

## Consumo de Energia Elétrica

Novembro de 2010	Consumo na Rede		Mercado Livre	
	TWh	Var.%	TWh	Var.%
No mês	35,4	4,0	9,6	14,6
Em 12 meses	417,4	8,1	98,7	6,2

## CONSUMO DE ENERGIA ELÉTRICA NO PAÍS PERMANECE ELEVADO

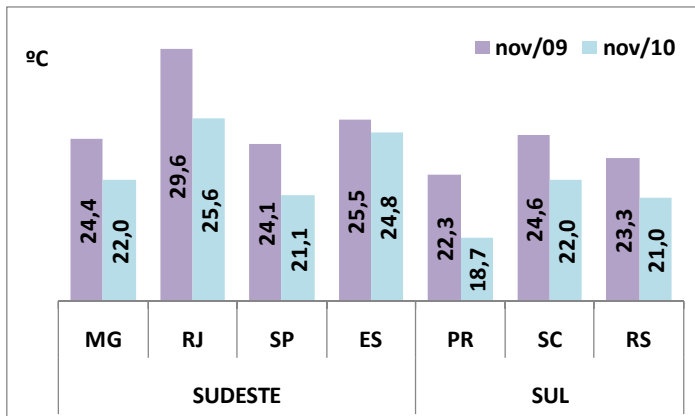
**Apesar das temperaturas amenas, demanda por eletricidade apresenta alta de 8,1% no ano**

O consumo nacional de energia elétrica no Brasil totalizou 35.378 gigawatts-hora (GWh) em novembro de 2010, com alta de 4,0% frente a igual mês de 2009 e crescimento de 8,1% no acumulado do ano. As classes residencial (3,9%) e comercial (1,0%) seguem em expansão, mesmo com significativa influência negativa de temperaturas mais amenas nas regiões Sul e Sudeste.

O consumo residencial totalizou 8.971 GWh em novembro de 2010, o que representa um aumento de 3,9% frente a igual período de 2009. O consumo médio residencial, pela média móvel de 12 meses, foi de 156,4 KWh/consumidor, alta de 3,2% em relação a novembro de 2009.

As taxas mensais de julho a novembro de 2010, apesar de elevadas, já apresentam valores inferiores quando comparadas aos verificados ao longo dos meses do primeiro semestre de 2010. Estes resultados estão, em parte, associados ao fenômeno atmosférico-oceânico *La Niña*, que acarreta temperaturas mais amenas e, conseqüentemente, um menor consumo de energia elétrica; fato este que se observou em especial nas regiões Sul e Sudeste no mês de novembro.

Gráfico I - Temperatura média nas capitais (Nov/09 e Nov/10)



Fonte: INMET

No Sudeste, o modesto crescimento de 2,0% está associado ao desempenho verificado no estado do Rio de Janeiro (-7,2%), explicado pela diferença de menos quatro graus na temperatura média, comparando-se novembro de 2010 ao mesmo mês de 2009. Na região Sul, o consumo residencial teve contração de 1,0%, também influenciado pela temperatura, com padrão semelhante nos três estados que compõem a região: Paraná (0,2%), Santa Catarina (1,2%) e Rio Grande do Sul (-1,9%).

Já nas regiões Nordeste e Norte não houve tal efeito, de modo que a primeira foi a região que mais se destacou ao incrementar seu consumo em 12% frente a igual período de 2009 (para mais detalhes ver *box* da pág. 2). Outro destaque é a região Norte, que cresceu 8,5% - apesar do modesto desempenho do Amazonas (3,1%), responsável por cerca de 23% do mercado

residencial desta região. Já no Centro Oeste, a taxa verificada foi de 5,2%, com destaque para o Mato Grosso (6,7%) e Distrito Federal (6,4%).

O consumo comercial no país, ao longo de 2010, apresentou forte expansão até o mês de setembro, com crescimento médio acumulado de 7% frente a 2009. Nos últimos dois meses a média ficou em 2,4% devido à influência da temperatura. E em novembro, a classe de comércio e serviços totalizou 5.823 GWh, com uma expansão de apenas 1,0%.

Assim como verificado na classe residencial, as regiões que registraram temperaturas mais amenas e, portanto, colaboraram para o modesto resultado foram Sudeste (-1,8%) e Sul (0,1%). A primeira, impactada em especial pelos estados do Rio de Janeiro (-6,8%) e de Minas Gerais (-1,3%). Já na região Sul foi significativa a influência do Rio Grande do Sul, onde foram registradas temperaturas médias abaixo das verificadas em novembro de 2009 (-2,3°C). Isto ocasionou retração de 0,8% no consumo em igual base de comparação.

As regiões Nordeste (8,9%) e Norte (6,7%) seguem em forte expansão, indicando o fortalecimento das atividades de comércio e serviço. As principais causas por trás desse crescimento foram destacadas no *box* da Resenha nº 38 deste ano.

O consumo industrial nacional totalizou 15.726 GWh em novembro de 2010, representando crescimento de 6,2% em comparação a igual mês de 2009. Esta taxa ainda está influenciada pelo desempenho de novembro de 2009, último mês de crescimento negativo da indústria (-2,2%) ainda em decorrência da crise econômica mundial.

