

Consumo de Energia Elétrica BRASIL		
Fevereiro 2009	TWh	Var. %
Mês	▼ 30,7	-4,4
Ano até o mês	▼ 61,5	-4,5
12 Meses	▲ 389,8	2,2

## EMBORA EM QUEDA, CONSUMO DE ENERGIA JÁ APRESENTA SINAIS DE RECUPERAÇÃO

▪ *Pela primeira vez, desde novembro, o consumo de energia nas indústrias supera as previsões*

O consumo de energia elétrica no país continuou a apresentar evolução negativa em fevereiro. De acordo com a pesquisa mensal realizada pela EPE junto aos principais agentes de consumo, o montante de energia demandado nesse mês atingiu 30.700 GWh, queda de 4,4% em relação a igual período de 2008. Essa queda aparentemente grande deve ser relativizada por conta dos 29 dias de fevereiro de 2008 (feito base). Caso fevereiro do ano passado tivesse 28 dias, como ocorreu este ano, a queda seria de 1,0%.

Em termos da taxa de crescimento, foi o pior resultado para meses de fevereiro desde 2002, mas, ainda assim, já se podem perceber indícios de reversão do comportamento do consumo em relação aos últimos três meses, quando a desaceleração da economia refletiu-se muito fortemente no consumo industrial de energia elétrica. Com efeito, dado o consumo apurado em janeiro e considerada a componente sazonal, era de se esperar que o consumo industrial de energia em fevereiro se situasse em torno de 12.200 GWh, cerca de 3% abaixo do valor apurado, de 12.588 GWh. Sob este critério de cálculo, é a primeira vez, desde novembro – quando a crise começou a impactar o consumo de energia das indústrias – que o valor apurado supera o valor esperado.

O consumo das famílias tenderia a crescer mais fortemente, indicando o efeito naturalmente retardado do aumento da renda e da incorporação de novos equipamentos eletrodomésticos ocorrida ao longo do ano passado nas residências. Em relação a fevereiro de 2008, o consumo médio mensal por consumidor cresceu 1,8%, atingindo 146,4 kWh. Contudo, devido aos ajustes no calendário de faturamento de concessionárias de alguns estados e ao acréscimo de um dia no mês de fevereiro do ano passado (2008 foi um ano bissexto), o número de dias faturado em 2009 foi menor. Além disso, o número de novas ligações cresceu a um ritmo menor. Até dezembro, a média mensal era de 165 mil novas ligações. Em fevereiro caiu para 135 mil. Registre-se ainda que este resultado esteve fortemente influenciado pela apuração na região Sudeste, que responde por mais de 50% do consumo de energia das famílias. Tomados em conjunto, esses

fatores explicam o crescimento do consumo residencial relativamente baixo em fevereiro, de 2,2%. Contudo, no acumulado de doze meses, o consumo residencial ainda sustenta expansão de 4,8%.

Da mesma forma que o segmento residencial, porque predominantemente ligado na baixa tensão, o consumo dos consumidores comerciais (comércio e serviços) também sofreu impacto do calendário de faturamento. Mesmo assim, a taxa de crescimento do consumo comercial no mês de fevereiro foi relativamente elevada, principalmente em regiões onde o apelo turístico é maior. Isto sugere que possa ter ocorrido um efeito colateral positivo da crise internacional, advindo principalmente da desvalorização cambial ocorrida, que favoreceu, em época de alta estação, o turismo doméstico e mesmo a atração de turistas estrangeiros.

Em termos regionais, o maior impacto da desaceleração da economia concentrou-se na região Sudeste, a mais industrializada, onde o consumo já acumula queda de 6,5% nos dois primeiros meses do ano. Nas regiões Norte e Centro-Oeste, a evolução do consumo em 2009 é mesmo positiva. No Norte, em particular, o polo industrial de Manaus explica 50% da queda do consumo industrial regional no mês de fevereiro. ■

