inferiores ou muito próximos daqueles correspondentes do ano passado. A exceção é observada apenas no mês de maio em Recife e Natal, mas com as diferenças sendo de apenas +0,1 grau e +0,4 grau, respectivamente, e no mês de abril em Aracaju, neste caso com a diferença sendo de +0,2 grau.

A Tabela 6 a seguir compara as temperaturas médias registradas nas capitais nordestinas nos meses de janeiro a maio de 2005 e de 2006.

Tabela 6. Região Nordeste *
Temperaturas Médias, em Graus Celsius

| Capitais | | Janeiro | Fevereiro | Março | Abril | Maio |
|-------------|-----------|---------|-----------|-------|-------|------|
| João Pessoa | 2005 | 28,3 | 28,8 | 29,0 | 28,2 | 27,0 |
| | 2006 | 28,2 | 28,7 | 28,8 | 28,0 | 27,0 |
| | Diferença | -0,1 | -0,1 | -0,2 | -0,2 | 0,0 |
| Salvador | 2005 | 27,3 | 26,9 | 27,2 | 26,3 | 25,8 |
| | 2006 | 27,2 | 28,1 | 28,0 | 26,3 | 25,0 |
| | Diferença | -0,1 | +1,2 | 0,8 | 0,0 | -0,8 |
| Recife | 2005 | 27,7 | 27,8 | 28,2 | 27,2 | 25,8 |
| | 2006 | 27,1 | 27,7 | 27,6 | 26,6 | 25,9 |
| | Diferença | -0,6 | -0,1 | -0,6 | -0,6 | +0,1 |
| Aracaju | 2005 | 27,5 | 27,8 | 27,9 | 27,1 | 26,5 |
| | 2006 | 27,0 | 27,6 | 27,8 | 27,3 | 26,2 |
| | Diferença | -0,5 | -0,2 | -0,1 | +0,2 | -0,3 |
| Fortaleza | 2005 | 28,2 | 28,3 | 27,8 | 27,7 | 26,9 |
| | 2006 | 28,0 | 27,7 | 27,4 | 26,5 | 26,5 |
| | Diferença | -0,2 | -0,6 | -0,4 | -1,2 | -0,4 |
| Maceió | 2005 | 26,5 | 26,8 | 27,2 | 26,4 | 24,7 |
| | 2006 | 26,1 | 27,1 | 27,1 | 26,1 | 25,2 |
| | Diferença | -0,4 | +0,3 | -0,1 | -0,3 | -0,5 |
| Natal | 2005 | 27,7 | 28,1 | 28,1 | 27,9 | 26,4 |
| | 2006 | 27,6 | 28,1 | 28,2 | 27,2 | 26,8 |
| | Diferença | -0,1 | 0,0 | +0,1 | -0,7 | +0,4 |
| Teresina | 2005 | 28,2 | 27,2 | 26,7 | 26,9 | 27,0 |
| | 2006 | 27,4 | 26,2 | 26,6 | 26,3 | 26,4 |
| | Diferença | -0,8 | -1,0 | -0,1 | -0,6 | -0,6 |

Fonte: INIMET

* Não inclui São Luiz, que integra o Subsistema Norte Interligado

No Sul, o consumo residencial não apresentou aumento frente ao ano passado, por dois meses consecutivos: as taxas mensais de abril e maio foram de respectivamente 0,4% e -0,2%. Os resultados foram fracos em todos os estados da região. Assim como no mês de abril, Santa Catarina influenciou bastante na taxa global do subsistema, visto que registrou variação negativa de 4% na comparação com maio do ano passado.

No Paraná praticamente não se verificou aumento do consumo, tendo sido registrada uma taxa inferior a 1% no mês. No Rio Grande do Sul, finalmente, o consumo residencial expandiu 1,5%, portanto o melhor resultado do segmento no Subsistema Sul.

Também no sul, as temperaturas médias em abril e maio deste ano foram inferiores às correspondentes de 2005. As diferenças foram bastante expressivas, principalmente no mês de maio, quando se situaram em torno de -3 graus nas capitais dos três estados da região.

A comparação das temperaturas médias nas capitais do Sul pode ser analisada através da Tabela 7 a seguir.

**Tabela 7. Região Sul
Temperaturas Médias, em Graus Celsius**

| Capitais | | Janeiro | Fevereiro | Março | Abril | Maió |
|---------------|-----------|---------|-----------|-------|-------|------|
| Curitiba | 2005 | 20,8 | 20,7 | 20,8 | 19,7 | 17,3 |
| | 2006 | 22,3 | 21,8 | 21,2 | 17,9 | 14,2 |
| | Diferença | +1,5 | +1,1 | +0,4 | -1,8 | -3,1 |
| Florianópolis | 2005 | 25,2 | 24,7 | 24,8 | 23,1 | 20,6 |
| | 2006 | 25,9 | 25,2 | 25,4 | 21,8 | 17,8 |
| | Diferença | +0,7 | +0,5 | +0,6 | -1,3 | -2,8 |
| Porto Alegre | 2005 | 25,5 | 24,5 | 23,8 | 20,1 | 18,4 |
| | 2006 | 25,6 | 24,4 | 24,0 | 20,2 | 15,5 |
| | Diferença | +0,1 | -0,1 | +0,2 | +0,1 | -2,9 |

Fonte: INIMET

O Norte Interligado vem alternado, ao longo dos cinco meses do ano, variações negativas com crescimentos muito baixos do consumo residencial. Em maio, registrou-se acréscimo de 1,4%, o que não foi ainda suficiente para tornar positiva a taxa no acumulado do ano, que se encontra em -0,2%.

O consumo residencial no Estado do Pará representa cerca de 52% do total da classe no subsistema. Desde o início do ano, o segmento no estado vem registrando variações negativas na comparação com 2005, tendo a taxa de maio se situado na casa de -1%, a menor do ano.

Já no Maranhão, o setor (cuja participação no total da classe se situa em torno dos 37%) vem revelando melhor desempenho, apontando taxa, em maio, no patamar dos 4% e, no acumulado do ano, no de 5%. Note-se, contudo, que as temperaturas médias registradas em São Luiz nos meses de abril e maio foram muito próximas das de 2005, não pressionando tanto o consumo residencial de eletricidade.

**Tabela 8. Belém, São Luiz e Palmas
Temperaturas Médias, em Graus Celsius**

| Capitais | | Janeiro | Fevereiro | Março | Abril | Maió |
|----------|-----------|---------|-----------|-------|-------|------|
| Belém | 2005 | 27,2 | 26,8 | 26,8 | 26,8 | 26,7 |
| | 2006 | 26,7 | 26,5 | 29,1 | 29,0 | 26,6 |
| | Diferença | -0,5 | -0,3 | +2,3 | +2,2 | -0,1 |
| São Luiz | 2005 | 27,6 | 27,5 | 26,5 | 26,7 | 26,9 |
| | 2006 | 26,8 | 26,6 | 26,2 | 25,9 | 26,2 |
| | Diferença | -0,8 | -0,9 | -0,3 | -0,8 | -0,7 |
| Palmas | 2005 | 26,7 | 26,7 | 26,2 | 27,4 | 26,7 |
| | 2006 | 26,9 | 25,9 | 26,1 | 25,7 | 26,1 |
| | Diferença | +0,2 | -0,8 | -0,1 | -1,7 | -0,6 |

Fonte: INIMET

Pela primeira vez no ano, o consumo residencial nos Sistemas Isolados apontou crescimento frente a 2005, com a taxa de 1,6% em maio. No acumulado do ano, ainda permanece variação negativa (-1,4%). A melhora no resultado consolidado refletiu o desempenho do segmento em Manaus que, também pela primeira vez no ano, registrou aumento em relação

a 2005: a taxa em maio foi de 2,2%. Lembre-se que Manaus concentra aproximadamente 32% do consumo residencial total nos sistemas isolados.

A retração ou os baixos crescimentos do consumo residencial em Manaus vem refletindo o aumento das perdas comerciais na área, apesar dos esforços empreendidos no combate às fraudes. Também, as temperaturas médias em abril e maio deste ano na cidade foram mais baixas que as correspondentes de 2005, principalmente em maio quando a diferença foi de -1 grau.

Em Rondônia, o consumo residencial (cerca de 20% do total da classe no subsistema) aumentou, em maio, 2,6%, levando o crescimento no acumulado do ano para o nível de 5%. Com uma participação de 11% no total, a classe residencial no Amapá não vem apresentando crescimento do consumo neste primeiro semestre. Após sucessivas taxas mensais negativas, verificou-se, no estado, um pequeno crescimento de 0,2% em maio. No período janeiro-maio, a taxa acumulada encontra-se no patamar de -4%.

Finalmente, o consumo residencial no interior do Amazonas e no Acre, ambos com a participação em torno dos 9% do total da classe no subsistema, revela os melhores desempenhos tanto no dado mensal como no dado acumulado no ano, apontando taxas próximas de 12% e 10%, no primeiro caso, e de 8% e 9%, no segundo caso, respectivamente.