Embora o Sudeste siga como a região que mais vem expandido seu consumo (7,1% em novembro), verifica-se menor dispersão entre as regiões, o que evidencia o fim do carregamento estatístico até então presente, já que as regiões mais impactadas pela crise cresciam a taxas significativamente superiores às demais.

A região Sul aumentou seu consumo em 6,0% devido ao bom desempenho da indústria gaúcha, que, em termos de consumo de energia elétrica, é fortemente influenciada pelos ramos de metalurgia, alimentos e bebidas.

As regiões Norte e Nordeste apresentaram crescimentos de 5,7% e 4,7%, respectivamente. A primeira, em face do bom desempenho do Amazonas (11,7%), vis-à-vis a manutenção do aquecimento das atividades do Polo Industrial de Manaus (PIM). Já no Nordeste, o destaque fica com a Paraíba, que expandiu o consumo em 13,2% frente a novembro de 2009, destacando-se atividades relacionadas às indústrias têxtil e minerais não metálicos.

O Centro-Oeste manteve o baixo crescimento verificado ao longo de 2010 e encerrou novembro apenas 0,5% acima do consumo registrado em 2009. Em parte, este fraco desempenho está associado ao fato da região ter sido a única a apresentar crescimento no ano de 2009 frente a 2008 (4,0%).

## Na região Nordeste, consumo residencial cresce acima dos 12%

Em 2010, o consumo residencial no Nordeste segue expandindo em ritmo acelerado, consolidando uma taxa acumulada no período janeiro-novembro de 12,3% (ver tabela), bem acima da média nacional (6,5%). Nos últimos 11 meses foram contabilizados mais 726 mil consumidores na região, equivalente em média a 66 mil novos clientes/mês. Mesmo com a proximidade da conclusão do LpT (Luz para Todos), o número de consumidores nos estados do Nordeste permanece aumentando.

Convém ressaltar a mudança na estrutura do consumo residencial regional. Apesar de os consumidores contemplados com o LpT serem em sua maioria de baixa renda, tem-se observado um movimento de migração de consumidores para faixas de maior consumo. De acordo com as informações referentes ao número de consumidores residenciais por faixa, apresentadas na Copam, houve uma queda da participação da faixa de zero a 100 kWh, que passou de 78% para 74% entre 2008 e 2010, em favor das demais faixas (considerando valores no período janeiro-setembro de cada ano). Em termos de consumo, a faixa de zero a 100 kWh, que em 2008 concentrava 46% do consumo residencial regional, hoje concentra 42%.

Nota-se, ainda, que o crescimento do consumo residencial se dá de forma generalizada nos estados do Nordeste. As taxas acumuladas no período de janeiro a novembro se situam no intervalo de 8,2% (Pernambuco) a 23,7% (Piauí). O desempenho regional está relacionado a indicadores econômicos favoráveis, como aumento do emprego, da massa salarial e dos programas de transferência de renda. De acordo com o Caged, somente de janeiro a outubro de 2010 foram criados 383 mil empregos formais na região Nordeste.

Nos últimos cinco anos, o consumo residencial de energia elétrica no Nordeste também avançou acima da média nacional. Entre 2005 e 2009, o crescimento médio anual foi de 6,5%, contra 5,1% observados para o Brasil. Em 2008, o consumo residencial nordestino superou o da região Sul, mantendo esta condição até hoje. Sua participação sobre o consumo residencial nacional passou de 16,2% em 2005 para 17,1% em 2009.

O forte aumento de consumidores conectados à rede elétrica se apresenta como um dos fatores explicativos para a expansão do consumo residencial no Nordeste ao longo dos anos. De fato, entre 2005 e 2009, o número de consumidores residenciais na região aumentou, em média, 5,2%, valor acima da média nacional e das demais regiões. Nesse período, foram incorporados ao sistema de distribuição cerca de 2,6 milhões de novos consumidores residenciais no Nordeste.

	Consumo Residencial (GWh)			Part.
	2009	2010	Δ%	%
MA	1.500	1.757	17,1	10,0
PI	730	903	23,7	5,1
CE	2.373	2.669	13,7	15,4
RN	1.185	1.335	12,7	7,6
PB	1.005	1.143	13,7	6,5
PE	3.182	3.442	8,2	19,6
AL	780	844	8,3	4,8
SE	667	730	9,3	4,2
BA	4.221	4.711	11,6	26,8
Região	15.643	17.566	12,3	100