## ESTATÍSTICA DO CONSUMO DE ENERGIA ELÉTRICA (GWh)

Regiões/Classes	EM FEVEREIRO			ATÉ FEVEREIRO			12 MESES		
	2009	2008	%	2009	2008	%	2009	2008	%
<b>BRASIL</b>	<b>30.700</b>	<b>32.124</b>	<b>-4,4</b>	<b>61.527</b>	<b>64.445</b>	<b>-4,5</b>	<b>389.824</b>	<b>381.569</b>	<b>2,2</b>
RESIDENCIAL	8.139	7.965	2,2	16.718	16.106	3,8	95.252	90.888	4,8
INDUSTRIAL	12.588	14.343	-12,2	24.732	28.604	-13,5	176.116	176.815	-0,4
COMERCIAL	5.455	5.215	4,6	10.832	10.463	3,5	62.520	59.244	5,5
OUTROS	4.519	4.601	-1,8	9.246	9.273	-0,3	55.936	54.622	2,4
<b>NORTE</b>	<b>1.796</b>	<b>1.812</b>	<b>-0,9</b>	<b>3.768</b>	<b>3.702</b>	<b>1,8</b>	<b>23.815</b>	<b>22.965</b>	<b>3,7</b>
RESIDENCIAL	401	387	3,6	839	790	6,2	5.032	4.680	7,5
INDUSTRIAL	913	968	-5,7	1.951	1.987	-1,8	12.712	12.483	1,8
COMERCIAL	238	224	6,1	487	456	6,8	2.997	2.808	6,7
OUTROS	244	232	5,4	491	469	4,9	3.074	2.994	2,7
<b>NORDESTE</b>	<b>5.095</b>	<b>5.254</b>	<b>-3,0</b>	<b>10.415</b>	<b>10.726</b>	<b>-2,9</b>	<b>64.442</b>	<b>63.025</b>	<b>2,2</b>
RESIDENCIAL	1.369	1.334	2,6	2.817	2.697	4,4	15.905	14.907	6,7
INDUSTRIAL	2.097	2.314	-9,4	4.266	4.730	-9,8	28.787	29.110	-1,1
COMERCIAL	762	731	4,2	1.538	1.488	3,4	8.960	8.437	6,2
OUTROS	867	873	-0,7	1.795	1.811	-0,9	10.790	10.571	2,1
<b>SUDESTE</b>	<b>16.398</b>	<b>17.445</b>	<b>-6,0</b>	<b>32.709</b>	<b>34.998</b>	<b>-6,5</b>	<b>211.374</b>	<b>208.468</b>	<b>1,4</b>
RESIDENCIAL	4.415	4.342	1,7	9.054	8.755	3,4	51.709	49.441	4,6
INDUSTRIAL	6.961	8.127	-14,3	13.574	16.244	-16,4	99.175	100.425	-1,2
COMERCIAL	3.062	2.964	3,3	6.074	5.939	2,3	35.152	33.612	4,6
OUTROS	1.960	2.012	-2,6	4.007	4.059	-1,3	25.339	24.988	1,4
<b>SUL</b>	<b>5.553</b>	<b>5.792</b>	<b>-4,1</b>	<b>10.894</b>	<b>11.396</b>	<b>-4,4</b>	<b>66.542</b>	<b>64.955</b>	<b>2,4</b>
RESIDENCIAL	1.351	1.322	2,2	2.767	2.700	2,5	15.433	15.037	2,6
INDUSTRIAL	2.185	2.468	-11,5	4.072	4.707	-13,5	29.314	29.052	0,9
COMERCIAL	972	908	7,1	1.913	1.824	4,8	10.544	10.000	5,4
OUTROS	1.045	1.094	-4,5	2.142	2.166	-1,1	11.251	10.866	3,5
<b>CENTRO-OESTE</b>	<b>1.859</b>	<b>1.822</b>	<b>2,0</b>	<b>3.740</b>	<b>3.624</b>	<b>3,2</b>	<b>23.651</b>	<b>22.156</b>	<b>6,7</b>
RESIDENCIAL	603	580	3,9	1.241	1.164	6,6	7.173	6.822	5,1
INDUSTRIAL	432	464	-7,0	869	936	-7,2	6.128	5.744	6,7
COMERCIAL	421	387	8,6	820	756	8,5	4.868	4.387	11,0
OUTROS	403	390	3,5	811	768	5,5	5.483	5.203	5,4

# CONSIDERAÇÕES SOBRE O CONSUMO DE ENERGIA NA INDÚSTRIA

O Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE) divulga regularmente a produção física industrial do país sob diferentes óticas (metodologia e desagregação por setores podem ser encontradas em <<http://www.ibge.gov.br>>). Duas delas, cujas evoluções recentes são apresentadas na tabela apresentada nesta página, são particularmente interessantes para ajudar a entender melhor a dinâmica do consumo de energia elétrica na indústria: intensidade do gasto de energia elétrica e intensidade exportadora.

