

MONITORAMENTO, ACOMPANHAMENTO E ANÁLISE DO MERCADO DE ENERGIA

ESTATÍSTICA E ANÁLISE DO MERCADO DE ENERGIA ELÉTRICA

Boletim mensal (mês-base: agosto 2007)



Empresa de Pesquisa Energética

Ministério de
Minas e Energia





GOVERNO FEDERAL

Ministério de Minas e Energia

Ministro (Interino)

Nelson José Hubner Moreira

Secretário de Planejamento e Desenvolvimento Energético

Márcio Pereira Zimmermann

Diretor do Departamento de Planejamento Energético

Iran de Oliveira Pinto

MONITORAMENTO, ACOMPANHAMENTO E ANÁLISE DO MERCADO DE ENERGIA

ESTATÍSTICA E ANÁLISE DO MERCADO DE ENERGIA ELÉTRICA

*Boletim mensal (mês-base:
agosto 2007)*



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 de Energia Elétrica

José Carlos de Miranda Farias

Diretor de Estudos de Petróleo, Gás e Biocombustível

Maurício Tiomno Tolmasquim (Interino)

Diretor de Gestão Corporativa

Ibanês César Cássel

Coordenação Geral

Maurício Tiomno Tolmasquim

Amílcar Gonçalves Guerreiro

Coordenação Executiva

James Bolívar Luna de Azevedo

Coordenação Técnica

Cláudio Gomes Velloso

Equipe Técnica

Inah de Holanda

José Manuel David

Leticia Fernandes Rodrigues da Silva

Luiz Claudio Orleans

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

Sede

SAN – Quadra 1 – Bloco B – Sala 100-A

70041-903 - Brasília – DF

Escritório Central

Av. Rio Branco, n.º 01 – 11º Andar

20090-003 - Rio de Janeiro – RJ

Nº DEN E1.10 047 07 r0

Data: Outubro de 2007

IDENTIFICAÇÃO CONTRATUAL

| | | |
|---|--|--|
| epe Empresa de Pesquisa Energética | <i>Contrato/Aditivo</i> 001/2007 - MME | <i>Data de assinatura do contrato/Aditivo</i> 16.07.2007 |
| <i>Área de Estudo</i> E MONITORAMENTO, ACOMPANHAMENTO E ANÁLISE DO MERCADO DE ENERGIA | | |
| <i>Estudo</i> E1 ESTATÍSTICA E ANÁLISE DO MERCADO DE ENERGIA ELÉTRICA | | |
| <i>Macro-atividade</i> | | |
| <i>Ref. Interna (se aplicável)</i> <i>E1.10 Boletim mensal (mês-base: agosto 2007)</i> | | |
| <i>Revisões</i> | <i>Data de emissão</i> | <i>Descrição sucinta</i> |
| r0 | 24.10.2007 | Emissão original |
| | | |
| | | |
| | | |

APRESENTAÇÃO

A Empresa de Pesquisa Energética – EPE, 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 traz a público os valores consolidados do consumo de energia elétrica no mês de agosto de 2007, assim como do mercado livre, da autoprodução transportada e dos requisitos totais dos Sistemas Isolados e do Sistema Interligado (carga de energia do sistema). Também tem como objetivo analisar e ressaltar os principais e relevantes fatos no que toca o desempenho de cada segmento do mercado de energia elétrica.

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 59 milhões de unidades consumidoras conectadas à rede elétrica nacional. Não fazem parte desta estatística, portanto, os consumos de unidades autoprodutoras de energia elétrica, isto é, aquelas onde produção e consumo se dão no mesmo sítio, sem interferência direta com o sistema elétrico operado pelos agentes acima referidos.

SUMÁRIO

| | |
|--|-----------|
| 1. MERCADO DE FORNECIMENTO | 1 |
| 1.1 CONSUMO RESIDENCIAL | 3 |
| 1.2 CONSUMO INDUSTRIAL | 7 |
| 1.3 CONSUMO COMERCIAL | 10 |
| 1.4 OUTROS CONSUMOS | 12 |
| | |
| 2. MERCADO DE DISTRIBUIÇÃO E CARGA DE ENERGIA | 15 |
| | |
| ANEXO I. DEFINIÇÕES E CONCEITOS | 18 |
| | |
| ANEXO II. MERCADO DE FORNECIMENTO POR SUBSISTEMA ELÉTRICO | 20 |
| | |
| ANEXO III. MERCADO DE FORNECIMENTO POR REGIÃO GEOGRÁFICA | 21 |

ÍNDICE DE TABELAS

| | |
|--|-----------|
| <i>Tabela 1 – Brasil: Mercado de Fornecimento por Classes de Consumo e Subsistemas Elétricos (GWh)</i> | <i>1</i> |
| <i>Tabela 2 – Brasil e Subsistemas Elétricos: Consumo Residencial (GWh)</i> | <i>3</i> |
| <i>Tabela 3 – Brasil e Subsistemas Elétricos: Unidades Consumidoras Residenciais e Consumo Médio Residencial</i> | <i>5</i> |
| <i>Tabela 4 – Brasil e Subsistemas Elétricos: Consumo Industrial (GWh)</i> | <i>8</i> |
| <i>Tabela 5 – Brasil e Subsistemas Elétricos: Consumo Comercial (GWh)</i> | <i>11</i> |
| <i>Tabela 6 – Brasil e Subsistemas Elétricos: Outros Consumos (GWh)</i> | <i>13</i> |
| <i>Tabela 7 – Brasil: Outros Consumos - Resultados por Segmento (GWh)</i> | <i>14</i> |
| <i>Tabela 8 – Brasil: Mercado de Distribuição por Subsistemas Elétricos e Regiões Geográficas (GWh)</i> | <i>16</i> |
| <i>Tabela 9 – Brasil e Subsistemas Elétricos: Mercado de Distribuição e Carga de Energia</i> | <i>17</i> |

ÍNDICE DE GRÁFICOS

| | |
|---|-----------|
| <i>Gráfico 1 – Brasil: Consumo Total (GWh)</i> | <i>2</i> |
| <i>Gráfico 2 – Brasil: Estrutura do Mercado de Fornecimento - Agosto/2007</i> | <i>2</i> |
| <i>Gráfico 3 – Brasil: Consumo Residencial (GWh)</i> | <i>4</i> |
| <i>Gráfico 4 – Brasil: Consumo Industrial (GWh)</i> | <i>8</i> |
| <i>Gráfico 5 – Brasil: Consumo Comercial (GWh)</i> | <i>11</i> |
| <i>Gráfico 6 – Brasil: Outros Consumos (GWh)</i> | <i>13</i> |

1. Mercado de Fornecimento

O montante de energia elétrica fornecido aos consumidores livres e cativos, atendidos através do sistema elétrico brasileiro, totalizou 30.435 GWh em agosto de 2007, o que representa crescimento de 3,5% frente a igual mês do ano anterior.

Já o mercado de distribuição, que agrega o mercado de fornecimento e a autoprodução transportada, apresentou expansão de 4,2% no mês. Este crescimento mais elevado refletiu a recente migração para a Rede Básica de cargas até então atendidas por agentes através do sistema elétrico de distribuição. Com a migração, o consumo dessas cargas passou a ser considerado autoprodução transportada, deixando de ser contabilizado no mercado de fornecimento, passando a compor, conseqüentemente, o mercado de distribuição.

Ao se analisar o mercado tendo por base os subsistemas elétricos, observa-se que o Nordeste, Norte e Sul Interligados assinalaram crescimento acima da média nacional em agosto, frente a igual mês de 2006, de respectivamente 6,4%, 4,9% e 4,7%.

No acumulado de janeiro a agosto, todos os subsistemas, à exceção do Sudeste/Centro-Oeste (4,3%), mostram acréscimos superiores à média nacional, de 4,8%.

Em uma análise por região geográfica, referente ao acumulado de janeiro a agosto em relação ao mesmo período do ano anterior, apenas o Sudeste (4,0%) apresentou um desempenho abaixo da média brasileira (4,8%), porém, nota-se que o estado de São Paulo tem registrado expansões acima da média da região, com crescimento de 5,4% do consumo total, na mesma base comparativa.

Na Tabela 1 estão apresentados os dados referentes ao mercado nacional de energia elétrica, desagregados por suas principais classes de consumo e por subsistemas elétricos.