## ESTATÍSTICA DO CONSUMO DE ENERGIA ELÉTRICA (GWh)

REGIÃO/CLASSE	EM NOVEMBRO			ATÉ NOVEMBRO			12 MESES		
	2010	2009	%	2010	2009	%	2010	2009	%
<b>BRASIL</b>	<b>35.378</b>	<b>34.013</b>	<b>4,0</b>	<b>382.936</b>	<b>354.190</b>	<b>8,1</b>	<b>417.434</b>	<b>386.006</b>	<b>8,1</b>
RESIDENCIAL	8.971	8.636	3,9	97.877	91.900	6,5	106.754	99.842	6,9
INDUSTRIAL	15.726	14.811	6,2	168.313	151.577	11,0	182.916	165.252	10,7
COMERCIAL	5.823	5.764	1,0	62.809	59.160	6,2	68.904	64.546	6,8
OUTROS	4.859	4.802	1,2	53.936	51.553	4,6	58.860	56.367	4,4
<b>NORTE</b>	<b>2.253</b>	<b>2.132</b>	<b>5,6</b>	<b>23.692</b>	<b>21.961</b>	<b>7,9</b>	<b>25.814</b>	<b>23.993</b>	<b>7,6</b>
RESIDENCIAL	525	484	8,5	5.409	4.778	13,2	5.888	5.210	13,0
INDUSTRIAL	1.123	1.062	5,7	11.960	11.319	5,7	13.011	12.378	5,1
COMERCIAL	308	288	6,7	3.185	2.853	11,6	3.476	3.117	11,5
OUTROS	297	297	-0,2	3.139	3.011	4,2	3.439	3.288	4,6
<b>NORDESTE</b>	<b>6.128</b>	<b>5.706</b>	<b>7,4</b>	<b>64.888</b>	<b>59.276</b>	<b>9,5</b>	<b>70.856</b>	<b>64.812</b>	<b>9,3</b>
RESIDENCIAL	1.702	1.520	12,0	17.566	15.643	12,3	19.143	17.041	12,3
INDUSTRIAL	2.449	2.340	4,7	27.063	25.076	7,9	29.475	27.409	7,5
COMERCIAL	909	835	8,9	9.348	8.552	9,3	10.244	9.367	9,4
OUTROS	1.067	1.011	5,6	10.911	10.004	9,1	11.993	10.994	9,1
<b>SUDESTE</b>	<b>18.970</b>	<b>18.350</b>	<b>3,4</b>	<b>205.628</b>	<b>189.267</b>	<b>8,6</b>	<b>224.098</b>	<b>206.109</b>	<b>8,7</b>
RESIDENCIAL	4.677	4.587	2,0	51.832	49.647	4,4	56.601	53.869	5,1
INDUSTRIAL	8.989	8.395	7,1	94.935	83.592	13,6	103.058	91.174	13,0
COMERCIAL	3.170	3.228	-1,8	34.599	32.968	4,9	38.012	35.940	5,8
OUTROS	2.133	2.141	-0,4	24.262	23.060	5,2	26.426	25.127	5,2
<b>SUL</b>	<b>5.799</b>	<b>5.696</b>	<b>1,8</b>	<b>64.724</b>	<b>60.883</b>	<b>6,3</b>	<b>70.570</b>	<b>66.323</b>	<b>6,4</b>
RESIDENCIAL	1.366	1.379	-1,0	15.661	14.913	5,0	17.058	16.194	5,3
INDUSTRIAL	2.616	2.468	6,0	28.259	25.669	10,1	30.754	27.881	10,3
COMERCIAL	960	960	0,1	10.690	10.057	6,3	11.726	10.975	6,8
OUTROS	857	889	-3,6	10.113	10.242	-1,3	11.033	11.273	-2,1
<b>CENTRO-OESTE</b>	<b>2.229</b>	<b>2.128</b>	<b>4,8</b>	<b>24.004</b>	<b>22.804</b>	<b>5,3</b>	<b>26.096</b>	<b>24.770</b>	<b>5,4</b>
RESIDENCIAL	700	666	5,2	7.409	6.918	7,1	8.064	7.528	7,1
INDUSTRIAL	549	546	0,5	6.096	5.921	3,0	6.619	6.409	3,3
COMERCIAL	476	453	5,0	4.988	4.730	5,5	5.446	5.148	5,8
OUTROS	505	464	8,8	5.511	5.235	5,3	5.968	5.685	5,0

Fonte: Comissão Permanente de Análise e Acompanhamento do Mercado de Energia Elétrica—Copam/EPE. Dados preliminares.

## RESENHA Mensal do Mercado de Energia Elétrica

Publicação da Diretoria de Estudos  
Econômico-Energéticos e  
Ambientais da EPE



Coordenação Geral  
Maurício Tiomno Tolmasquim  
Amílcar Gonçalves Guerreiro

Coordenação Executiva  
Ricardo Gorini de Oliveira

Equipe Técnica  
Cláudio Gomes Velloso (coordenação mercado de energia)  
Gustavo Naciff de Andrade  
Inah Rosa Borges de Holanda  
Luiz Claudio Orleans  
Lena Santini Souza Menezes Loureiro

Assessoria de Comunicação e Imprensa  
Oldon Machado

Sede: SAN—Quadra 1—Bloco B  
1º andar—CEP 70051 930  
Brasília—DF—Brasil

Escritório Central: Av. Rio Branco, 1 11º andar  
CEP 20090 003—Rio de Janeiro—RJ  
Brasil  
www.epe.gov.br

Esta Resenha pode ser obtida em [www.epe.gov.br/mercado](http://www.epe.gov.br/mercado)