# RESENHA Mensal do Mercado de Energia Elétrica

Empresa de Pesquisa Energética

Ano V :: Número 60 :: Setembro de 2012

URL: http://www.epe.gov.br | Escritório Central: Av. Rio Branco, n.º 01 - 11º Andar — CEP 20090-003 - Rio de Janeiro - RJ

## CONSUMO INDUSTRIAL AVANÇA 1,3% ENTRE JULHO E AGOSTO DEMANDA TOTAL NO PAÍS APRESENTA ALTA DE 2,4% FRENTE A AGOSTO DE 2011

O CONSUMO DE ENERGIA elétrica da classe industrial registrou avanço de 1,3% entre julho e agosto, na análise da série livre de influências sazonais. Na comparação com o mesmo mês de 2011, entretanto, a demanda por energia elétrica na indústria apresentou queda de 1,4%.

O consumo total de eletricidade na rede das concessionárias do país apresentou elevação de 2,4% em agosto, relativamente ao mesmo mês do ano anterior.

Essa expansão segue sendo impulsionada pelo avanço do consumo do setor de comércio e serviços, que aumentou 7,3% na mesma base de comparação e 7,0% em 12 meses (pág. 2).

O consumo das residências, por sua vez, assinalou crescimento de 4,5% no mês, mantendo a taxa anualizada no mesmo patamar (pág. 2).

Após cinco quedas consecutivas, o consumo de energia elétrica pelas **indústrias** avançou 1,3%, na série dessazonalizada, entre julho e agosto (*ver gráfico*), embora ainda registre queda (-1,4%) na comparação com o mesmo mês de 2011.

A elevação registrada na série livre de influências sazonais condiz com a melhora dos índices de confiança do empresariado industrial na passagem de julho para agosto. O ICI/FGV aumentou 1,4%, alcançando o maior patamar desde julho de 2011. O ICEI/CNI, por sua vez, avançou 1,2%, indicando um olhar ainda cauteloso sobre a evolução da indústria nos próximos meses.

Em termos regionais, a indústria do Centro-Oeste registrou o melhor desempenho em agosto, com avanço de 13,1% sobre igual mês de 2011, explicado pela entrada de cargas naquele ano. Isso vem gerando efeitos positivos ao longo de 2012, principalmente em Goiás, onde uma nova unidade do setor minero metalúrgico continua impulsionando o crescimento do consumo industrial, que foi de 16,5% no mês.

No Sul, o consumo industrial aumentou 2,1%, refletindo, entre outros efeitos, a entrada de cargas no início de 2012, de indústrias do setor moveleiro em Santa Catarina e Paraná. Na série dessazonalizada, houve elevação de 3,3% frente a julho, o melhor resultado regional neste tipo de comparação.

Por outro lado, no Nordeste, o consumo industrial recuou 3,0%

frente a agosto de 2011, influenciado principalmente pela variação de -15,7% no Maranhão, refletindo a queda no consumo do setor de alumínio.

Na região Sudeste também houve diminuição do consumo industrial em agosto (-2,6%), impactada pelos resultados em Minas Gerais (-5,4%) e São Paulo (-2,2%). Foram consumidos na região 224 gigawatts-hora (GWh) a menos que em agosto de 2011, atribuindo-se parcela significativa dessa queda ao menor consumo nos setores da cadeia minero metalúrgica. Considerando a série sem efeito sazonal, a variação na região foi de 0,5% na passagem de julho para agosto.

A queda mais acentuada do consumo industrial em agosto frente ao mesmo mês de 2011 foi registrada na região Norte (-4,9%), pesando sobre este resultado o consumo da indústria paraense (-6,6%). Dados da produção industrial de julho (PIM-PF/IBGE) e informações recebidas das concessionárias apontam que as principais influências neste resultado vieram da menor produção dos setores de extração mineral e produção de alumínio.