Tabela 1 – Brasil: Mercado de Fornecimento por Classes de Consumo e Subsistemas Elétricos (GWh)

| Descrição | Agosto 2007 | Var. % | Jan-Ago 2007 | Var. % | 12 Meses ⁽¹⁾ | Var. % |
|--|----------------|-----------|-----------------|-----------|-------------------------|-----------|
| Classes de Consumo | | | | | | |
| Residencial | 7.433 | 7,1 | 60.192 | 6,2 | 89.309 | 5,6 |
| Industrial | 13.988 | 2,2 | 107.874 | 3,9 | 161.453 | 3,5 |
| Comercial | 4.540 | 3,3 | 38.860 | 6,6 | 57.627 | 5,9 |
| Outros Consumos | 4.474 | 2,3 | 35.264 | 3,2 | 52.884 | 3,0 |
| Subsistemas Elétricos – Consumo total | | | | | | |
| Sistemas Isolados | 662 | 4,9 | 5.060 | 6,6 | 7.700 | 5,8 |

| | | | | | | |
|--------------|---------------|------------|----------------|------------|----------------|------------|
| Norte | 2.223 | 4,9 | 16.954 | 6,0 | 25.441 | 6,5 |
| Nordeste | 4.316 | 6,4 | 34.026 | 5,9 | 50.837 | 4,9 |
| Sudeste/CO | 17.966 | 2,3 | 143.671 | 4,3 | 214.707 | 3,8 |
| Sul | 5.269 | 4,7 | 42.479 | 4,8 | 62.587 | 4,5 |
| Total | 30.435 | 3,5 | 242.190 | 4,8 | 361.272 | 4,3 |

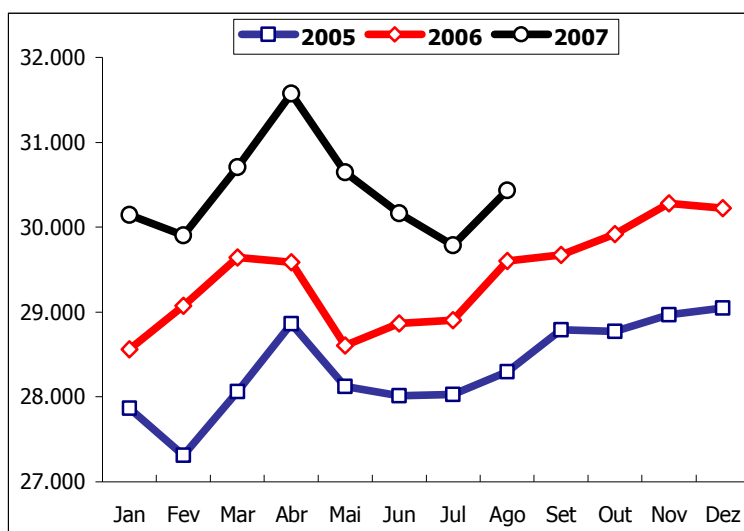
Valores Preliminares

⁽¹⁾ 12 meses findos em agosto de 2007

Fonte: EPE

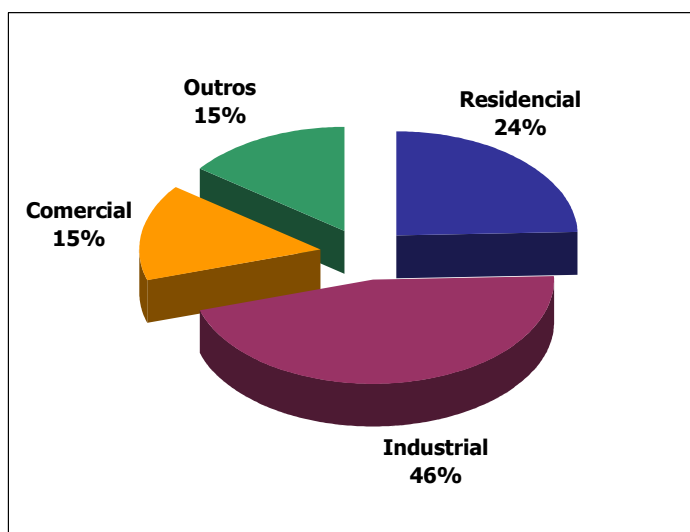
O Gráfico 1 apresenta a evolução do mercado nacional desde 2005 e o Gráfico 2 ilustra a participação dos principais segmentos de consumo no total do mercado elétrico brasileiro em agosto.

Gráfico 1 – Brasil: Consumo Total (GWh)



Fonte: EPE

Gráfico 2 – Brasil: Estrutura do Mercado de Fornecimento - Agosto/2007



Fonte: EPE

1.1 Consumo Residencial

O montante de energia elétrica consumido pela classe residencial atingiu 7.433 GWh em agosto de 2007, o que representa expansão de 7,1% frente ao mesmo mês do ano anterior, o melhor resultado em agosto, entre os principais segmentos de mercado.

No acumulado até agosto o crescimento deste consumo foi de 6,2% e, em 12 meses findos em agosto, o incremento é de 5,6%. Os dados referentes ao consumo residencial estão apresentados na Tabela 2.

Tabela 2 - Brasil e Subsistemas Elétricos: Consumo Residencial (GWh)

| Subsistemas Elétricos | Agosto 2007 | Var. % | Jan-Ago 2007 | Var. % | 12 Meses ⁽¹⁾ | Var. % |
|-----------------------|--------------|------------|---------------|------------|-------------------------|------------|
| S. Isolados | 217 | 5,8 | 1.660 | 6,7 | 2.540 | 5,8 |
| S. Interligado | 7.216 | 7,1 | 58.532 | 6,2 | 86.768 | 5,6 |
| Norte | 305 | 11,9 | 2.297 | 9,9 | 3.452 | 8,6 |
| Nordeste | 1.100 | 9,1 | 9.087 | 8,1 | 13.452 | 7,5 |
| Sudeste/CO | 4.556 | 5,9 | 37.066 | 5,2 | 55.112 | 4,8 |
| Sul | 1.255 | 9,1 | 10.083 | 7,5 | 14.752 | 6,2 |
| Total | 7.433 | 7,1 | 60.192 | 6,2 | 89.309 | 5,6 |

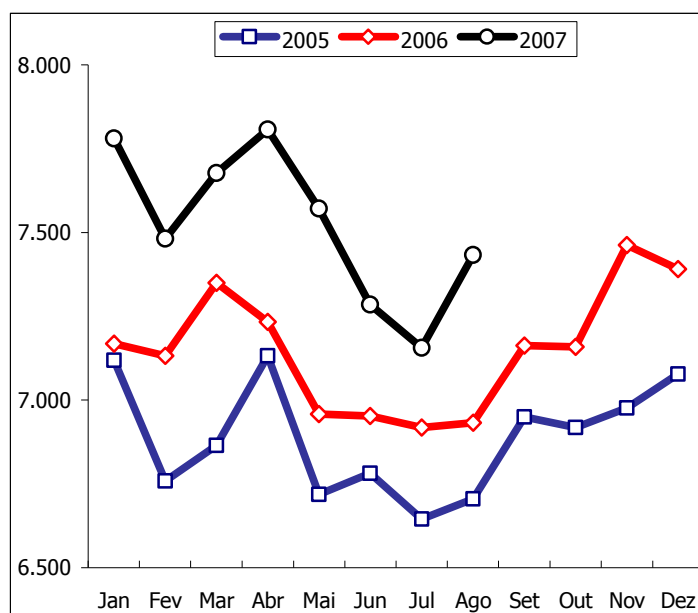
Valores Preliminares

⁽¹⁾ 12 meses findos em agosto de 2007

Fonte: EPE

O consumo residencial de energia elétrica segue impulsionado por fatores de ordem econômica, como aumento da massa salarial, a queda dos juros e a maior disponibilidade e alongamento do crédito à população.

O Gráfico 3 ilustra a evolução do consumo residencial no País, desde janeiro de 2005.

Gráfico 3 – Brasil: Consumo Residencial (GWh)

Fonte: EPE

O número de unidades consumidoras residenciais atendidas pelo sistema elétrico brasileiro apresentou expansão de 3,5% em agosto de 2007, no período de um ano, o que representa a inserção de 1,7 milhão de novos clientes.

O consumo médio residencial, em âmbito nacional, apresentou elevação de 2,0% passando de 141,6 kWh/mês para 144,4 kWh/mês, em 12 meses findos em agosto de 2007, em relação ao mesmo período do ano anterior. Considerando a média dos valores mensais, no período de janeiro a agosto de 2007, o indicador atingiu 147,5 kWh/mês, representando avanço de 2,7% na comparação com o mesmo período de 2006.