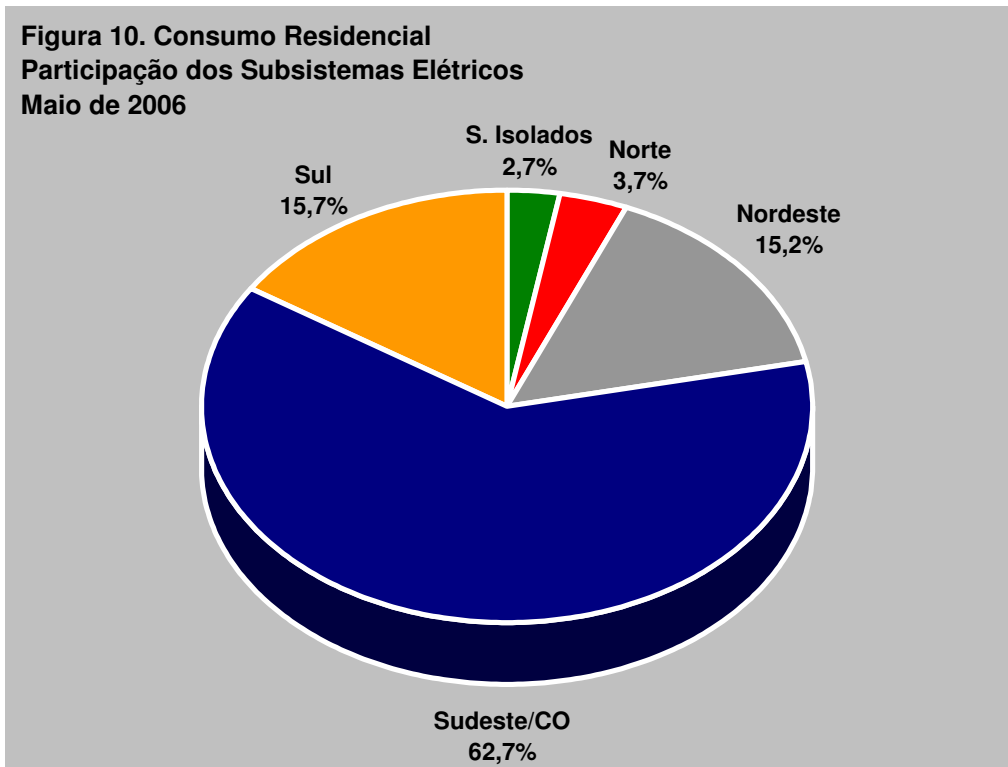
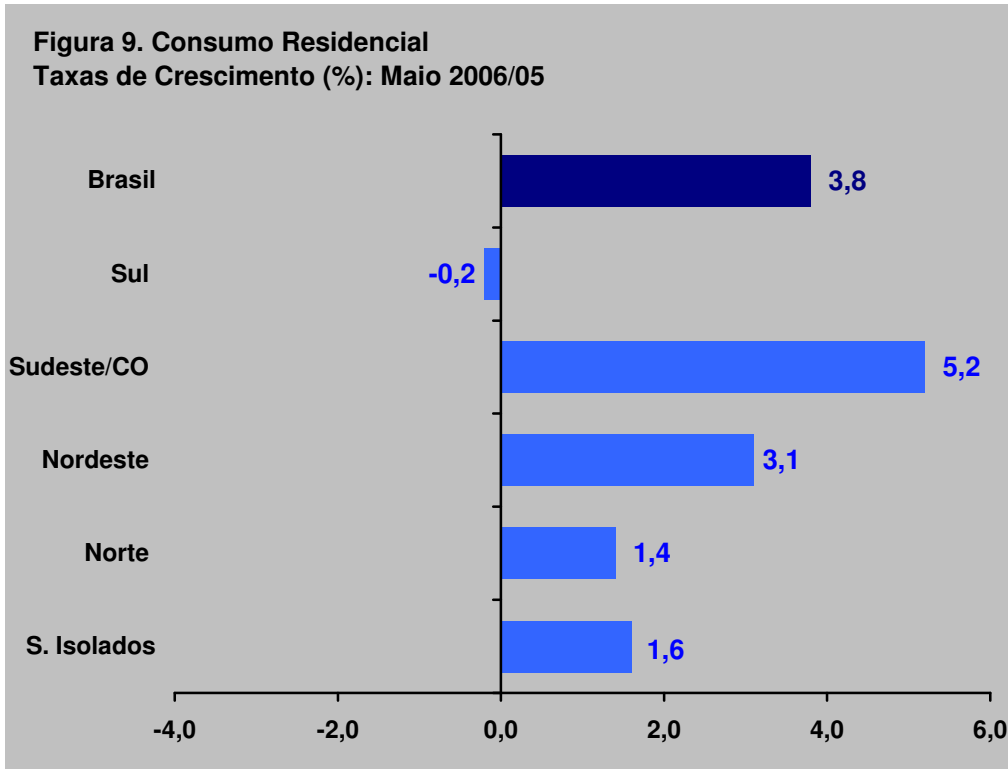
Não só Manaus, mas todas as áreas que correspondem aos sistemas isolados caracterizam-se pelo uso intensivo de sistemas de refrigeração, dadas as elevadas temperaturas registradas praticamente ao longo de todo o ano. Assim, é importante saber-se que as temperaturas nas demais capitais dos estados nortistas também foram mais baixas nos meses de abril e maio deste ano, exceção feita somente ao mês de abril em Boa Vista, onde a diferença foi de +1,2 grau. Essas informações podem ser analisadas através da Tabela 9 abaixo.

Tabela 9. Região Norte
Temperaturas Médias, em Graus Celsius

| Capitais | | Janeiro | Fevereiro | Março | Abril | Maio |
|-------------|-----------|---------|-----------|-------|-------|------|
| Macapá | 2005 | 27,8 | 26,8 | 26,6 | 27,0 | 27,2 |
| | 2006 | 26,9 | 26,3 | 26,3 | 26,2 | 26,7 |
| | Diferença | -0,9 | -0,5 | -0,3 | -0,8 | -0,5 |
| Rio Branco | 2005 | 26,2 | 25,6 | 25,8 | 25,3 | 25,3 |
| | 2006 | 25,5 | 25,5 | 26,0 | 25,3 | 22,5 |
| | Diferença | -0,7 | -0,1 | +0,2 | 0,0 | -2,8 |
| Porto Velho | 2005 | 27,0 | 26,1 | 26,1 | 26,2 | 26,1 |
| | 2006 | 26,2 | 25,9 | 26,2 | 26,0 | 24,5 |
| | Diferença | -0,8 | -0,2 | +0,1 | -0,2 | -1,6 |
| Boa Vista | 2005 | 28,8 | 28,4 | 29,0 | 27,8 | 27,0 |
| | 2006 | 27,8 | 28,4 | 29,1 | 29,0 | 26,6 |
| | Diferença | -1,0 | 0,0 | +0,1 | +1,2 | -0,4 |
| Manaus | 2005 | 27,7 | 26,7 | 26,5 | 26,9 | 27,3 |
| | 2006 | 26,8 | 26,4 | 26,7 | 26,6 | 26,3 |
| | Diferença | -0,9 | -0,3 | +0,2 | -0,3 | -1,0 |

Fonte: INIMET

Finalmente, as Figuras 9 e 10 a seguir apresentam as taxas de crescimento do consumo residencial no mês de maio em cada subsistema elétrico e a sua distribuição pelos mesmos subsistemas.

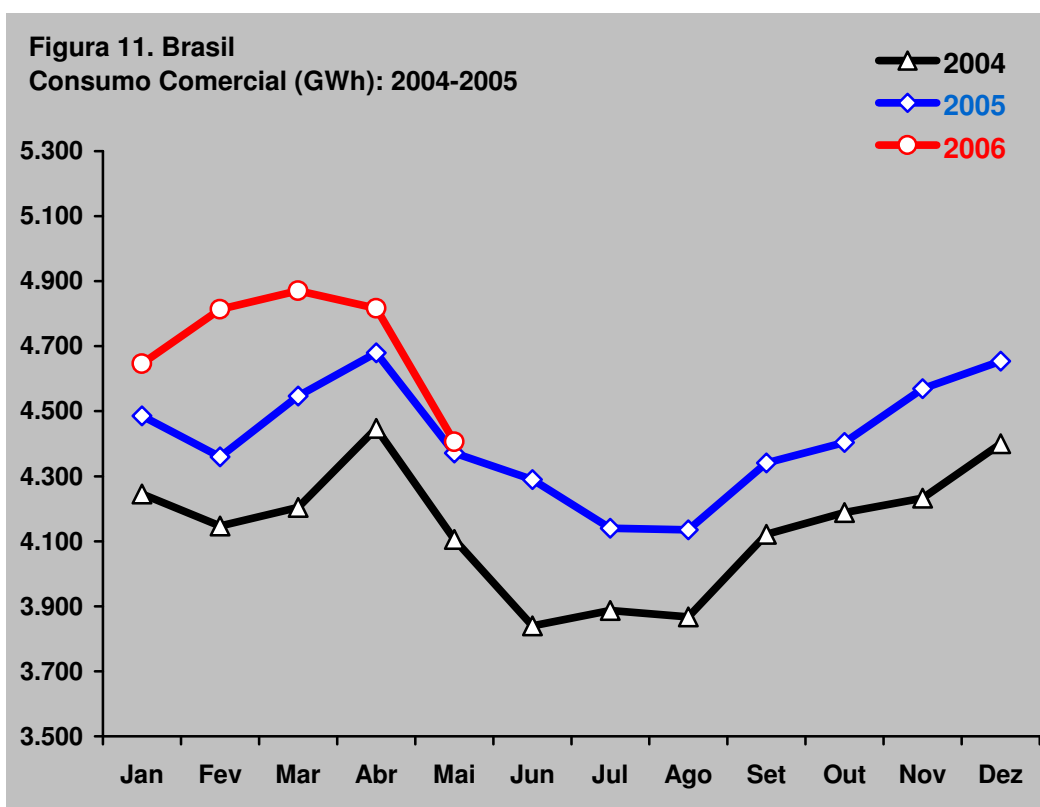


4. Consumo Comercial

A classe comercial apresentou, em maio de 2006, um consumo de 4.406 GWh, o que significou um crescimento de apenas 0,8% frente ao mesmo mês de 2005. É a menor taxa mensal de crescimento desde o início do ano.

No acumulado do período janeiro-maio, a categoria aponta expansão de 4,9%, ainda a maior taxa entre os principais segmentos do mercado neste tipo de comparação.

A Figura 11 a seguir ilustra a evolução mensal do consumo comercial de energia elétrica no País desde 2004, podendo-se inferir a queda do nível de crescimento acontecida em abril e maio.