### Gráfico. Brasil: Consumo Industrial (TWh)



#### Ainda nesta edição:

 Estiagem no Sul e no Nordeste eleva consumo rural de energia elétrica em 2012 (pág. 3)

#### INDICADORES DO CONSUMO DE ENERGIA ELÉTRICA NA REDE

	CONSUMO CATIVO			CONSUMO LIVRE			
	TWh	$\Delta$ %		TWh	$\Delta$ %		
agosto	26,9	1,0	<b>A</b>	10,3	6,3	<b>A</b>	
12 meses	325,2	2,7		118,2	6,5		

### CONSUMO RESIDENCIAL SE RECUPERA E CRESCE 4,5%

O consumo das **residências** expandiu 4,5% em relação a agosto de 2011, recuperando o baixo crescimento observado em julho (+1,7%). O incremento de 415 GWh verificado no mês resultou do desempenho de importantes mercados no Sudeste e no Centro-Oeste: o acréscimo de consumo em São Paulo (+3,0%), Minas Gerais (+5,0%) e Goiás (+16,6%) totalizou 172 GWh.

No Sudeste, o baixo crescimento de 0,6% observado no Rio de Janeiro destoou do desempenho dos outros mercados da região. A explicação está, em grande medida, no ajuste da base de consumidores de uma distribuidora do estado, devido à reclassificação de condomínios residenciais para a classe comercial, conforme determina a Resolução Normativa Nº 414/2010 da Aneel.

De outro lado, Goiás registrou em agosto uma das variações mais expressivas do consumo residencial

do país (+16,6%). Esse mercado vem apresentando bons resultados, alavancado pela incorporação de novas unidades consumidoras, à taxa de 4,7%, e pelo bom desempenho da economia do estado, em especial, o comportamento do mercado de trabalho (*ver gráfico*).

Vale notar que sua economia, bastante relacionada à atividade agropecuária, ao contrário do observado em outras regiões, que sofreram os impactos da estiagem, absorveu os efeitos da quebra da

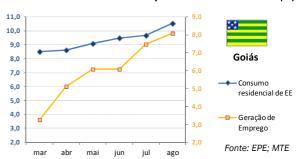
safra de grãos no
Nordeste e no Sul do
Brasil (ver box na pág. 3),
e também nos EUA,
expandindo 5% no primeiro
semestre do ano, segundo
dados do Instituto Mauro
Borges (IMB), órgão oficial
de estatística do estado.

Destacamos no mercado residencial da região

Nordeste o aumento de 23,9% no Piauí. Além de temperaturas mais elevadas e chuvas em menor quantidade do que em agosto de 2011, pesou nesse resultado, em maior grau, o acerto efetuado no calendário de faturamento de distribuidora local.

No Sul, o estado de Santa Catarina (+6,9%) puxou o desempenho de toda a região, papel que, na região Norte, coube a Rondônia, com alta de +25,7%.■

Gráfico. Variações acumuladas no ano, em relação ao mesmo período do ano anterior (%)



### CLASSE COMERCIAL SEGUE EM FORTE EXPANSÃO: 7,3%

Permanecem positivas as condições ao consumidor: com desemprego em nível baixo (5,3%) e melhora na renda (+2,3 em relação a agosto de 2011), segundo a PME/IBGE. Em linha, as vendas no varejo se mantêm crescendo em torno de 9% na variação acumulada no ano em relação a igual período do ano anterior (PMC/IBGE).

Esses fatores contribuíram para manter o crescimento do consumo do segmento de **comércio e serviços** de energia elétrica em patamar elevado: +7,3% sobre agosto do ano passado — exatamente a mesma taxa acumulada no ano.

A intensificação do processo de reclassificação dos condomínios residenciais para a classe comercial no mercado do Rio de Janeiro, conforme observado na análise residencial, teve efeito oposto na classe comercial, contribuindo para a expansão do consumo deste

segmento no mês de agosto.

De fato, o Rio de Janeiro (+13,9%) liderou o desempenho da região Sudeste, que observou uma expansão de 6,3%.