Na Tabela 3 estão contidos os dados referentes a unidades consumidoras e consumo médio residencial, desagregados por subsistemas elétricos.

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

| Subsistemas Elétricos | Unidades Consumidoras (mil) | | | Consumo Médio Residencial (kWh/mês) | | | | | |
|-----------------------|-----------------------------|---------------|------------|--|--------------|------------|-------------------------|--------------|------------|
| | | | | Média no Período Janeiro-Agosto ⁽¹⁾ | | | 12 Meses ⁽²⁾ | | |
| | Agosto 2006 | Agosto 2007 | Variação % | 2006 | 2007 | Var. % | 2006 | 2007 | Var. % |
| S. Isolados | 1.242 | 1.305 | 5,0 | 158,8 | 161,1 | 1,5 | 161,1 | 162,2 | 0,7 |
| Norte | 2.495 | 2.667 | 6,9 | 106,1 | 109,9 | 3,5 | 106,1 | 107,8 | 1,6 |
| Nordeste | 11.055 | 11.657 | 5,4 | 96,4 | 98,9 | 2,6 | 94,3 | 96,2 | 2,0 |
| Sudeste/CO | 27.737 | 28.461 | 2,6 | 160,1 | 164,2 | 2,5 | 158,0 | 161,4 | 2,1 |
| Sul | 7.246 | 7.443 | 2,7 | 162,9 | 170,6 | 4,7 | 159,8 | 164,0 | 2,6 |
| Brasil | 49.776 | 51.533 | 3,5 | 143,7 | 147,5 | 2,7 | 141,6 | 144,4 | 2,0 |

Valores preliminares

⁽¹⁾ Média dos valores mensais no período

⁽²⁾ 12 meses findos em agosto

Fonte: EPE

O crescimento do consumo residencial em agosto no Norte Interligado alcançou 11,9%, impulsionado pela expansão de 17,3% registrada no Maranhão. Vale ressaltar que houve reclassificação de cerca de 23 mil clientes da classe rural para a residencial no estado, provocando impacto positivo neste consumo.

O número de consumidores residenciais no subsistema Norte apresentou incremento de 6,9%, representando a entrada de 166 mil clientes entre agosto de 2006 e de 2007. O consumo médio residencial, em 12 meses findos em agosto, foi de 107,8 kWh/mês, um acréscimo de 1,6% frente ao mesmo período do ano anterior. Contribuíram para este resultado a reclassificação ocorrida no Maranhão e a expressiva elevação no número de ligações residenciais no Tocantins neste ano (cerca de 19 mil clientes), refletindo a criação de novos loteamentos, expansão da rede de distribuição e programa de universalização.

No Nordeste Interligado o consumo residencial assinalou aumento de 9,1% em agosto, impactado principalmente pelos crescimentos registrados na Bahia e em Pernambuco, de 13,5% e 9,3% respectivamente. Estes dois estados juntos responderam por 51,4% do consumo residencial neste subsistema. Na Bahia, parte deste aumento pode ser atribuída à reclassificação, realizada pela distribuidora local, de aproximadamente 40 mil clientes da classe rural para a residencial.

O número de consumidores residenciais no subsistema Nordeste apresentou aumento de 5,4% em agosto de 2007, representando a inclusão de 601 mil unidades consumidoras em um ano. O consumo médio residencial, em 12 meses findos em agosto, ficou em 96,2 kWh/mês, representando crescimento de 2,0% frente a igual período do ano anterior.

Cabe destacar que uma grande distribuidora integrante deste subsistema assinalou taxa de crescimento de cerca de 8% no número de contas residenciais, como reflexo da implantação de plano de refinanciamento de dívidas de clientes residenciais, o que possibilitou a religação de cerca de 40 mil consumidores que estavam cortados. Além disso, no Rio Grande do Norte, a distribuidora local efetuou aquisição de algumas cooperativas rurais, o que originou desmembramento de clientes, muitos dos quais foram classificados como consumidores residenciais, contribuindo, dessa forma, para o resultado do subsistema.

O consumo residencial no Sul Interligado também apresentou expansão de 9,1% em agosto, influenciado pelos incrementos registrados em Santa Catarina (11,9%) e no Rio Grande do Sul (9,5%). O número de consumidores no subsistema aumentou 2,7% no período entre agosto de 2006 e de 2007, correspondendo à entrada de 197 mil novos clientes. O consumo médio residencial alcançou 164,0 kWh/mês, em 12 meses findos em agosto, um crescimento de 2,6%.

Nos Sistemas Isolados, o consumo da classe residencial aumentou 5,8% em agosto, impactado pelo crescimento de 10,1% registrado no Amazonas, que representou 43% da classe residencial naquele sistema. O número de consumidores residenciais apresentou expansão de 5,0% em agosto de 2007, o que correspondeu à inclusão de 62 mil novas unidades em um ano. O consumo médio residencial, calculado em 12 meses findos em agosto, assinalou elevação de 0,7%, na comparação com mesmo período do ano anterior, alcançando o valor de 162,2 kWh/mês.

Foi registrada expansão de 5,9% no consumo residencial do subsistema Sudeste/Centro-Oeste em agosto, sendo que o crescimento no Sudeste (88% da classe no subsistema) foi de 6,4% e no Centro-Oeste, de 1,8%. O resultado na região Sudeste foi impulsionado pelas elevações observadas no estado de São Paulo (que representa 62% do consumo residencial na Região), de 7,9%, e em Minas Gerais, que apresentou incremento de 7,8%. Em São Paulo, houve influência de alguns dias a mais no faturamento de uma grande distribuidora do estado juntamente com aumento de sua base de clientes.

No Centro-Oeste, o crescimento modesto reflete a ocorrência de temperaturas mais amenas no mês, relativamente a agosto de 2006, em todas as capitais e no Distrito Federal.

O número de unidades residenciais atendidas neste subsistema, entre agosto de 2006 e de 2007, aumentou 2,6%, correspondendo à entrada de 724 mil clientes no período. O consumo médio residencial, calculado em 12 meses findos em agosto, alcançou 161,4 kWh/mês, um crescimento de 2,1% frente ao mesmo período do ano anterior.

1.2 Consumo Industrial

O consumo industrial de energia elétrica no País totalizou 13.988 GWh, indicando elevação de 2,2% frente igual mês do ano anterior. No acumulado de janeiro a agosto, o crescimento é de 3,9% e, em 12 meses findos em agosto, a expansão atinge 3,5%.

Cabe salientar que ao se considerar o total do mercado de distribuição, que engloba o mercado de fornecimento, correspondente ao somatório dos consumos cativo e livre, e o segmento referente à autoprodução transportada, a taxa de crescimento atinge 4,2% em agosto, frente a igual mês de 2006, resultado superior ao do total do mercado de fornecimento (3,5%), pois reflete a significativa elevação do montante de autoprodução transportada, de 34,9%, na mesma base comparativa. A maior parte desta expansão refere-se a grandes cargas industriais que se conectaram à Rede Básica, passando os respectivos consumos para a rubrica de autoprodução transportada. Em sua maioria, essas cargas encontram-se localizadas na área do subsistema Sudeste/Centro-Oeste, onde foi registrado aumento deste segmento de 37,0% em agosto de 2007, na comparação com mesmo mês do ano anterior.

Os dados da Pesquisa Industrial Mensal - PIM, realizada pelo IBGE, indicam, no confronto entre agosto de 2007 e de 2006, crescimento da produção industrial de 6,6% para o total do País, com índices regionais predominantemente positivos, atingindo doze dos quatorze locais pesquisados. Espírito Santo (22,1%), Amazonas (12,2%) e Minas Gerais (10,3%) apresentaram taxas a dois dígitos na mesma base comparativa. Santa Catarina (7,4%) e Paraná (6,7%) também registraram aumento acima da média nacional. Assinalaram crescimento abaixo da média brasileira as seguintes localidades: São Paulo e Rio Grande do Sul (ambos com 6,0%), Pernambuco (5,2%), região Nordeste (2,2%) Pará (1,4%) Bahia (0,8%) e Rio de Janeiro (0,2%). Em queda, encontram-se as indústrias de Goiás (-0,2%) e Ceará (-0,8%).