Neste mês de maio, o crescimento mensal mais elevado para o consumo comercial foi registrado no Subsistema Nordeste, que anotou taxa de 2,4%. Em um segundo patamar de crescimento, vieram o Sudeste/CO e o Norte Interligados, cujas taxas foram de 1,1% e 1,2%, respectivamente. Os Sistemas Isolados praticamente não apresentaram aumento de consumo (taxa de 0,3%), enquanto no Sul verificou-se decréscimo de 1,5%.

No Nordeste, o comportamento do consumo comercial foi bem distinto entre os estados. Os maiores acréscimos foram registrados na Paraíba e em Sergipe, que anotaram taxas no mês na casa dos 9% e 10%, respectivamente. Em termos de grandes cargas, destaca-se, em João Pessoa, a inauguração de nova loja do Carrefour no segundo semestre de 2005 e, em Sergipe, a ampliação do principal shopping de Aracaju. Por outro lado, o consumo comercial registrou decréscimo em alguns estados, como no Piauí e Bahia, ambos na casa dos -2%.

No Sudeste, onde o crescimento do consumo foi de apenas 0,8%, o melhor desempenho foi apresentado pelo Espírito Santo, que apontou taxa no patamar de 6%. Em seguida, veio São Paulo, porém com crescimento na casa de 1%. Rio de Janeiro e Minas Gerais praticamente mantiveram o mesmo nível de consumo de maio do ano passado (taxas de -0,4% e 0,2%, respectivamente).

Já no Centro-Oeste, o crescimento consolidado do consumo comercial no mês de maio foi de 2,3%. Este resultado refletiu, basicamente, o desempenho do setor no Distrito Federal e em Goiás, onde o consumo expandiu na casa dos 13% e 4%, respectivamente, uma vez que no Mato Grosso e Mato Grosso do Sul houve redução, aproximadamente 4% e 7%.

Em maio, observou-se decréscimo do consumo comercial em todos os estados do Sul. A maior retração foi observada em Santa Catarina, cerca de -4%, enquanto no Paraná o decréscimo foi da ordem de 1%. No Rio Grande do Sul, pode-se dizer que o patamar de consumo foi o mesmo de maio do ano passado, já que a taxa resultou em -0,3%.

O aumento de 1,2% do consumo comercial no Norte Interligado sofreu, mais uma vez, a influência negativa do desempenho do setor no Pará (representa cerca de 55% da classe no subsistema), que, neste mês de maio, registrou decréscimo de 0,4%. Por outro, no Maranhão e no Tocantins, a categoria sustentou crescimento no patamar de 3%.

Finalmente, nos Sistemas Isolados, praticamente não se verificou aumento do consumo na comparação do mês de maio de 2006 e 2005: a taxa foi de 0,3%. Em Manaus, que concentra pouco mais de 40% do consumo total da classe, o crescimento foi da ordem de 2%. Com a segunda maior participação no total dos sistemas (cerca de 25%), Rondônia indicou incremento abaixo de 2%. Os destaques positivos foram, então, o interior do Amazonas e o Acre (com participação de 5% e 7%, respectivamente), que obtiveram crescimento, ante maio de 2005, de 17% e 9%.

A comparação das taxas de crescimento do consumo comercial nos subsistemas é feita na Figura 12 a seguir. Já na Figura 13, faz-se a repartição do consumo comercial entre os subsistemas elétricos.

Figura 12. Consumo Comercial
Taxas de Crescimento (%): Maio 2006/05

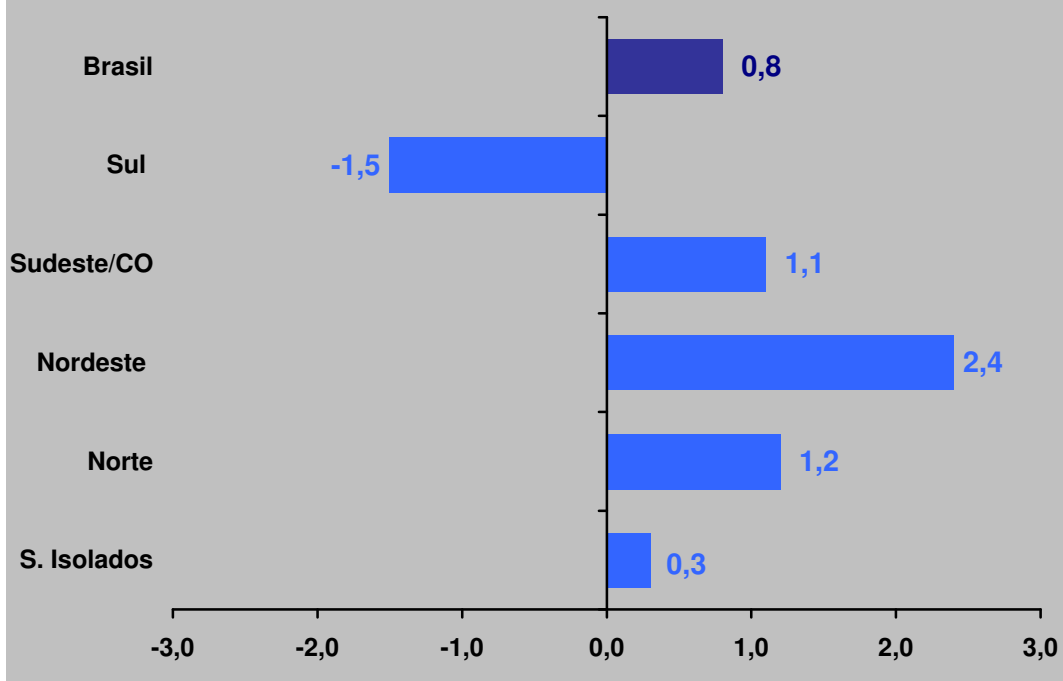
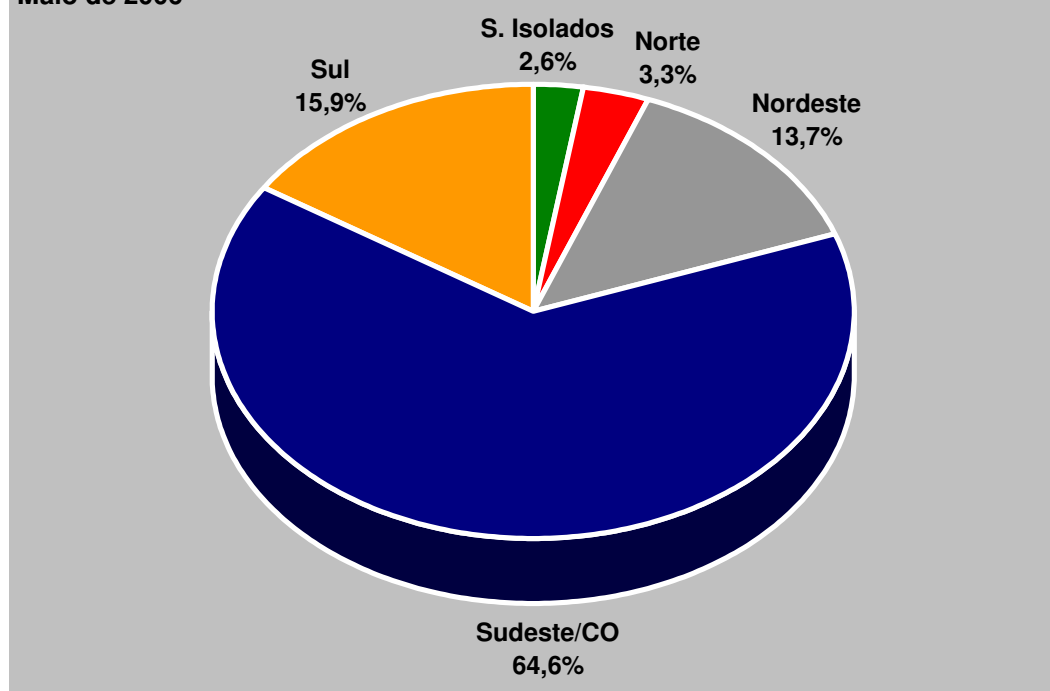