Em São Paulo, o consumo comercial cresceu 3,6%, enquanto nos estados de Minas Gerais (+6%) e do Espírito Santo (+7,5%) o crescimento foi mais próximo da taxa regional.

Na região Sul, o crescimento de 11,7% em Santa Catarina confirmou o destaque desse mercado na região. No Paraná e no Rio Grande do Sul, o aumento do consumo foi de 7,5% e 5,6%, respectivamente. Mesmo após ter cessado o efeito do cadastramento dos condomínios em sua base de consumidores comerciais, conforme relatado pela distribuidora local, a classe segue apresentando forte crescimento em Santa Catarina. Em certa medida, esse resultado reflete a expansão do setor de serviços e do

segmento atacadista do comércio.

O segmento atacadista, no estado, apresentou aumento de 26% no consumo de eletricidade no primeiro semestre, conforme apurado junto às concessionárias no âmbito da COPAM, resultado condizente com a criação de 2,4 mil novos empregos no segmento no período de janeiro a agosto (+3,6% em relação a igual período de 2011).

Esses indicativos mostram a importância do segmento atacadista no mercado de Santa Catarina. Este segmento, na Região Sul, responde por 11% do consumo da classe comercial.

O Nordeste registrou expansão de 8,1% no consumo comercial, repetindo o crescimento realizado em agosto de 2011. No Norte, manteve-se a dinâmica de forte crescimento da classe (+11,6%).■

### ESTIAGEM NOS ESTADOS DO SUL E DO NORDESTE ELEVA **CONSUMO DA CLASSE RURAL EM 2012**

Até a primeira metade de 2012, o consumo de energia elétrica da classe rural apresentou crescimento elevado, acumulando taxa de 12,4% em relação a igual período de 2011, o que significou um incremento de 1.254 GWh. Destacam-se as expansões registradas nas regiões Nordeste (+30,1%) e Sul (+8,8%), que juntas representaram 58% do consumo da classe no país, e contribuíram com 68% do crescimento entre o primeiro semestre de 2012 e de 2011.

A classe rural, que corresponde a 1/3 do denominado Outros Consumos, engloba o total de energia elétrica consumida nas atividades típicas relacionadas aos segmentos de agropecuária (incluída a agroindústria) e aquicultura, além do consumo residencial rural e de clientes atendidos por cooperativas de eletrificação rural.

Figura: Desvio de precipitação em relação à normal climatológica (1961-1990)

Tendo em vista a influência de condições climáticas sobre a atividade econômica rural, e de sua relação direta com o

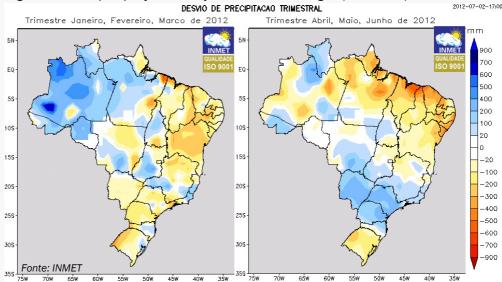
consumo de energia elétrica da classe rural, alterações no regime de chuvas, como a redução observada no nível de precipitação ao longo do primeiro semestre do ano, sobretudo nas regiões Nordeste e Sul (ver figura), explicam, em grande medida, as elevadas taxas observadas no consumo rural destas regiões.

De fato, nas regiões Nordeste e Sul houve forte estiagem, acarretando diversos prejuízos à economia e população locais, mesmo com a elevação do consumo de energia elétrica para irrigação das lavouras (ver tabela).

O levantamento da safra de grãos (CONAB - 10°

Levantamento, julho/2012) aponta que, por conta Tabela. Produção de Grãos e Consumo Rural das condições climáticas desfavoráveis, houve redução significativa na produção de grãos em todos os estados das regiões Sul e Nordeste, excetuando-se o Piauí.