Na mesma base comparativa, os índices por categorias de uso continuam confirmando a liderança de bens de capital (21,0%), com ritmo bem acima da média industrial (6,6%). Este resultado está sustentado por todos os subsetores, destacando-se bens de capital de transporte (26,2%). Na produção de bens de capital agrícolas (100,8%), a taxa atípica está associada à recuperação do setor agrícola em 2007 e à reduzida base de comparação. A categoria de bens de consumo duráveis (13,0%) permanece com desempenho a dois dígitos, apoiado basicamente no avanço na produção de automóveis (11,0%), celulares (20,6%), eletrodomésticos (12,7%) e motocicletas (22,6%), impulsionados por uma demanda interna significativa que, por sua vez, reflete a manutenção das condições favoráveis de crédito e o aumento da massa salarial.

Na Tabela 4, encontram-se as informações sobre o consumo industrial no País e, no Gráfico 4, a evolução deste consumo desde 2005.

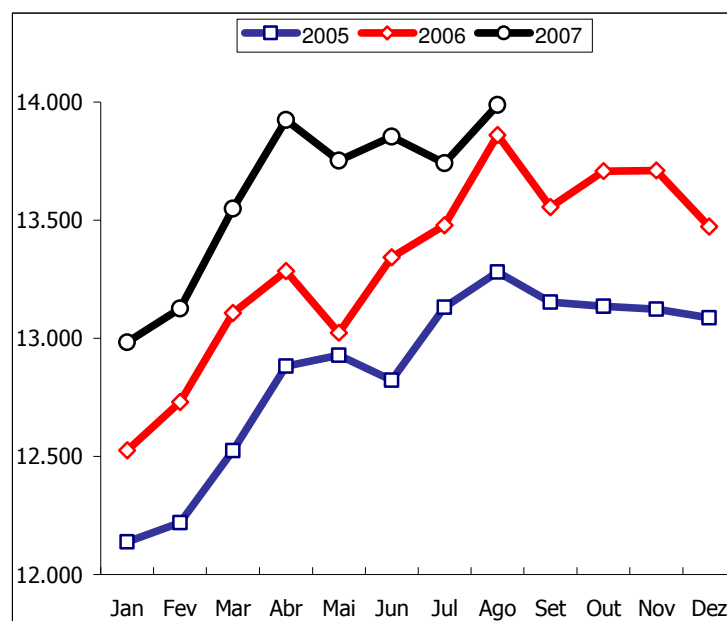
Tabela 4 - Brasil e Subsistemas Elétricos: Consumo Industrial (GWh)

| Subsistemas Elétricos | Agosto 2007 | Var. % | Jan-Ago 2007 | Var. % | 12 Meses ⁽¹⁾ | Var. % |
|-----------------------|---------------|------------|----------------|------------|-------------------------|------------|
| S. Isolados | 175 | 4,8 | 1.295 | 4,3 | 1.962 | 4,1 |
| S. Interligado | 13.813 | 2,1 | 106.580 | 3,9 | 159.491 | 3,5 |
| Norte | 1.576 | 2,9 | 12.106 | 4,8 | 18.139 | 5,8 |
| Nordeste | 1.804 | 6,3 | 13.595 | 5,6 | 20.264 | 4,1 |
| Sudeste/CO | 8.003 | 0,6 | 62.405 | 3,4 | 93.605 | 2,9 |
| Sul | 2.431 | 4,0 | 18.474 | 3,6 | 27.482 | 3,6 |
| Total | 13.988 | 2,2 | 107.874 | 3,9 | 161.453 | 3,5 |

Valores Preliminares

⁽¹⁾ 12 meses findos em agosto de 2007

Fonte: EPE

Gráfico 4 – Brasil: Consumo Industrial (GWh)

Fonte: EPE

Pelo segundo mês consecutivo, o maior aumento do consumo industrial foi registrado no Nordeste Interligado, que apresentou taxa de 6,3% em agosto, contra mesmo mês de 2006. Os maiores impactos positivos no resultado do subsistema podem ser atribuídos aos desempenhos registrados no Ceará (10,5%), Paraíba (9,3%) e Pernambuco (7,5%), não incluindo as cargas atendidas pela CHESF. Estes três estados, conjuntamente, responderam por 26,1% do consumo industrial no Nordeste Interligado. No caso de Pernambuco, o resultado refletiu o bom desempenho da produção industrial local, e na Paraíba, o acréscimo observado está ligado, basicamente, ao aumento do consumo de indústrias dos ramos têxtil e calçadista.

Ao se excluir as indústrias atendidas pela CHESF da análise do consumo industrial no subsistema Nordeste, observa-se que os demais estados também apresentaram taxas positivas

em agosto, exceto Sergipe, onde a taxa foi de -8,1%. Este decréscimo pode ser explicado pelo fato de que uma das indústrias do estado passou a ser atendida pela CHESF, na Rede Básica, saindo das estatísticas da distribuidora local.

O consumo fornecido pela CHESF às indústrias na região Nordeste (41% da classe neste subsistema) assinalou crescimento de 2,2% em agosto, frente a igual mês do ano anterior. Este resultado foi influenciado pela variação de -0,4% no consumo do ramo químico, a despeito do bom crescimento registrado no consumo do setor de ferro-ligas (13,9%), que permanece influenciado por uma base relativamente baixa de comparação, em consequência do fato do setor estar enfrentando dificuldades em 2006, consumindo dessa forma, menos energia que o usual.

O consumo industrial no Sul Interligado apresentou expansão de 4,0% em agosto, na comparação com mesmo mês do ano anterior, impulsionado, pelo terceiro mês consecutivo, pelo crescimento registrado em Santa Catarina, que alcançou 9,2%.

Nos Sistemas Isolados, o crescimento do consumo industrial em agosto foi de 4,8%, refletindo em grande parte o resultado observado e em Rondônia (16,6%). O estado do Amazonas apresentou crescimento abaixo da média no subsistema, assinalando taxa de 3,4%. Estes dois estados representaram, respectivamente, 79% e 13% do total industrial nos Sistemas Isolados.

No Norte Interligado, a elevação do consumo industrial em agosto foi de 2,9%, na comparação com mesmo mês de 2006. O consumo referente às indústrias atendidas através da ELETRONORTE no Pará e no Maranhão apresentou crescimento de 1,4% no mês, sendo que o acréscimo no Pará foi de 1,9% e no Maranhão, de 0,8%. A totalidade das cargas industriais atendidas pela ELETRONORTE, nestes dois estados, representou quase 90% da classe no subsistema Norte.

No Maranhão, o consumo do mercado industrial atendido através da distribuidora local tem assinalado significativa expansão em 2007, comparativamente a 2006, atingindo 40,9% no mês de agosto. Este resultado reflete a entrada de uma nova carga do ramo agroindustrial no estado, juntamente com a maior demanda por energia de três indústrias de ferro-gusa, que diminuíram sua geração própria por estarem realizando parada para manutenção em seus alto-fornos. Contribuiu ainda para este significativo resultado a realização, pela distribuidora local, de ações voltadas à redução de perdas, que resultaram em aumento no faturamento desta classe.

No Tocantins, o consumo industrial também tem apresentado desempenho bastante favorável. Em agosto, o acréscimo foi de 16,8% em agosto, na comparação com o mesmo mês do ano

anterior. Esta expansão do consumo está associada à recuperação das atividades relacionadas à agroindústria, após as dificuldades enfrentadas em 2006.

O consumo industrial no subsistema Sudeste/Centro-Oeste apresentou acréscimo de 0,6% em agosto, sendo que variação muito próxima foi registrada na região Sudeste separadamente, de 0,7%. Já no Centro-Oeste houve retração de 1,4%. Rio de Janeiro e Espírito Santo apresentaram resultados negativos, diminuindo, assim, o crescimento global do subsistema.

No Rio de Janeiro, um grande consumidor livre, que era conectado ao sistema elétrico de uma distribuidora local, migrou para a rede básica em abril deste ano. Além disso, outras três grandes indústrias do ramo siderúrgico e de produção de alumínio, localizadas no estado, reduziram as suas respectivas parcelas de consumo sob a rubrica de consumo livre, uma vez que aumentaram seus montantes atendidos por autoprodução transportada. O mesmo ocorreu em Goiás, onde uma grande indústria do ramo de minerais passou a ter todo o seu consumo contabilizado como autoprodução transportada, a partir de julho deste ano. Tais fatos contribuíram para reduzir o mercado de fornecimento nas regiões Sudeste e Centro-Oeste, já que o mesmo agrega somente o consumo cativo e livre (a parcela do mercado atendida por autoprodução transportada integra o mercado de distribuição).