Figura 13. Consumo Comercial
Participação dos Subsistemas Elétricos
Maio de 2006



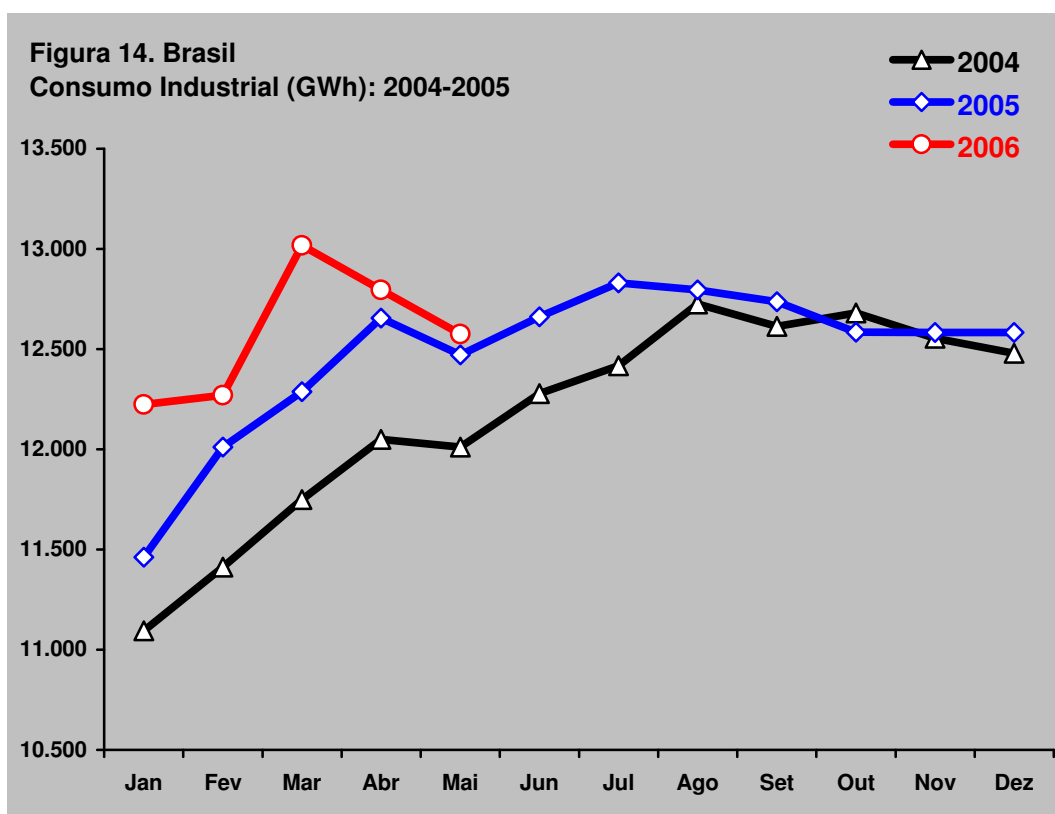
5. Consumo Industrial

O consumo industrial representou 45% do mercado de fornecimento em maio, registrando um valor de 12.575 GWh. Após o acréscimo de 2,1% em abril, o segmento não apresentou crescimento ante o ano anterior, anotando, desta vez, a taxa mensal de -0,1%. Relativamente a abril último, registrou-se um decréscimo de quase 2%, 220 GWh a menos.

O consumo da categoria acumula no período janeiro-maio 62.889 GWh, ficando 2,4% acima do mesmo período de 2005 (a taxa acumulada até abril era de 2,9%). Considerando os 12 últimos meses, a taxa da classe é de 2,2%.

Essas taxas permanecem como as menores entre as dos principais segmentos do mercado e bem inferiores às do mercado total (3,4% e 4,0% respectivamente nas duas comparações).

A evolução do consumo industrial nacional é ilustrada na Figura 14 abaixo.



Ainda que o consumo industrial de energia elétrica tenha apresentado baixo crescimento em maio, os resultados relativos à produção industrial do mês foram mais favoráveis, conforme será comentado a seguir. Deve-se observar que há alguma defasagem entre a produção física e o faturamento do consumo de energia elétrica pelos agentes distribuidores.

Produção Industrial – Resultados para o Brasil

Após o recuo de 1,9% apresentado em abril, a produção industrial voltou a crescer, registrando taxa de 4,8% em relação maio de 2005. Na comparação com abril último, a expansão foi de 1,6%, em razão principal do resultado favorável obtido nos setores *veículos automotores* (6,2%), *alimentos* (2,5%) e *máquinas e equipamentos* (3,1%). O índice da indústria geral acumulado no ano foi de 3,3% e, nos últimos 12 meses, de 2,6%.

Apesar da expansão apresentada na comparação contra o mês imediatamente anterior, alguns setores obtiveram desempenho negativo em relação a abril. Foram eles: *materiais eletrônicos e equipamentos de comunicações* (-7,9%) e *outros químicos* (-2,7%).

Entre as categorias de uso, contudo, foram observados avanços em todos os setores, exceto no setor *bens de consumo duráveis* que, após crescimento de 1,6% em abril, registrou em maio variação negativa de 0,3%.

Na comparação com maio de 2005, a indústria geral cresceu 4,8%, como visto. Esse resultado se deveu, principalmente, à expansão do segmento *bens de consumo*. Com taxa de 8,1%, a mais elevada dentre as categorias de uso, o crescimento desse segmento foi liderado pelo aumento nas produções de automóveis (14,2%) e eletrodomésticos (13,5%), sendo que este poderia ter sido ainda maior não fosse o impacto negativo gerado pela queda na produção de telefones celulares (-17,4%).

Puxada pelos subsetores *bens de capital para energia elétrica* (38,1%), *construção* (24,6%), *transporte* (7,2%) e *uso misto* (3,3%), a categoria *bens de capital* superou em 5,9% o resultado apresentado em maio de 2005. No entanto, o subsetor *bens de capital agrícolas*, apesar da relativa recuperação em relação ao índice apresentado em abril (-18,6% em abril, frente a -8,8% em maio), não conseguiu reverter a seqüência de 21 meses consecutivos em queda. Também obteve desempenho negativo o subsetor *máquinas e equipamentos para fins industriais* (-0,8%).

Ainda na comparação com o mesmo mês do ano anterior, o segmento *bens de consumo semi e não duráveis* cresceu 4,9%, impulsionado principalmente pelo desempenho dos subsetores *alimentos e bebidas elaborados para consumo doméstico* (6,4%) e *outros não duráveis* (5,2%), onde se destacam os itens refrigerantes e jornais.

A produção de *bens intermediários*, por sua vez, registrou crescimento de 4,0%, apresentando resultados positivos em todos os seus subsetores. Puxaram esse crescimento os subsetores *insumos industriais elaborados* (2,2%), *peças e acessórios para transporte industrial* (7,3%), *insumos industriais básicos* (6,2%), *alimentos e bebidas elaborados para indústria* (8,7%) e *combustíveis e lubrificantes elaborados* (4,4%).

Pode-se dizer que o bom desempenho obtido pela atividade industrial em maio refletiu os efeitos positivos gerados pela oferta de crédito, pelo crescimento do rendimento médio real e pela queda da inflação. O crescimento do segmento de bens de capital em conjunto com o

índice de insumos da construção civil, aponta para o aumento do investimento no país, enquanto a redução da produção de setores mais exportadores da indústria em relação à produção geral, em comparação com os outros anos, indica uma redução do impacto das vendas externas na produção industrial.

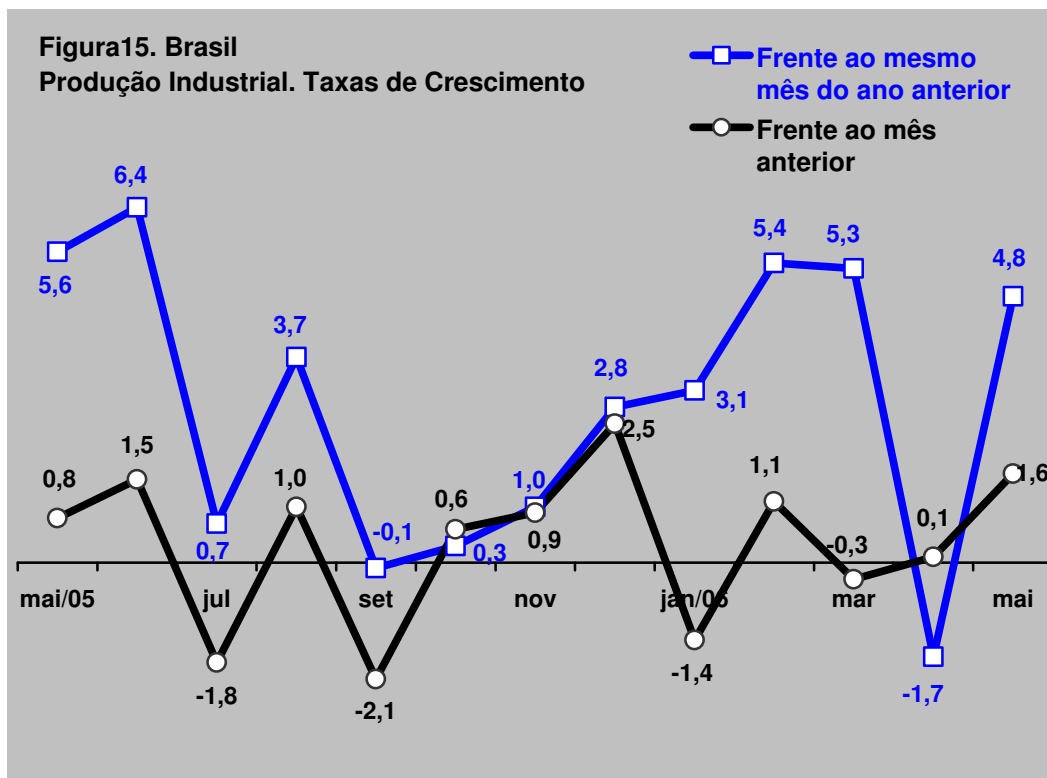
Em suma, a performance de maio da produção industrial reforça os sinais de recuperação no ritmo da atividade fabril, ultrapassando em 1,2% seu último auge obtido em dezembro de 2005. A Tabela 10 abaixo apresenta os resultados da produção em termos de taxas de crescimento e a Figura 15 ilustra a evolução das taxas considerando o mesmo mês do ano anterior (maio) e o mês imediatamente anterior (abril).

Tabela 10. Brasil
Indicadores Conjunturais da Indústria segundo Categoria de Uso
Mês de Referência: Maio

| Categoria de Uso | Variação (%) | | | |
|-----------------------------|--------------|------------|------------|------------|
| | Mês/Mês * | Mensal | Acumulado | |
| | | | No Ano | 12 Meses |
| Bens de Capital | 1,8 | 5,9 | 6,6 | 5,0 |
| Bens Intermediários | 1,9 | 4,0 | 2,1 | 0,9 |
| Bens de Consumo | 0,8 | 5,7 | 4,6 | 4,6 |
| Duráveis | -0,3 | 8,1 | 10,2 | 9,5 |
| Semiduráveis e não Duráveis | 0,4 | 4,9 | 3,0 | 3,2 |
| Indústria Geral | 1,6 | 4,8 | 3,3 | 2,6 |

Fonte: IBGE, Diretoria de Pesquisas, Coordenação de Indústria

* com ajuste sazonal



Consumo Industrial – Resultados Desagregados

A análise desagregada do consumo industrial de energia elétrica mostra, na comparação com maio de 2005, variação negativa no Subsistema Nordeste (-3,7%) e no Subsistema Sudeste/CO (-1,2%). No Norte Interligado a taxa foi de 6,3%, enquanto nos Sistemas Isolados o crescimento alcançou 4,5%. No Sul, finalmente, foi registrada expansão de 2,2%.