No Nordeste, os estados localizados mais ao norte, como Ceará e Rio Grande do Norte foram os mais afetados, com destaque para a perdas de produção associadas às culturas de arroz (-38% na região, -50% no Ceará e no Rio Grande do Norte), feijão (-69% na região, -90% no Rio Grande do Norte e -86% no Ceará) e milho (-30% na região, -92% no Rio Grande do Norte e também no Ceará), acarretando elevações no consumo rural destes estados de, em média, 50% em relação ao Fonte: CONAB/10° Levantamento da prod. de grãos e EPE (consumo eletricidade) observado em igual período de 2011 (ver tabela).



UF/	Produção de Grãos (em 10³ t)				Consumo Rural (em GWh)			
Região	Safra 10/11	Safra 11/12	Δ (%)		I Sem 11	I Sem 12	Δ (%)	
RN	108	11	-89,9		120	183	52,2	
CE	1.343	168	-87,5		330	476	44,5	
BA	7.341	6.411	-12,7		493	665	35,1	
PB	145	22	-84,7		103	130	25,7	
MA	3.309	2.871	-13,2		65	76	17,8	
PE	372	105	-71,9		275	321	16,7	
NORDESTE	15.998	12.496	-21,9		1.602	2.084	30,1	
SC	6.471	5.545	-14,3		1.293	1.431	10,7	
PR	32.446	31.622	-2,5		977	1.069	9,3	
RS	28.825	21.011	-27,1		1.847	1.978	7,1	
SUL	67.742	58.178	-14,1		4.117	4.478	8,8	

Registra-se que a estiagem ocorrida no Nordeste foi uma das piores dos últimos 40 anos; mais de 1.000 municípios chegaram a decretar estado de emergência por causa da seca. Consequentemente, somente esta região contribuiu com cerca de 40% do incremento do consumo de 1.254 GWh, na comparação entre os primeiros semestres de 2012 e 2011.

Na região Sul, a situação foi parecida. Segundo a CONAB, a produção de arroz no Sul (que responde por quase 80% do total nacional) foi 11% inferior à registrada em 2011. A primeira safra do milho também obteve produção menor (-15%), afetada pela perda de 40% da produção no Rio Grande do Sul e de 16% em Santa Catarina. O cultivo da soja na região foi igualmente afetado, com queda na produção em todos os estados, resultando em retração de 35% em relação ao mesmo período de 2011. O Rio Grande do Sul teve sua produção mais afetada, com impacto direto sobre o PIB do setor agropecuário gaúcho, que recuou 27% no primeiro trimestre deste ano, afetado principalmente pela menor produção de arroz (-3,5%), fumo (-21,6%) e milho (-44,3%) (FEE/RS).■