Ainda no Sudeste, destaca-se queda no consumo industrial no Espírito Santo, onde a redução é atribuída ao menor consumo de duas grandes indústrias, uma do ramo siderúrgico e outra do setor de papel e celulose. Adicionalmente, uma grande distribuidora no estado de São Paulo também assinalou retração no consumo industrial, ligada a ajustes no faturamento de grandes clientes referente ao mês de agosto.

1.3 Consumo Comercial

O consumo comercial, em âmbito nacional, apresentou crescimento de 3,3% em agosto. No acumulado no ano, o crescimento atinge 6,6%, e em 12 meses findos em agosto, de 5,9%

O bom desempenho da classe comercial neste ano está ligado não só ao forte ritmo de abertura de novos pontos comerciais, como também a um grande incremento nas atividades.

Tabela 5 - Brasil e Subsistemas Elétricos: Consumo Comercial (GWh)

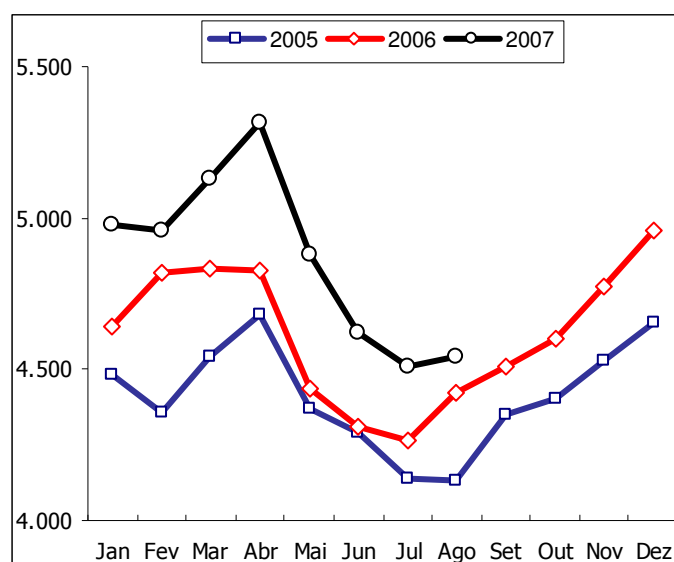
| Subsistemas Elétricos | Agosto 2007 | Var. % | Jan-Ago 2007 | Var. % | 12 Meses ⁽¹⁾ | Var. % |
|-----------------------|--------------|------------|---------------|------------|-------------------------|------------|
| S. Isolados | 127 | 5,0 | 988 | 6,2 | 1.501 | 5,5 |
| S. Interligado | 4.413 | 3,3 | 37.872 | 6,6 | 56.126 | 5,9 |
| Norte | 170 | 9,7 | 1.258 | 8,6 | 1.899 | 7,7 |
| Nordeste | 619 | 7,1 | 5.118 | 6,9 | 7.623 | 5,7 |
| Sudeste/CO | 2.860 | 1,9 | 24.844 | 6,0 | 36.913 | 5,5 |
| Sul | 763 | 3,9 | 6.652 | 8,4 | 9.691 | 7,4 |
| Total | 4.540 | 3,3 | 38.860 | 6,6 | 57.627 | 5,9 |

Valores Preliminares

⁽¹⁾ 12 meses findos em agosto de 2007

Fonte: EPE

O Gráfico 5 apresenta a evolução do consumo comercial no País, a partir de 2005.

Gráfico 5 – Brasil: Consumo Comercial (GWh)

Fonte: EPE

O consumo comercial de energia elétrica, assim como o residencial, é fortemente afetado pelas condições climáticas no que diz respeito às temperaturas.

A maior expansão do consumo comercial foi, pelo segundo mês consecutivo, registrada no Norte Interligado, com taxa de crescimento de 9,7% em agosto, relativamente ao mesmo mês do ano anterior, influenciado pelo aumento observado no Maranhão, de 11,8%, como reflexo da criação de novos importantes pontos comerciais no estado, como shoppings e grandes redes de supermercados. No Pará e em Tocantins, o consumo da classe também apresentou acréscimo significativo, no nível de 8,0%.

No Nordeste Interligado o crescimento do consumo comercial no mês foi de 7,1%, frente a agosto de 2006. Apresentaram elevações acima da média do subsistema: Bahia (12,2%),

Alagoas (10,5%) e Sergipe (7,4%). Estes três estados juntos são responsáveis por cerca de 40% do consumo comercial no subsistema Nordeste. Na Bahia, o desempenho reflete o impacto da entrada de um novo consumidor, o Salvador Shopping Center. À exceção do Piauí, onde houve pequena retração de 0,3%, todos os outros estados integrantes desse subsistema apresentaram variação positiva para este consumo, com taxas situando-se no intervalo de 0,6% (Paraíba) a 6,7% (Ceará).

Nos Sistemas Isolados, o consumo comercial assinalou expansão de 5,0% em agosto, na comparação com mesmo mês do ano anterior, refletindo o crescimento de 5,1% no Amazonas, que responde por cerca de 50% deste consumo nos Sistemas Isolados, e também os aumentos de 5,3% e 22,5% registrados, respectivamente, no Acre e na cidade de Boa Vista.

O crescimento do consumo comercial no Sul Interligado foi de 3,9% em agosto, contra igual mês de 2006. Este resultado está apoiado nos acréscimos registrados no Paraná (4,0%) e no Rio Grande do Sul (4,3%), que juntos representaram 77% da classe no subsistema.

No subsistema Sudeste/Centro-Oeste, o consumo comercial apresentou aumento de 1,9%, na comparação entre agosto de 2007 e de 2006. No Centro-Oeste a taxa de crescimento foi de 5,3% e no Sudeste de 1,5%. Contribuíram para o resultado do subsistema as retrações registradas em: São Paulo (-0,7%), influenciada por ajustes de faturamento em uma grande distribuidora, e no Mato Grosso do Sul (-4,1%), refletindo temperatura 3°C menor que a aferida em agosto de 2006. Juntos, estes dois estados responderam por 54% do consumo comercial no Sudeste/Centro-Oeste. Os principais impactos positivos vieram de Minas Gerais (10,2%), Goiás (10,0%) e Distrito Federal (7,3%).

1.4 Outros Consumos

O agregado "outros consumos", que reúne o consumo das classes rural, poder público, iluminação pública, serviço público e consumo próprio, totalizou 4.474 GWh em agosto, anotando expansão de 2,3%, comparativamente ao mesmo mês do ano anterior. No acumulado do ano o acréscimo é de 3,2% e, em 12 meses findos em agosto, de 3,0%.

A Tabela 6 apresenta os dados referentes ao consumo deste agregado no País e o Gráfico 6 ilustra o comportamento destes consumos, desde 2005.

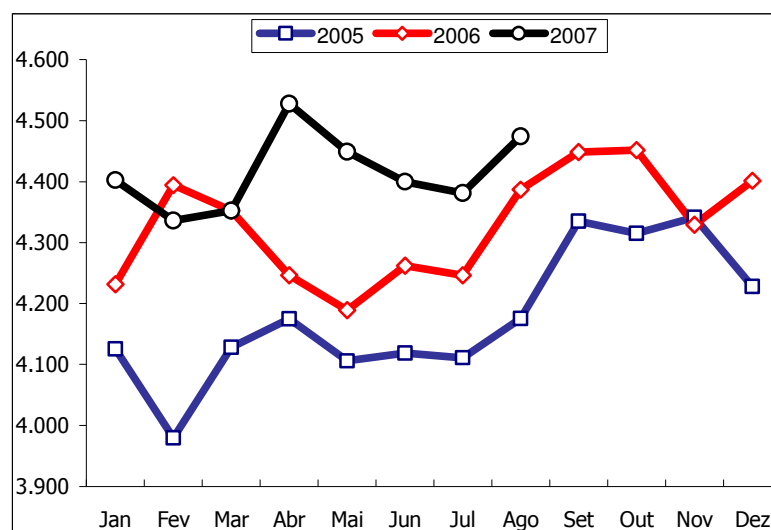
Tabela 6 - Brasil e Subsistemas Elétricos: Outros Consumos (GWh)

| Subsistemas Elétricos | Ago 2007 | Var. % | Jan-Ago 2007 | Var. % | 12 Meses ⁽¹⁾ | Var. % |
|-----------------------|--------------|------------|---------------|------------|-------------------------|------------|
| S. Isolados | 143 | 3,6 | 1.118 | 9,7 | 1.697 | 8,2 |
| S. Interligado | 4.331 | 2,2 | 34.146 | 3,0 | 51.187 | 2,8 |
| Norte | 172 | 7,1 | 1.293 | 8,1 | 1.951 | 7,7 |
| Nordeste | 792 | 2,5 | 6.227 | 2,8 | 9.498 | 2,4 |
| Sudeste/CO | 2.547 | 2,2 | 19.356 | 3,3 | 29.077 | 2,8 |
| Sul | 820 | 1,2 | 7.270 | 1,3 | 10.661 | 2,3 |
| Total | 4.474 | 2,3 | 35.264 | 3,2 | 52.884 | 3,0 |

Valores Preliminares

⁽¹⁾ 12 meses findos em agosto de 2007

Fonte: EPE

Gráfico 6 – Brasil: Outros Consumos (GWh)

Fonte: EPE

Analisando-se os dados referentes às classes de consumo que compõem o agregado, em agosto (Tabela 7) observa-se crescimento de 3,6% no consumo rural, que correspondeu a 32% do total.