O crescimento de 4,5% nos sistemas isolados, assim como vem ocorrendo desde o ano 2005, decorreu dos bons resultados do segmento em Manaus, que anotou taxa, em maio, na casa dos 8%. No ano, o consumo industrial nessa área, que representa cerca de 80% do total, acumula expansão no patamar de 12%. Estes bons resultados estão atrelados ao forte desempenho do Pólo Industrial de Manaus, conforme mostram alguns dados:

Pólo Industrial de Manaus Valores em Milhões de Dólares

| Item | 2005 | 2006 | Crescimento (%) |
|----------------------------------|-------------|-------------|------------------------|
| Faturamento Total | 6.901 | 9.338 | 35,3 |
| Receita Total | 7.311 | 9.770 | 33,6 |
| Faturamento Subsetor Eletrônicos | 3.820 | 5.192 | 35,9 |
| Faturamento Subsetor Duas Rodas | 1.278 | 1.689 | 32,2 |

Fonte: Ministério do Desenvolvimento, Indústria e Comércio Exterior / SUFRAMA

O resultado negativo no Subsistema Nordeste (-3,7%) deve-se, basicamente, ao desempenho do fornecimento industrial da Chesf, que, totalizando 42% do consumo industrial no subsistema, acusou decréscimo de 11,9% frente a maio de 2005. Este resultado continua sendo influenciado negativamente pelo setor de ferroligas (-28% no mês), em função da retração das vendas ao mercado externo, mas, especialmente neste mês de maio, refletiu uma redução do consumo de duas indústrias do ramo químico devido a (i) parada para manutenção por 10 dias e (ii) problemas técnico-operacionais. Tais fatos levaram a uma redução total do ramo químico da ordem de 13%.

Nos demais estados do Nordeste, o comportamento do consumo industrial foi bem distinto. Sergipe destacou-se com o melhor desempenho, apresentando crescimento sobre maio de 2005 da ordem de 9%. Registre-se, neste caso, um aumento do consumo da CVRD e o acréscimo de carga de uma indústria do setor de cimento.

Em seguida, veio a Paraíba, com crescimento de 7% no mês. Aqui, o melhor resultado foi apresentado pelo ramo *fabricação de produtos não-metálicos* (22%), que reflete a boa performance das indústrias de cimento do estado, mas também a mudança do cadastro de um consumidor de cerâmica, que foi reclassificado. O ramo *têxtil* consolidou, na Paraíba, crescimento de 3,5%.

Por outro lado, Piauí e Ceará apontaram variação mensal negativa, na casa dos 11% e 2%, respectivamente. Os demais estados da região apontaram crescimentos entre 2% (Bahia) e 3% (Pernambuco).

Os resultados da produção industrial no Nordeste indicam, para o consolidado da região, expansão de 4,9%, portanto no mesmo patamar da indústria geral (4,8%).

A Bahia foi o destaque do mês, alcançando crescimento de 6,6% (contra um crescimento de apenas 2% do consumo industrial de energia elétrica). Influenciando positivamente na formação da taxa global, apresentaram-se os ramos *refino de petróleo e produção de álcool* (21,4%), *metalurgia básica* (47,3%) e *celulose e papel* (41,3%). *Produtos químicos* registrou decréscimo de 6,5%, tendo em vista queda na produção de importante empresa do setor provocada por parada para manutenção.

Em Pernambuco, a atividade industrial em maio apontou crescimento de 5,0%. Os resultados mais expressivos foram registrados por *alimentos e bebidas* (18,1%) e *borracha e plástico* (103,4%), neste caso devido à baixa base de comparação já que em maio de 2005 importante empresa do setor havia reduzido a sua produção.

Finalmente, no Ceará, após variação nula em abril, a produção industrial em maio registrou expansão de 4,9%, igualando-se, assim, ao resultado da Região Nordeste. A *indústria têxtil* e o ramo *produtos químicos* foram os principais destaques do mês, alcançando crescimento de 18,7% e 32,4%, respectivamente.

Tabela 11. Região Nordeste
Indicadores Conjunturais da Indústria – Resultados Regionais
Variação (%)
Mês de Referência: Maio

| Região | No Mês | Acumulado | |
|------------------------|--------|-----------|----------|
| | | No Ano | 12 Meses |
| Nordeste | 4,9 | 3,3 | 1,5 |
| Ceará | 4,9 | 7,2 | -1,2 |
| Pernambuco | 5,0 | 4,5 | 3,9 |
| Bahia | 6,6 | 6,3 | 5,4 |
| Indústria Geral | 4,8 | 3,3 | 2,6 |

Fonte: IBGE

O Norte Interligado registrou, entre os subsistemas elétricos, o segundo maior crescimento do mês de maio: 6,3%. Esse resultado foi determinado, fundamentalmente, pelo desempenho do conjunto das indústrias atendidas pela Eletronorte no Maranhão e Pará (91% do total da classe no subsistema), que consolidou crescimento de 7% no mês.

Na área do Pará atendida pela Celpa, o consumo industrial continuou sustentando crescimento significativo. Em maio, a taxa frente ao mesmo mês de 2005 situou-se no

patamar dos 6%, mas, no acumulado dos cinco primeiros meses do ano, encontra-se na casa dos 8%. Estes resultados encontram-se positivamente influenciados pelo desempenho dos ramos *metalurgia básica* e *produtos alimentícios e de bebidas*.

Os dados do IBGE relativos à produção industrial no Pará confirmam a boa performance desses dois ramos: o crescimento da *metalurgia básica* em maio foi de 26,9% e, de *produtos alimentares e bebidas*, de 24,3%.

Já no Tocantins e na área do Maranhão atendida pela Cemar o consumo industrial vem registrando variações mensais negativas desde o início do ano. No Maranhão, as taxas negativas decorrem da desativação de grande indústria de papel para modernização da planta.

O Subsistema Sudeste/CO não apresentou aumento de consumo industrial, registrando, em comparação a maio de 2005, variação negativa de 1,2%. Na Região Sudeste, separadamente, a redução foi de 1,6% e, no Centro-Oeste, ocorreu um aumento de 4,9%.

Todos os estados do Sudeste apresentaram comportamento desfavorável, alguns anotando baixos crescimentos (caso do Rio de Janeiro, 0,5%), outros acusando variações negativas (caso de Minas Gerais, -2,1%).

No Espírito Santo, o consumo industrial aumentou 2,3% frente a maio de 2005, sendo este o melhor resultado observado entre os estados da Região Sudeste. De acordo com o IBGE, a produção industrial no Espírito Santo registrou crescimento de 5,0% frente a maio do ano passado, conseqüência principalmente do desempenho da *indústria extrativa* (11,0%), em função da atividade ligada à extração de petróleo. A *indústria de transformação*, por sua vez, consolidou crescimento de 2,7%, onde os destaques positivos foram *alimentos* (24,6%) e *celulose e papel* (9,3%). *Metalurgia básica*, por outro lado, registrou decréscimo em maio, anotando variação de -9,8%.

O Rio de Janeiro, apesar do bom desempenho do consumo industrial no ramo químico, devido à consolidação de grande carga e aumento de fornecimento à indústria que possui geração própria, registrou expansão de apenas 0,5%.

Segundo o IBGE, na comparação com maio do ano passado, a produção industrial fluminense expandiu 4,3%. A *indústria extrativa*, que em abril havia crescido 5,2%, neste mês de maio aumentou 1,6%. Por outro lado, a *indústria de transformação* saiu de um desempenho negativo em abril (-1,2%) para uma expansão de 5%. Os setores que obtiveram os melhores desempenhos foram *farmacêutica* (41,8%) e *alimentos* (33,7%). *Metalurgia básica* continuou sendo a maior influência negativa sobre a taxa global, registrando redução de 12,1% na produção.

Apesar dos bons resultados da produção física industrial em Minas Gerais, o consumo de energia elétrica do setor no estado voltou a registrar variação negativa sobre o mesmo mês do ano anterior, anotando desta vez, taxa na casa dos -2%.

Pelas informações do IBGE, tanto a *indústria extrativa* como a *indústria de transformação* registraram crescimento significativos, respectivamente 8,8% e 8,4%. No caso da indústria extrativa, destaca-se o aumento na extração de minério de ferro. Puxando o crescimento da indústria de transformação, vieram principalmente *metalurgia básica* (13,1%), *veículos automotores* (11%) e *máquinas e equipamentos* (32,1%). Com influência negativa sobre a taxa global da indústria mineira, destaca-se o setor de *celulose e papel*, cuja variação de -16,5% reflete a parada para manutenção em importante empresa do setor.

Apesar de a produção física industrial de São Paulo ter aumentado 6,7% em maio, o consumo industrial de energia elétrica no estado registrou crescimento de apenas 1,3% no mesmo mês. Entre os ramos que contribuíram positivamente para o resultado da atividade industrial, destacaram-se, pelo impacto na taxa global, *veículos automotores* (16,2%), *alimentos* (15,1%) e *máquinas para escritório e equipamentos de informática* (55,9%). A influência negativa mais forte no mês foi exercida pelo ramo *produtos químicos*, que assinalou decréscimo de 2,8% ante maio de 2005.

No Centro-Oeste, verificou-se crescimento de 4,9% do consumo industrial, como dito.

Com grande participação na região (superior a 40%), o consumo industrial de Goiás influenciou neste resultado global, uma vez que registrou crescimento no nível de 6%. Segundo dados do IBGE, a produção industrial goiana revelou, de fato, bom resultado no mês de maio, obtendo expansão de 9,3%, a mais alta taxa de crescimento entre os estados que compõem a amostra do Sudeste e Centro-Oeste. Os principais destaques positivos foram observados nos ramos *alimentos e bebidas* (10,2%) e *produtos químicos* (22,1%).