Sob a ótica do gasto em energia elétrica, fica evidente que a intensidade de queda da produção física industrial, especialmente a partir de novembro, foi diretamente proporcional à intensidade de gasto em energia elétrica.

Já sob a ótica da intensidade exportadora, vê-se que a produção industrial dos setores mais fortemente ligados ao mercado externo apresentou despenho relativamente pior do que aqueles relacionados à evolução do mercado doméstico, em particular, a partir de dezembro.

As evoluções comparadas da produção industrial sob as duas óticas mostram que os setores com alta intensidade de gasto com energia apresentam forte correlação com os setores de alta intensidade exportadora. A observação continua válida quando se consideram os setores de baixa intensidade de gasto com energia e baixa intensidade exportadora. A correlação é de aproximadamente 94% em ambos os casos.

Considerando que o mercado livre de energia elétrica é composto basicamente por consumidores industriais, dos quais os de alta intensidade de gasto com energia formam parcela importante, esta análise sugere que a queda acentuada do consumo de energia

neste segmento é explicada fundamentalmente pela crise econômica internacional.

Já o mercado cativo das concessionárias, em que a presença de consumidores industriais com média e baixa intensidade no gasto com energia é proporcionalmente maior, apresentou, no mesmo período, evolução de consumo relativamente menos desfavorável, em parte por conta do amortecimento proporcionado pelo mercado doméstico.

Nessas condições, pode-se concluir que, se é esperado que o crescimento econômico nacional em 2009 se situe acima da média mundial, pode-se esperar que se mantenha esse padrão de consumo observado entre os consumidores industriais de energia do mercado livre e do mercado regulado (cativo). Isto é, que o consumo industrial de energia elétrica no mercado regulado siga, em 2009, com crescimento maior (ou decréscimo menor) do que o consumo industrial no mercado livre. ■

## Brasil. Produção industrial desagregada segundo a intensidade do gasto de energia e da exportação (variação % em relação ao mesmo mês do ano anterior)

Discriminação	2008		2009	
	Out	Nov	Dez	Jan
Intensidade no gasto com energia elétrica				
Alta	- 0,1	- 9,6	- 22,6	- 23,3
Média	- 2,3	- 7,9	- 15,9	- 17,9
Baixa	+ 2,1	- 3,2	- 9,2	- 11,9
Intensidade exportadora				
Alta	+ 4,8	- 5,3	- 18,3	- 18,5
Baixa	- 1,8	- 6,5	- 12,5	- 15,7

## Resenha

mensal do mercado de energia elétrica

Publicação da Diretoria de Estudos Econômico-Energéticos e Ambientais da Empresa de Pesquisa Energética - EPE

### Coordenação Geral

Maurício Tiomno Tolmasquim  
Amílcar Gonçalves Guerreiro

### Coordenação Executiva

Ricardo Gorini

### Equipe Técnica

Cláudio Gomes Velloso (coordenação mercado de energia)

Emílio Matusmura (coordenação economia)

Flávio Alberto F. Rosa

Gustavo Naciff de Andrade

Inah Rosa Borges de Holanda

Jaine Venceslau Isensee

Leticia Fernandes Rodrigues da Silva

Luis Claudio Orleans

### Assessoria de Comunicação e Imprensa

Oldon Machado



Empresa de Pesquisa Energética

Empresa pública, vinculada ao Ministério de Minas e Energia, criada nos termos da Lei nº 10.847, de 15 de março de 2004. A EPE tem por finalidade desenvolver estudos e pesquisas destinados a subsidiar o planejamento do setor energético brasileiro, envolvendo energia elétrica, petróleo, gás natural e seus derivados, carvão mineral, fontes energéticas renováveis e eficiência energética, dentre outros temas. Esta resenha mensal se insere nas atividades de monitoramento e análise de mercado de energia elétrica.