Os dados referentes às outras classes que compõem o agregado estiveram influenciados por ajustes no faturamento das distribuidoras, especialmente no caso da iluminação pública e poder público, comprometendo a análise consistente da evolução das mesmas no mês.

Tabela 7 – Brasil: Outros Consumos - Resultados por Segmento (GWh)

| Classe | Agosto 2006 | Agosto 2007 | Var. % | Jan-Ago 2006 | Jan-Ago 2007 | Var. % |
|--------------------|------------------------|------------------------|-------------------|-------------------------|-------------------------|-------------------|
| Rural | 1.397 | 1.447 | 3,6 | 10.545 | 11.057 | 4,9 |
| Poder Público | 850 | 881 | 3,6 | 6.960 | 7.344 | 5,5 |
| Iluminação Pública | 912 | 928 | 1,7 | 7.318 | 7.354 | 0,5 |
| Serviço Público | 1.041 | 1.049 | 0,8 | 8.071 | 8.275 | 2,5 |
| Consumo próprio | 173 | 169 | -2,9 | 1.283 | 1.234 | -3,9 |
| Total | 4.374 | 4.474 | 2,3 | 34.176 | 35.264 | 3,2 |

Valores Preliminares

Fonte: EPE

2. Mercado de Distribuição e Carga de Energia

Neste item são apresentados os dados referentes ao mercado de distribuição, que corresponde ao somatório do mercado de fornecimento (consumo cativo + consumo livre) com a autoprodução transportada, e à carga de energia, cujo acompanhamento é feito pelo Operador Nacional do Sistema Elétrico – ONS (para o sistema interligado) e pelo Grupo Técnico Operacional da Região Norte – GTON (para os sistemas isolados).

O consumo de energia elétrica no ambiente de contratação livre totalizou 7.996 GWh em agosto, correspondendo a 25,6% do mercado de distribuição e representando acréscimo de 3,4% em relação ao mesmo mês do ano anterior.

A autoprodução transportada somou no mês 818 GWh, montante 34,9% superior ao registrado em agosto de 2006, resultando em um total do mercado de distribuição de 31.253 GWh em agosto. Assim, o crescimento em agosto foi de 3,5% no mercado de fornecimento e de 4,2% no mercado de distribuição, ambos na comparação com mesmo mês de 2006. A Tabela 8 a seguir apresenta os dados do mercado de distribuição.

Tabela 8 – Brasil: Mercado de Distribuição por Subsistemas Elétricos e Regiões Geográficas (GWh)

| Subsistemas/ Regiões | Mercado de Fornecimento (GWh) | | | | | | Autoprodução | | | Mercado de | | |
|-------------------------|-------------------------------|----------------|------------|---------------|---------------|------------|--------------------|--------------|-------------|--------------------|----------------|------------|
| | Consumo Cativo | | | Consumo Livre | | | Transportada (GWh) | | | Distribuição (GWh) | | |
| | 2006 | 2007 | % | 2006 | 2007 | % | 2006 | 2007 | % | 2006 | 2007 | % |
| Agosto | | | | | | | | | | | | |
| Subsistemas Elétricos | | | | | | | | | | | | |
| Sistemas Isolados | 631 | 662 | 4,9 | - | - | - | - | - | - | 631 | 662 | 4,9 |
| Norte | 897 | 977 | 9,0 | 1.223 | 1.246 | 1,9 | - | - | - | 2.120 | 2.223 | 4,9 |
| Nordeste | 3.595 | 3.804 | 5,8 | 462 | 512 | 10,8 | - | - | - | 4.057 | 4.316 | 6,4 |
| Sudeste/CO | 12.324 | 12.593 | 2,2 | 5.234 | 5.373 | 2,6 | 564 | 773 | 37,0 | 18.122 | 18.739 | 3,4 |
| Sul | 4.217 | 4.403 | 4,4 | 816 | 866 | 6,1 | 42 | 44 | 5,6 | 5.075 | 5.313 | 4,7 |
| Regiões Geográficas | | | | | | | | | | | | |
| Norte | 1.225 | 1.293 | 5,5 | 627 | 645 | 2,8 | - | - | - | 1.852 | 1.938 | 4,6 |
| Nordeste | 3.883 | 4.136 | 6,5 | 1.058 | 1.113 | 5,2 | - | - | - | 4.941 | 5.249 | 6,2 |
| Sudeste | 10.777 | 10.964 | 1,7 | 5.011 | 5.186 | 3,5 | 564 | 733 | 29,9 | 16.352 | 16.883 | 3,2 |
| Sul | 4.217 | 4.403 | 4,4 | 816 | 866 | 6,1 | 42 | 44 | 5,6 | 5.075 | 5.313 | 4,7 |
| Centro-Oeste | 1.562 | 1.644 | 5,2 | 223 | 186 | -16,5 | - | 40 | - | 1.785 | 1.870 | 4,8 |
| Brasil | 21.664 | 22.439 | 3,6 | 7.735 | 7.996 | 3,4 | 606 | 818 | 34,9 | 30.005 | 31.253 | 4,2 |
| Janeiro a Agosto | | | | | | | | | | | | |
| Subsistemas Elétricos | | | | | | | | | | | | |
| Sistemas Isolados | 4.747 | 5.060 | 6,6 | - | - | - | - | - | - | 4.747 | 5.060 | 6,6 |
| Norte | 6.557 | 7.273 | 10,9 | 9.436 | 9.680 | 2,6 | 1 | - | - | 15.993 | 16.954 | 6,0 |
| Nordeste | 28.731 | 30.245 | 5,3 | 3.394 | 3.781 | 11,4 | - | - | - | 32.125 | 34.026 | 5,9 |
| Sudeste/CO | 99.006 | 102.426 | 3,5 | 38.754 | 41.244 | 6,4 | 4.547 | 5.537 | 21,8 | 142.306 | 149.208 | 4,8 |
| Sul | 34.645 | 35.924 | 3,7 | 5.875 | 6.555 | 11,6 | 292 | 340 | 16,4 | 40.812 | 42.819 | 4,9 |
| Regiões Geográficas | | | | | | | | | | | | |
| Norte | 9.157 | 9.863 | 7,7 | 4.872 | 4.970 | 2,0 | - | - | - | 14.030 | 14.833 | 5,7 |
| Nordeste | 30.764 | 32.607 | 6,0 | 7.957 | 8.492 | 6,7 | 1 | - | - | 38.722 | 41.098 | 6,1 |
| Sudeste | 87.207 | 89.389 | 2,5 | 37.078 | 39.924 | 7,7 | 4.547 | 5.479 | 20,5 | 128.831 | 134.792 | 4,6 |
| Sul | 34.645 | 35.924 | 3,7 | 5.875 | 6.555 | 11,6 | 292 | 340 | 16,4 | 40.812 | 42.819 | 4,9 |
| Centro-Oeste | 11.913 | 13.146 | 10,3 | 1.676 | 1.320 | -21,2 | - | 59 | - | 13.589 | 14.525 | 6,9 |
| Brasil | 173.686 | 180.929 | 4,2 | 57.458 | 61.261 | 6,6 | 4.840 | 5.877 | 21,4 | 235.984 | 248.068 | 5,1 |

Valores Preliminares

Fonte: EPE

A comparação entre o valor efetivo de energia elétrica e à carga de energia (Tabela 9) permite que se identifique 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).