Mato Grosso também apresentou aumento bastante expressivo do consumo industrial em maio, anotando a taxa na casa dos 20%. Em contrapartida, no Mato Grosso do Sul, o desempenho do consumo industrial continuou negativo, tendo a taxa de maio sido de -14%.

A Tabela 12 a seguir resume os resultados regionais da produção industrial no Sudeste e Centro-Oeste, conforme pesquisa mensal do IBGE.

Tabela 12. Região Sudeste e Goiás
Indicadores Conjunturais da Indústria – Resultados Regionais
Variação (%)
Mês de Referência: Maio

| Região | No Mês | Acumulado | |
|-----------------|--------|-----------|----------|
| | | No Ano | 12 Meses |
| Minas Gerais | 8,5 | 5,8 | 5,8 |
| Espírito Santo | 5,0 | 2,6 | 0,7 |
| Rio de Janeiro | 4,3 | 3,9 | 2,8 |
| São Paulo | 6,7 | 4,0 | 3,0 |
| Goiás | 9,3 | 1,7 | 1,6 |
| Indústria Geral | 4,8 | 3,3 | 2,6 |

Fonte: IBGE

Finalmente, no Sul Interligado, o consumo industrial cresceu 2,2% em maio. As taxas acumuladas são de 3,7% e de 1,7% no ano e nos 12 últimos meses, respectivamente. Leve-se em conta que a base de comparação neste caso é muito deprimida, pois no início do ano 2005 o nível do consumo de energia elétrica era mais baixo, refletindo os efeitos da estiagem sobre a atividade econômica na Região Sul.

O melhor resultado nesse subsistema em maio, em termos de consumo de energia elétrica, foi revelado pelo Paraná, que apontou crescimento no patamar dos 6%. De acordo com o IBGE, a atividade industrial no estado, que em abril apontara decréscimo de 10,2%, neste mês de maio apresentou expansão de 0,9%. Observaram-se desempenhos positivos, entre outros ramos, em *alimentos* (6,2%), *refino de petróleo e produção de álcool* (6,2%) e *edição e impressão* (9,2%). Por outro lado, a exemplo do que vem ocorrendo desde o início do ano, veículos automotores registrou variação negativa (-3,5%), em parte devido à transferência da produção linha de automóveis Fox para São Paulo.

Já em Santa Catarina, após queda de 10,2% em abril, a produção industrial acusou expansão de 2,7% em maio, o melhor resultado do Sul. Sete dos onze ramos pesquisados apresentaram aumento, mas os principais impactos positivos na formação da taxa global vieram de *veículos automotores* (59,5%) e *máquinas e equipamentos* (13,7%). Já os ramos *alimentos* e *madeira* apontaram redução na produção, anotando taxas de respectivamente -11,5% e -17,0%. Quanto ao consumo industrial de energia elétrica em Santa Catarina, verificou-se que não houve aumento em relação a maio de 2005 (a taxa foi praticamente nula). No acumulado do ano, a categoria consolida crescimento de aproximadamente 1% no estado.

Finalmente, o Rio Grande do Sul voltou a registrar variação negativa da produção industrial na comparação com o mesmo mês do ano anterior, com a taxa de -1,9% em maio. Importantes ramos acusaram retração, entre eles *fumo* (-10,8%), *calçados e artigos de couro* (-10,3%) e *máquinas e equipamentos* (-15,0%). Por outro lado, contribuições positivas vieram de *alimentos* (10,8%) e *veículos automotores* (16,2%). Em termos de consumo de energia elétrica pelo setor industrial, o crescimento em maio no Rio Grande do Sul foi de apenas 0,6%.

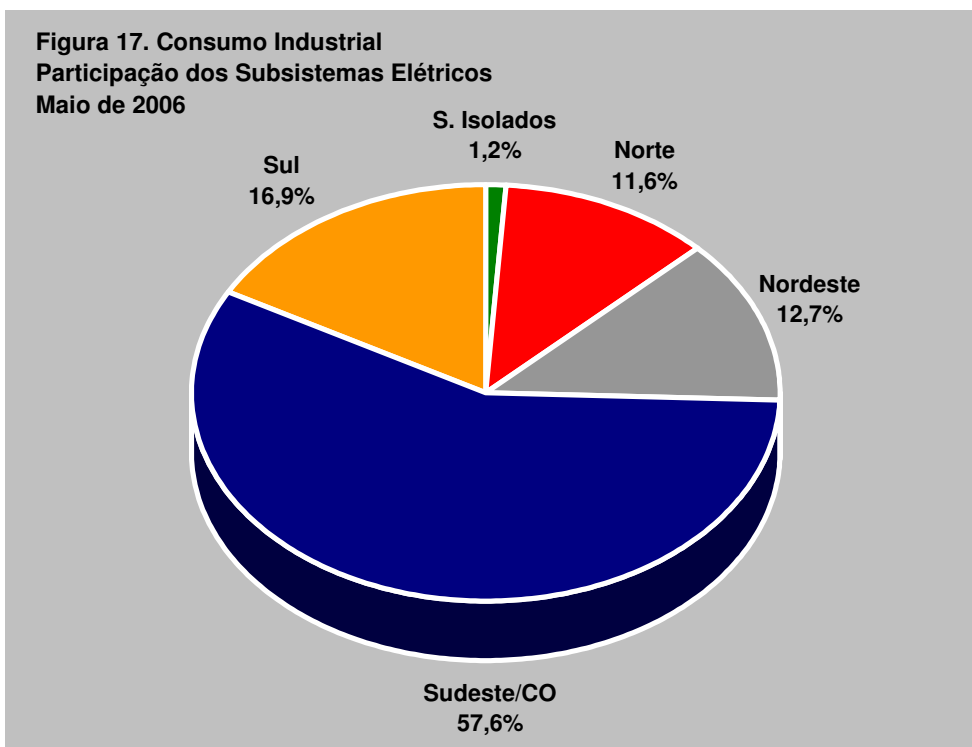
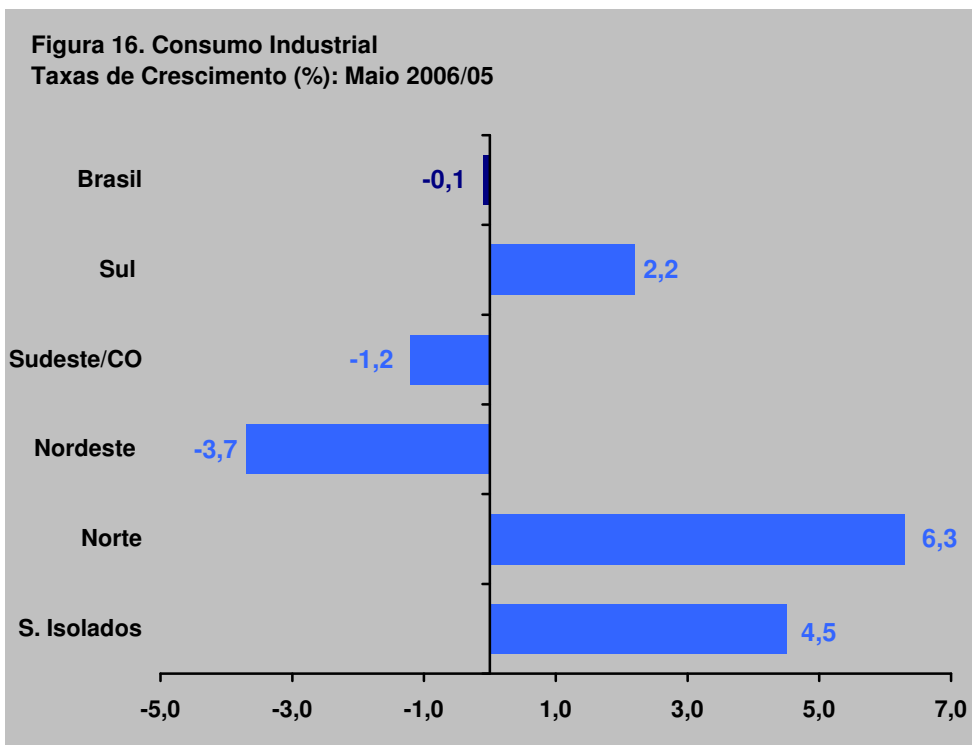
Na Tabela 13 abaixo, faz-se o resumo dos resultados da produção industrial nos estados do sul, tendo como referência o mês de maio.