### ESTATÍSTICA DO CONSUMO DE ENERGIA ELÉTRICA NA REDE (GWh)

DECIÃO/CLASSE	EM AGOSTO		ATÉ AGOSTO			12 MESES				
REGIÃO/CLASSE	2012	2011	%	2012	2011	%	2012	2011	%	
BRASIL	37.207	36.337	2,4	296.544	286.208	3,6	443.370	427.619	3,7	
RESIDENCIAL	9.616	9.201	4,5	77.691	74.295	4,6	115.367	110.415	4,5	
INDUSTRIAL	15.634	15.853	-1,4	122.164	121.407	0,6	184.333	182.732	0,9	
COMERCIAL	6.307	5.879	7,3	52.050	48.506	7,3	77.025	72.016	7,0	
OUTROS	5.648	5.404	4,5	44.639	41.999	6,3	66.646	62.456	6,7	
CONSUMO TOTAL POR SUBSISTEMA										
SISTEMAS ISOLADOS	682	634	7,4	5.086	4.623	10,0	7.670	7.047	8,8	
NORTE INTERLIGADO	2.458	2.595	-5,3	19.797	19.686	0,6	30.008	29.486	1,8	
NORDESTE	5.327	5.033	5,8	42.026	39.249	7,1	62.624	59.578	5,1	
SUDESTE/C.OESTE	22.309	21.897	1,9	177.581	172.823	2,8	266.372	258.552	3,0	
SUL	6.431	6.178	4,1	52.053	49.827	4,5	76.696	72.955	5,1	
REGIÕES GEOGRÁFICAS										
NORTE	2.455	2.408	1,9	19.151	18.090	5,9	28.838	27.224	5,9	
RESIDENCIAL	592	541	9,4	4.325	3.962	9,2	6.558	6.068	8,1	
INDUSTRIAL	1.166	1.226	-4,9	9.619	9.395	2,4	14.450	13.942	3,6	
COMERCIAL	363	325	11,6	2.688	2.378	13,0	4.028	3.618	11,3	
OUTROS	333	315	5,6	2.519	2.356	6,9	3.803	3.596	5,8	
NORDESTE	6.298	6.093	3,4	49.801	47.223	5,5	74.493	71.544	4,1	
RESIDENCIAL	1.731	1.636	5,8	14.102	13.288	6,1	20.976	19.871	5,6	
INDUSTRIAL	2.471	2.549	-3,0	19.162	19.039	0,6	28.862	28.946	-0,3	
COMERCIAL	946	875	8,1	7.660	7.030	9,0	11.392	10.591	7,6	
OUTROS	1.150	1.033	11,3	8.877	7.865	12,9	13.262	12.137	9,3	
SUDESTE	19.387	19.249	0,7	155.519	152.853	1,7	233.334	228.667	2,0	
RESIDENCIAL	4.979	4.840	2,9	40.825	39.564	3,2	60.610	58.616	3,4	
INDUSTRIAL	8.540	8.764	-2,6	67.022	67.805	-1,2	101.598	102.502	-0,9	
COMERCIAL	3.397	3.194	6,3	28.392	26.824	5,8	42.034	39.777	5,7	
OUTROS	2.472	2.451	0,9	19.280	18.661	3,3	29.092	27.773	4,8	
SUL	6.431	6.178	4,1	52.053	49.827	4,5	76.696	72.955	5,1	
RESIDENCIAL	1.557	1.494	4,2	12.495	11.967	4,4	18.269	17.503	4,4	
INDUSTRIAL	2.706	2.651	2,1	20.743	20.325	2,1	31.040	30.315	2,4	
COMERCIAL	1.077	998	7,8	9.127	8.443	8,1	13.324	12.291	8,4	
OUTROS	1.091	1.033	5,6	9.688	9.092	6,5	14.063	12.845	9,5	
CENTRO-OESTE	2.635	2.409	9,4	20.019	18.215	9,9	30.009	27.229	10,2	
RESIDENCIAL	758	689	9,9	5.943	5.515	7,8	8.953	8.357	7,1	
INDUSTRIAL	750	663	13,1	5.618	4.843	16,0	8.383	7.027	19,3	
COMERCIAL	525	486	7,9	4.183	3.832	9,2	6.247	5.738	8,9	
OUTROS	603	571	5,6	4.275	4.026	6,2	6.425	6.107	5,2	

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





#### **Presidente**

Mauricio T. Tolmasquim

**Diretor de Economia da Energia e Meio Ambiente** *Amilcar Guerreiro* 

Diretor de Energia Elétrica

José Carlos Miranda Farias

Diretor de Petróleo, Gás Natural e Biocombustíveis Elson Nunes

Diretor de Gestão Corporativa

Ibanês Cassel



### Coordenação Geral

Mauricio T. Tolmasquim Amilcar Guerreiro

Coordenação Executiva

Ricardo Gorini de Oliveira

Revisão Técnica

José Manuel David

### Equipe Técnica

Carla da Costa Lopes Achão (coordenação)

Jaine Venceslau Isensee Leticia Fernandes R. da Silva Luiz Claudio Orleans Simone Saviolo Rocha

Comunicação e Imprensa

Oldon Machado