A tabela mostra que o nível de perdas no Sistema Interligado Nacional, considerando-se o resultado referente aos últimos 12 meses findos em agosto, encontra-se em 16,4%, devendo-se observar que o índice mais elevado é apresentado no subsistema Nordeste, com 18,9%. Ao se agregar a carga dos Sistemas Isolados, o índice nacional passa a ser de 16,9%, já que as perdas neste sistema alcançam, na mesma base comparativa, 36,0%.

Tabela 9 – Brasil e Subsistemas Elétricos: Mercado de Distribuição e Carga de Energia

| Discriminação | Agosto | | Janeiro - Agosto | | 12 Meses | |
|--|--------|------|------------------|------|----------|------|
| | Valor | % | Valor | % | Valor | % |
| Sistemas Isolados | | | | | | |
| Carga de Energia (MWméd) | 1.445 | 3,6 | 1.370 | 7,7 | 1.373 | 5,8 |
| Consumo de Distribuição (GWh) | 662 | 4,9 | 5.060 | 6,6 | 7.700 | 5,8 |
| - Consumo de Fornecimento | 662 | 4,9 | 5.060 | 6,6 | 7.700 | 5,8 |
| Perdas (%) | 38,9 | | 36,7 | | 36,0 | |
| Norte Interligado | | | | | | |
| Carga de Energia (MWméd) | 3.584 | 2,5 | 3.504 | 3,6 | 3.491 | 4,6 |
| - ONS | 3.526 | 2,6 | 3.446 | 3,6 | 3.433 | 4,7 |
| - Geração Distribuída Própria | 58 | 0 | 58 | 0 | 58 | 0 |
| Consumo de Distribuição (GWh) | 2.223 | 4,9 | 16.954 | 6,0 | 25.441 | 6,5 |
| - Consumo de Fornecimento | 2.223 | 4,9 | 16.954 | 6,0 | 25.441 | 6,5 |
| - Autoprodução Transportada | - | - | - | - | - | - |
| Perdas (%) | | | | | | |
| Nordeste | | | | | | |
| Carga de Energia (MWméd) | 7.070 | 3,3 | 7.130 | 5,1 | 7.155 | 4,9 |
| - ONS | 7.057 | 3,3 | 7.117 | 5,1 | 7.142 | 4,9 |
| - Geração Distribuída Própria | 13 | 0 | 13 | 0 | 13 | 0 |
| Consumo de Distribuição (GWh) | 4.316 | 6,4 | 34.026 | 5,9 | 50.837 | 4,9 |
| - Consumo de Fornecimento | 4.316 | 6,4 | 34.026 | 5,9 | 50.837 | 4,9 |
| - Autoprodução Transportada | - | - | - | - | - | - |
| Perdas (%) | 18,0 | | 18,2 | | 18,9 | |
| Sudeste/Centro-Oeste | | | | | | |
| Carga de Energia (MWméd) | 31.013 | 3,0 | 31.007 | 4,3 | 30.643 | 4,1 |
| - ONS | 30.568 | 3,0 | 30.562 | 4,3 | 30.198 | 4,1 |
| - Geração Distribuída Própria | 445 | 0 | 445 | 0 | 445 | 0 |
| Consumo de Distribuição (GWh) | 18.739 | 3,4 | 149.208 | 4,9 | 222.548 | 4,1 |
| - Consumo de Fornecimento | 17.966 | 2,3 | 143.671 | 4,3 | 214.707 | 3,8 |
| - Autoprodução Transportada | 773 | 37,0 | 5.537 | 21,8 | 7.841 | 13,0 |
| Perdas (%) | 18,8 | | 17,5 | | 17,1 | |
| Sul | | | | | | |
| Carga de Energia (MWméd) | 8.105 | 3,8 | 8.257 | 3,7 | 8.117 | 3,8 |
| - ONS | 8.035 | 3,8 | 8.187 | 3,7 | 8.047 | 3,8 |
| - Geração Distribuída Própria | 70 | 0 | 70 | 0 | 70 | 0 |
| Consumo de Distribuição (GWh) | 5.313 | 4,7 | 42.819 | 4,9 | 63.086 | 4,7 |
| - Consumo de Fornecimento | 5.269 | 4,7 | 42.479 | 4,8 | 62.587 | 4,5 |
| - Autoprodução Transportada | 44 | 5,6 | 340 | 16,4 | 500 | 30,3 |
| Perdas (%) | 17,4 | | 18,2 | | 16,4 | |
| Sistema Interligado Nacional (SIN) | | | | | | |
| Carga de Energia (MWméd) | 49.772 | 3,1 | 49.899 | 4,2 | 49.407 | 4,2 |
| - ONS | 49.186 | 3,1 | 49.313 | 4,3 | 48.821 | 4,2 |
| - Geração Distribuída Própria | 586 | 0 | 586 | 0 | 586 | 0 |
| Consumo de Distribuição (GWh) | 30.591 | 4,1 | 243.007 | 5,1 | 361.913 | 4,5 |
| - Consumo de Fornecimento | 29.773 | 3,5 | 237.130 | 4,7 | 353.572 | 4,3 |
| - Autoprodução Transportada | 818 | 34,9 | 5.877 | 21,4 | 8.340 | 13,9 |
| Perdas (%) | 17,4 | | 18,2 | | 16,4 | |
| Sistema Elétrico Nacional (SIN + Sistemas Isolados) | | | | | | |
| Carga de Energia (MWméd) | 51.227 | 3,1 | 51.268 | 4,3 | 50.779 | 4,2 |
| - ONS | 49.186 | 3,1 | 49.313 | 4,3 | 48.821 | 4,2 |
| - Geração Distribuída Própria | 586 | 0 | 586 | 0 | 586 | 0 |
| - Sistemas Isolados | 1.455 | 3,6 | 1.370 | 7,7 | 1.373 | 5,8 |
| Consumo de Distribuição (GWh) | 31.253 | 4,2 | 248.068 | 5,1 | 369.612 | 4,5 |
| - Consumo de Fornecimento | 30.435 | 3,5 | 242.190 | 4,8 | 361.272 | 4,3 |
| - Autoprodução Transportada | 818 | 34,9 | 5.877 | 21,4 | 8.340 | 13,9 |
| Perdas (%) | 18,0 | | 18,7 | | 16,9 | |

Notas: (*) Pequenas Gerações.

(**) Eletrobrás CTEM: 407 Mwmed CCEE: 179 Mwmed.

Fontes: Sistema Simples / ONS / Eletrobrás.

ANEXO I. 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, poder público, serviço público, 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, 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.