Tabela 13. Região Sul
Indicadores Conjunturais da Indústria – Resultados Regionais
Varição (%)
Mês de Referência: Maio

| Região | No Mês | Acumulado | |
|-------------------|--------|-----------|----------|
| | | No Ano | 12 Meses |
| Paraná | 2,7 | -0,7 | -3,0 |
| Santa Catarina | -1,9 | -3,2 | -3,5 |
| Rio grande do Sul | 4,8 | 3,3 | 2,6 |
| Indústria Geral | 2,7 | -0,7 | -3,0 |

Fonte: IBGE

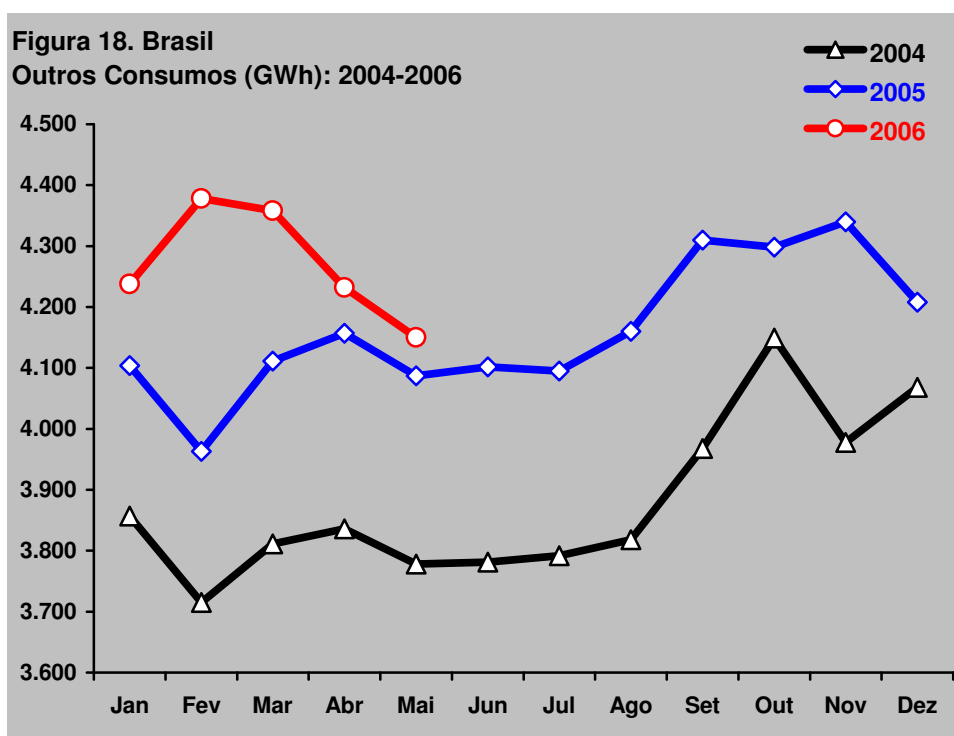
As Figuras 16 e 17 a seguir apresentam, respectivamente, o crescimento do consumo industrial em cada subsistema elétrico no mês de abril e as suas participações no total do industrial.



6. Outros Consumos

O segmento outros consumos, que reúne as classes rural, poder público, iluminação pública, serviço público e consumo próprio, registrou, em maio, crescimento de 1,5%, o menor desde o início do ano. Com este resultado, o segmento acumula nos cinco primeiros meses do ano expansão de 4,5%, a segunda maior taxa entre os principais segmentos do mercado (a do segmento comercial encontra-se em 4,9%).

O gráfico abaixo ilustra a evolução mensal do consumo desse agregado desde janeiro de 2004.

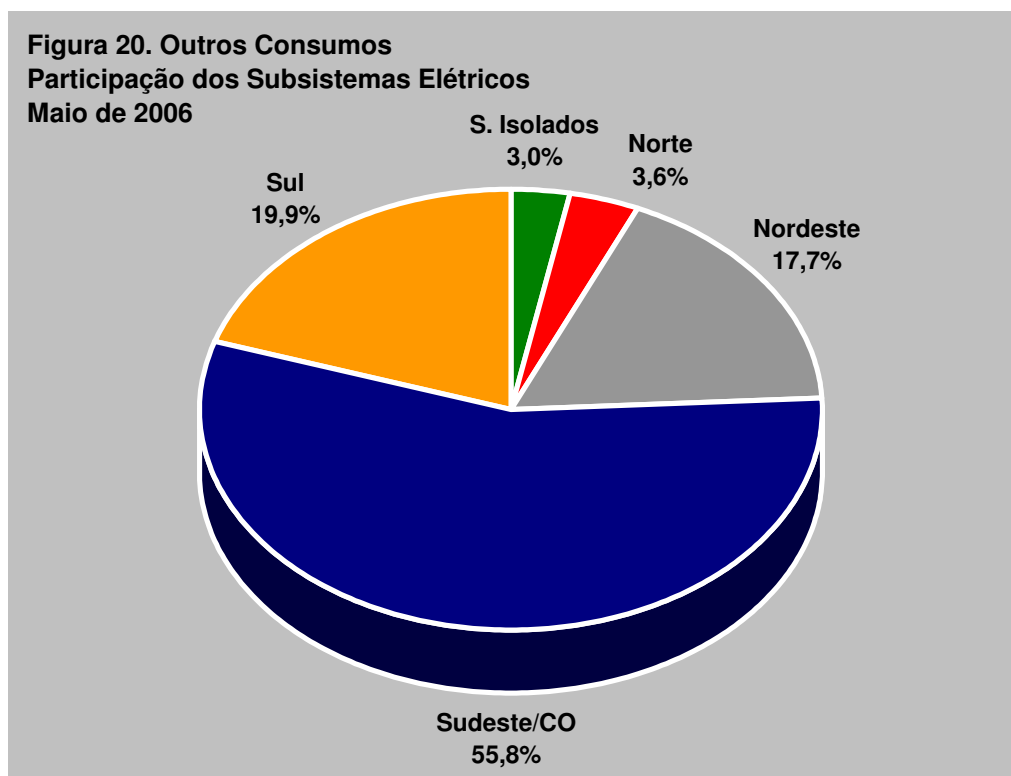
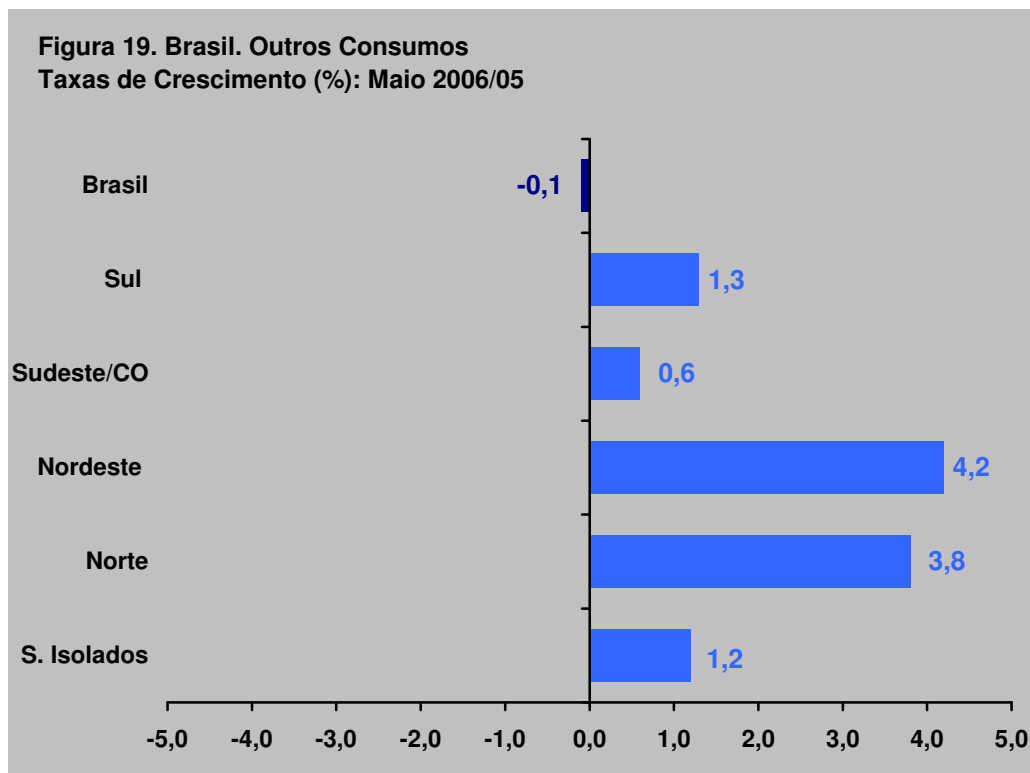


Em termos de crescimento, o melhor desempenho foi apresentado pela classe serviço público (4,5%), que consumiu 1.004 GWh neste mês de maio, representando 24% do agregado. A análise pelos subsistemas elétricos mostra crescimento elevado no Nordeste Interligado (19%), que decorre do resultado registrado em Sergipe (20%), este em função da entrada em operação de nova máquina da companhia de abastecimento de água de Aracaju.

Respondendo por 22% do agregado, iluminação pública registrou o segundo melhor resultado, aumentando, em maio, 1,6%. O maior crescimento foi observado no Norte Interligado (7,9%), refletindo o desempenho do segmento no Maranhão (cerca de 16%). Poder público, com um consumo de 869 GWh (21% do total), apontou acréscimo de apenas 0,8%, observando-se crescimentos baixos em todos os subsistemas.

A classe rural, que em maio representou 29% do agregado, manteve o nível de consumo de maio do ano passado, anotando taxa nula. Note-se, contudo, que o desempenho do setor foi diferente nos subsistemas, ressaltando-se o decréscimo de 4% no Nordeste e crescimento de

11% no Norte. A Figura 19 a seguir apresenta a evolução mensal do consumo do segmento *outros* desde o início de 2004, enquanto na Figura 20 faz-se a sua distribuição entre os subsistemas elétricos.



7. Mercado Livre

O consumo de energia no ambiente de contratação livre totalizou, em maio de 2006, o montante de 6.849 GWh, que representou 24% do mercado de fornecimento.

Desse montante, 4.606 GWh foram consumidos no Subsistema Sudeste/Centro-Oeste e 1.200 GWh no Norte Interligado que, assim, concentraram 85% do total.

Ainda no mês de maio, a autoprodução transportada totalizou 812 GWh. Assim, o consumo total de energia - mercado de fornecimento (cativo + livre) + autoprodução transportada - somou, neste mês de maio, o montante de 28.912 GWh, indicando crescimento de 1,6% ante o mesmo mês de 2005.

A Tabela 14 a seguir apresenta os totais apurados dessas rubricas no mês de maio de 2006, desagregados por região e subsistema elétrico.