ANEXO II. MERCADO DE FORNECIMENTO POR SUBSISTEMA ELÉTRICO

| SUBSISTEMA/ CLASSE | Em Agosto | | | Janeiro - Agosto | | | 12 Meses | | |
|-----------------------------|-----------|--------|------|------------------|---------|-----|----------|---------|-----|
| | 2006 | 2007 | % | 2006 | 2007 | % | 2006 | 2007 | % |
| BRASIL | | | | | | | | | |
| Total | 29.399 | 30.435 | 3,5 | 231.145 | 242.190 | 4,8 | 346.351 | 361.272 | 4,3 |
| Residencial | 6.940 | 7.433 | 7,1 | 56.668 | 60.192 | 6,2 | 84.589 | 89.309 | 5,6 |
| Industrial | 13.690 | 13.988 | 2,2 | 103.844 | 107.874 | 3,9 | 156.018 | 161.453 | 3,5 |
| Comercial | 4.395 | 4.540 | 3,3 | 36.457 | 38.860 | 6,6 | 54.397 | 57.627 | 5,9 |
| Outros | 4.374 | 4.474 | 2,3 | 34.176 | 35.264 | 3,2 | 51.347 | 52.884 | 3,0 |
| SISTEMAS ISOLADOS | | | | | | | | | |
| Total | 631 | 662 | 4,9 | 4.747 | 5.060 | 6,6 | 7.276 | 7.700 | 5,8 |
| Residencial | 205 | 217 | 5,8 | 1.556 | 1.660 | 6,7 | 2.401 | 2.540 | 5,8 |
| Industrial | 167 | 175 | 4,8 | 1.242 | 1.295 | 4,3 | 1.884 | 1.962 | 4,1 |
| Comercial | 121 | 127 | 5,0 | 930 | 988 | 6,2 | 1.422 | 1.501 | 5,5 |
| Outros | 138 | 143 | 3,6 | 1.019 | 1.118 | 9,7 | 1.568 | 1.697 | 8,2 |
| NORTE | | | | | | | | | |
| Total | 2.120 | 2.223 | 4,9 | 15.993 | 16.954 | 6,0 | 23.898 | 25.441 | 6,5 |
| Residencial | 273 | 305 | 11,9 | 2.089 | 2.297 | 9,9 | 3.178 | 3.452 | 8,6 |
| Industrial | 1.531 | 1.576 | 2,9 | 11.550 | 12.106 | 4,8 | 17.144 | 18.139 | 5,8 |
| Comercial | 155 | 170 | 9,7 | 1.158 | 1.258 | 8,6 | 1.763 | 1.899 | 7,7 |
| Outros | 161 | 172 | 7,1 | 1.196 | 1.293 | 8,1 | 1.812 | 1.951 | 7,7 |
| NORDESTE | | | | | | | | | |
| Total | 4.057 | 4.316 | 6,4 | 32.125 | 34.026 | 5,9 | 48.453 | 50.837 | 4,9 |
| Residencial | 1.008 | 1.100 | 9,1 | 8.406 | 9.087 | 8,1 | 12.512 | 13.452 | 7,5 |
| Industrial | 1.698 | 1.804 | 6,3 | 12.876 | 13.595 | 5,6 | 19.458 | 20.264 | 4,1 |
| Comercial | 578 | 619 | 7,1 | 4.789 | 5.118 | 6,9 | 7.211 | 7.623 | 5,7 |
| Outros | 773 | 792 | 2,5 | 6.055 | 6.227 | 2,8 | 9.272 | 9.498 | 2,4 |
| SUDESTE/CENTRO-OESTE | | | | | | | | | |
| Total | 17.558 | 17.966 | 2,3 | 137.760 | 143.671 | 4,3 | 206.858 | 214.707 | 3,8 |
| Residencial | 4.303 | 4.556 | 5,9 | 35.239 | 37.066 | 5,2 | 52.604 | 55.112 | 4,8 |
| Industrial | 7.957 | 8.003 | 0,6 | 60.346 | 62.405 | 3,4 | 91.000 | 93.605 | 2,9 |
| Comercial | 2.806 | 2.860 | 1,9 | 23.444 | 24.844 | 6,0 | 34.980 | 36.913 | 5,5 |
| Outros | 2.492 | 2.547 | 2,2 | 18.731 | 19.356 | 3,3 | 28.275 | 29.077 | 2,8 |
| SUL | | | | | | | | | |
| Total | 5.033 | 5.269 | 4,7 | 40.520 | 42.479 | 4,8 | 59.867 | 62.587 | 4,5 |
| Residencial | 1.151 | 1.255 | 9,1 | 9.377 | 10.083 | 7,5 | 13.894 | 14.752 | 6,2 |
| Industrial | 2.338 | 2.431 | 4,0 | 17.831 | 18.474 | 3,6 | 26.532 | 27.482 | 3,6 |
| Comercial | 735 | 763 | 3,9 | 6.136 | 6.652 | 8,4 | 9.021 | 9.691 | 7,4 |
| Outros | 810 | 820 | 1,2 | 7.176 | 7.270 | 1,3 | 10.420 | 10.661 | 2,3 |

Valores Preliminares

Fontes: Sistema Simples / Concessionárias

ANEXO III. MERCADO DE FORNECIMENTO POR REGIÃO GEOGRÁFICA

| SUBSISTEMA/ CLASSE | Em Agosto | | | Janeiro - Agosto | | | 12 Meses | | |
|-----------------------|-----------|--------|------|------------------|---------|-----|----------|---------|-----|
| | 2006 | 2007 | % | 2006 | 2007 | % | 2006 | 2007 | % |
| BRASIL | | | | | | | | | |
| Total | 29.399 | 30.435 | 3,5 | 231.145 | 242.190 | 4,8 | 346.351 | 361.272 | 4,3 |
| Residencial | 6.940 | 7.433 | 7,1 | 56.668 | 60.192 | 6,2 | 84.589 | 89.309 | 5,6 |
| Industrial | 13.690 | 13.988 | 2,2 | 103.844 | 107.874 | 3,9 | 156.018 | 161.453 | 3,5 |
| Comercial | 4.395 | 4.540 | 3,3 | 36.457 | 38.860 | 6,6 | 54.397 | 57.627 | 5,9 |
| Outros | 4.374 | 4.474 | 2,3 | 34.176 | 35.264 | 3,2 | 51.347 | 52.884 | 3,0 |
| NORTE | | | | | | | | | |
| Total | 1.852 | 1.938 | 4,6 | 14.030 | 14.833 | 5,7 | 21.140 | 22.355 | 5,7 |
| Residencial | 372 | 399 | 7,3 | 2.829 | 3.039 | 7,4 | 4.329 | 4.617 | 6,6 |
| Industrial | 1.028 | 1.061 | 3,2 | 7.793 | 8.105 | 4,0 | 11.632 | 12.157 | 4,5 |
| Comercial | 221 | 236 | 6,8 | 1.682 | 1.808 | 7,5 | 2.561 | 2.738 | 6,9 |
| Outros | 231 | 242 | 4,5 | 1.725 | 1.881 | 9,0 | 2.618 | 2.843 | 8,6 |
| NORDESTE | | | | | | | | | |
| Total | 4.941 | 5.249 | 6,2 | 38.721 | 41.098 | 6,1 | 58.260 | 61.452 | 5,5 |
| Residencial | 1.108 | 1.217 | 9,8 | 9.177 | 9.962 | 8,5 | 13.679 | 14.760 | 7,9 |
| Industrial | 2.365 | 2.491 | 5,3 | 17.855 | 18.873 | 5,7 | 26.813 | 28.179 | 5,1 |
| Comercial | 630 | 678 | 7,5 | 5.170 | 5.532 | 7,0 | 7.788 | 8.249 | 5,9 |
| Outros | 837 | 863 | 3,0 | 6.519 | 6.732 | 3,3 | 9.979 | 10.264 | 2,9 |
| SUDESTE | | | | | | | | | |
| Total | 15.788 | 16.150 | 2,3 | 124.285 | 129.313 | 4,0 | 186.564 | 193.310 | 3,6 |
| Residencial | 3.775 | 4.018 | 6,4 | 31.048 | 32.639 | 5,1 | 46.286 | 48.443 | 4,7 |
| Industrial | 7.474 | 7.527 | 0,7 | 56.796 | 58.620 | 3,2 | 85.680 | 88.015 | 2,7 |
| Comercial | 2.484 | 2.521 | 1,5 | 20.800 | 22.005 | 5,8 | 31.016 | 32.689 | 5,4 |
| Outros | 2.056 | 2.085 | 1,4 | 15.640 | 16.049 | 2,6 | 23.582 | 24.162 | 2,5 |
| SUL | | | | | | | | | |
| Total | 5.033 | 5.269 | 4,7 | 40.520 | 42.479 | 4,8 | 59.867 | 62.587 | 4,5 |
| Residencial | 1.151 | 1.255 | 9,1 | 9.377 | 10.083 | 7,5 | 13.894 | 14.752 | 6,2 |
| Industrial | 2.338 | 2.431 | 4,0 | 17.831 | 18.474 | 3,6 | 26.532 | 27.482 | 3,6 |
| Comercial | 735 | 763 | 3,9 | 6.136 | 6.652 | 8,4 | 9.021 | 9.691 | 7,4 |
| Outros | 810 | 820 | 1,2 | 7.176 | 7.270 | 1,3 | 10.420 | 10.661 | 2,3 |
| CENTRO-OESTE | | | | | | | | | |
| Total | 1.785 | 1.830 | 2,5 | 13.589 | 14.466 | 6,5 | 20.521 | 21.569 | 5,1 |
| Residencial | 534 | 544 | 1,8 | 4.235 | 4.470 | 5,5 | 6.401 | 6.736 | 5,2 |
| Industrial | 486 | 479 | -1,4 | 3.570 | 3.803 | 6,5 | 5.360 | 5.620 | 4,9 |
| Comercial | 325 | 342 | 5,3 | 2.668 | 2.862 | 7,2 | 4.011 | 4.259 | 6,2 |
| Outros | 440 | 466 | 5,8 | 3.116 | 3.332 | 6,9 | 4.748 | 4.953 | 4,3 |

Valores Preliminares

Fontes: Sistema Simples / Concessionárias