**Tabela 14. Brasil, Subsistemas Elétricos e Regiões
Consumo de Energia Elétrica. Mercado Cativo, Livre e Autoprodução Transportada (GWh)
Mês de Referência: Maio**

| Subsistema/ Região | Cativo | | | Livre | Autoprodução Transportada | Total | | |
|------------------------|---------------|---------------|-------------|--------------|------------------------------|---------------|---------------|------------|
| | 2005 | 2006 | % | 2006 | 2006 | 2005 | 2006 | % |
| Subsistema | | | | | | | | |
| Sistemas Isolados | 573 | 585 | 2,1 | - | - | 573 | 585 | 2,1 |
| Norte Interligado | 823 | 801 | -2,7 | 1.200 | - | 1.904 | 2.001 | 5,1 |
| Nordeste Interligado | 3.649 | 3.566 | -2,3 | 421 | - | 3.977 | 3.987 | 0,3 |
| Sudeste/CO Interligado | 12.531 | 12.169 | -2,9 | 4.606 | 771 | 17.236 | 17.546 | 1,8 |
| Sul Interligado | 4.335 | 4.131 | -4,7 | 622 | 41 | 4.780 | 4.794 | 0,3 |
| Brasil | 21.910 | 21.251 | -3,0 | 6.849 | 812 | 28.469 | 28.912 | 1,6 |
| Região | | | | | | | | |
| Norte | 1.118 | 1.128 | 0,9 | 625 | - | 1.687 | 1.753 | 3,9 |
| Nordeste | 3.899 | 3.809 | -2,3 | 996 | - | 4.739 | 4.805 | 1,4 |
| Sudeste | 11.025 | 10.646 | -3,4 | 4.453 | 771 | 15.619 | 15.869 | 1,6 |
| Sul | 4.335 | 4.131 | -4,7 | 622 | 41 | 4.780 | 4.794 | 0,3 |
| Centro-Oeste | 1.533 | 1.537 | 0,3 | 154 | - | 1.644 | 1.691 | 2,8 |
| Brasil | 21.910 | 21.251 | -3,0 | 6.849 | 812 | 28.469 | 28.912 | 1,6 |

Valores preliminares



Empresa de Pesquisa Energética

6. Mercado de Distribuição e Carga de Energia

Este item se destina a fazer um paralelo entre os dados referentes ao consumo efetivo de energia elétrica e à carga de energia, cujo acompanhamento é feito pelo ONS – Operador Nacional do Sistema Elétrico e pelo GTON – Grupo Técnico Operacional da Região Norte nos Sistemas Isolados. A comparação desses dados permite se identificar o volume das perdas do sistema, ou seja, a energia produzida que não chega ao consumidor (perdas técnicas) ou não é faturada pelos agentes vendedores (perdas comerciais).

Através da Tabela 15 a seguir, verifica-se que, tomando como referência o período dos 12 últimos meses findos em maio, o nível de perdas no Brasil, considerando apenas o sistema interligado, encontra-se em 16,6%, devendo-se observar que o Nordeste apresenta o índice mais elevado, chegando a 18,9%. Nos Sistemas Isolados, em função de perdas elevadas tanto técnicas como comerciais, o índice alcança o patamar dos 35,7%.

Tabela 15. Mercado de Distribuição e Carga de Energia
Mês de Referência: Maio de 2006

| Subsistemas Elétricos | No Mês | | Até o Mês | | 12 Meses | |
|-------------------------------------|---------------|------------|------------------|------------|-----------------|------------|
| | Valor | Δ % | Valor | Δ % | VALOR | Δ % |
| Sistema Isolado | | | | | | |
| Carga de Energia (MWmed) | 1.235 | | 1.227 | | 1.280 | |
| Consumo de Distribuição(GWh) | 585 | | 2.913 | | 7.244 | |
| - Consumo de Fornecimento | 585 | 2,0 | 2.913 | 2,1 | 7.244 | 5,0 |
| Perdas (%) | 34,3 | | 34,5 | | 35,4 | |
| Norte Interligado | | | | | | |
| Carga de Energia (MWmed) | 3.409 | | 3.348 | | 3.265 | |
| - ONS | 3.351 | | 3.290 | | 3.207 | |
| - Geração Distribuída Própria | 58 | | 58 | | 58 | |
| Consumo de Distribuição(GWh) | 2.001 | | 9.799 | | 23.434 | |
| - Consumo de Fornecimento | 2.001 | 5,1 | 9.798 | 4,7 | 23.433 | 3,4 |
| - Autoprodução Transportada | 0 | | 1 | | 1 | |
| Perdas (%) | 21,1 | | 19,2 | | 18,1 | |
| Nordeste | | | | | | |
| Carga de Energia (MWmed) | 6.656 | | 6.871 | | 6.779 | |
| - ONS | 6.643 | | 6.858 | | 6.766 | |
| - Geração Distribuída Própria | 13 | | 13 | | 13 | |
| Consumo de Distribuição(GWh) | 3.987 | | 20.270 | | 48.236 | |
| - Consumo de Fornecimento | 3.987 | 0,3 | 20.270 | 2,9 | 48.229 | 4,2 |
| - Autoprodução Transportada | 0 | | 0 | | 7 | |
| Perdas (%) | 19,5 | | 20,4 | | 18,8 | |
| Sudeste/Centro-Oeste | | | | | | |
| Carga de Energia (MWmed) | 28.815 | | 29.950 | | 29.179 | |
| - ONS | 28.370 | | 29.505 | | 28.734 | |
| - Geração Distribuída Própria | 445 | | 445 | | 445 | |
| Consumo de Distribuição(GWh) | 17.546 | | 89.276 | | 212.948 | |
| - Consumo de Fornecimento | 16.775 | 1,0 | 85.704 | 3,4 | 203.852 | 4,2 |
| - Autoprodução Transportada | 771 | | 3.572 | | 9.096 | |
| Perdas (%) | 18,2 | | 20,4 | | 16,7 | |
| Sul | | | | | | |
| Carga de Energia (MWmed) | 7.733 | | 8.092 | | 7.717 | |
| - ONS | 7.663 | | 8.022 | | 7.647 | |
| - Geração Distribuída Própria | 70 | | 70 | | 70 | |
| Consumo de Distribuição(GWh) | 4.794 | | 25.167 | | 58.370 | |
| - Consumo de Fornecimento | 4.753 | 0,9 | 24.993 | 3,3 | 58.034 | 3,5 |
| - Autoprodução Transportada | 41 | | 174 | | 337 | |
| Perdas (%) | 16,7 | | 14,2 | | 13,7 | |
| Sistema Interligado Nacional | | | | | | |
| Carga de Energia (MWmed) | 46.613 | | 48.260 | | 46.940 | |
| - ONS | 46.027 | | 47.674 | | 46.354 | |
| - Geração Distribuída Própria | 586 | | 586 | | 586 | |
| Consumo de Distribuição(GWh) | 28.328 | | 144.512 | | 342.988 | |
| - Consumo de Fornecimento | 27.516 | 0,0 | 140.765 | 0,0 | 333.548 | 0,0 |
| - Autoprodução Transportada | 812 | | 3.747 | | 9.440 | |
| Perdas (%) | 18,3 | | 17,4 | | 16,6 | |
| Sistema Elétrico Nacional | | | | | | |
| Carga de Energia (MWmed) | 47.848 | | 49.488 | | 48.220 | |
| - ONS | 46.027 | | 47.674 | | 46.354 | |
| - Geração Distribuída Própria | 586 | | 586 | | 586 | |
| - Norte Isolado | 1.235 | | 1.227 | | 1.280 | |
| Consumo de Distribuição(GWh) | 28.912 | | 147.425 | | 350.232 | |
| - Consumo de Fornecimento | 28.101 | 1,2 | 143.678 | 3,4 | 340.792 | 4,0 |
| - Autoprodução Transportada | 812 | | 3.747 | | 9.440 | |
| Perdas (%) | 18,7 | | 17,8 | | 17,1 | |

Fontes: ONS - Concessionárias

Dados preliminares

(*) Pequenas Gerações CTEM: 407 MWmed (**) Eletrobrás
 CCEE: 179 MWmed



Empresa de Pesquisa Energética

Anexo: Definições e conceitos

Autoprodução transportada. Volume de energia consumido por consumidores a partir de unidades de geração de sua propriedade, que estão interconectadas ao SIN, utilizam-se da rede de transmissão, sub-transmissão e, eventualmente, de distribuição, e são despachadas centralizadamente pelo ONS.

Carga de energia. Volume de energia requerido pelo sistema gerador. Compreende o consumo de energia medido pelos agentes vendedores e as perdas do sistema elétrico.

Classes de consumo. Classificação dos consumidores de energia elétrica conforme sua característica principal. São classes de consumo: residencial, comercial, industrial, rural, poderes públicos, serviços públicos, iluminação pública e consumo próprio. Neste informe, somente as classes residencial, comercial e industrial são especificadas.

Consumidor cativo. Consumidor de energia elétrica cujo fornecimento é feito pela concessionária de distribuição da área onde está situado.

Consumidor livre. Consumidor de energia elétrica que exerceu a opção, permitida por lei, de escolher seu fornecedor, que não a distribuidora a qual está conectado.

Geração distribuída ou pequena geração. Volume de energia produzido por pequenas usinas interconectadas à rede elétrica do SIN que, em razão de seu porte, não são despachadas centralizadamente.

Mercado de fornecimento. Volume de energia consumido pela totalidade dos consumidores cativos e livres.

Mercado de distribuição. Volume de energia consumido pela totalidade dos consumidores cativos e livres, acrescido da autoprodução transportada.

Mercado livre. Volume de energia consumido pelos consumidores livres.

Perdas. Diferença entre o consumo de energia medido junto aos consumidores e a carga. Compreende perdas elétricas (perdas técnicas), perdas comerciais (perdas no faturamento das distribuidoras), erros, diferenças e omissões no faturamento.

Sistema Interligado Nacional – SIN. Sistema elétrico interconectado eletricamente, com a operação das usinas centralizada e coordenada pelo Operador Nacional do Sistema – ONS. O SIN está dividido em quatro subsistemas regionais, a saber: Norte Interligado, Nordeste, Sudeste/Centro-Oeste e Sul.

Sistemas isolados. Sistemas elétricos radiais (geração dedicada a um mercado específico), não interconectados ao SIN. Em sua quase totalidade estão situados na Região Norte do país.