

# Boletim Mensal de Energia

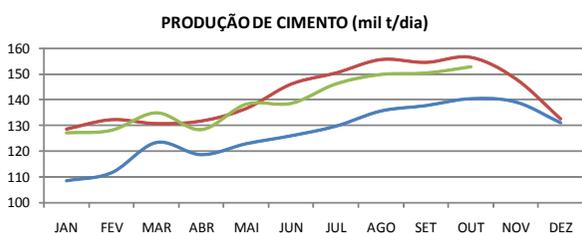
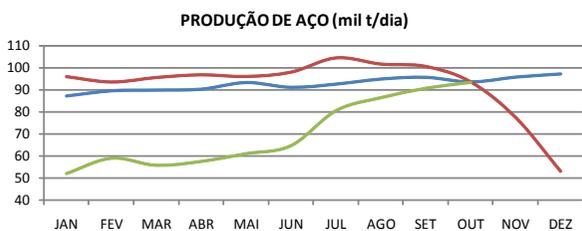
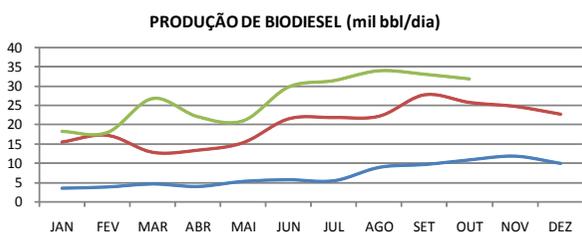
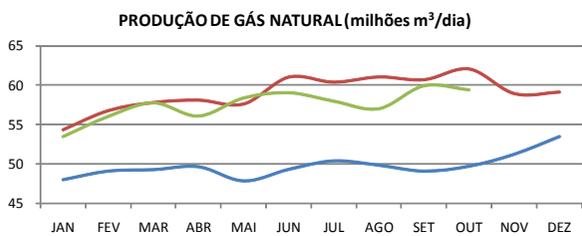
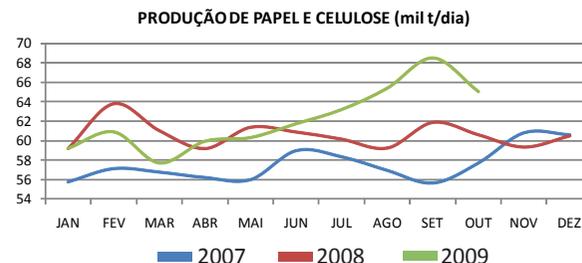
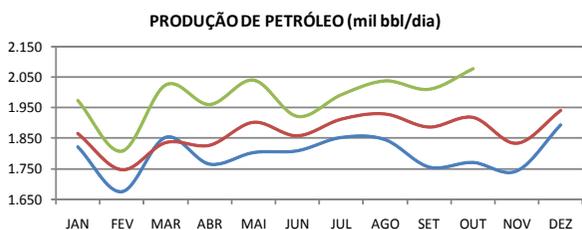
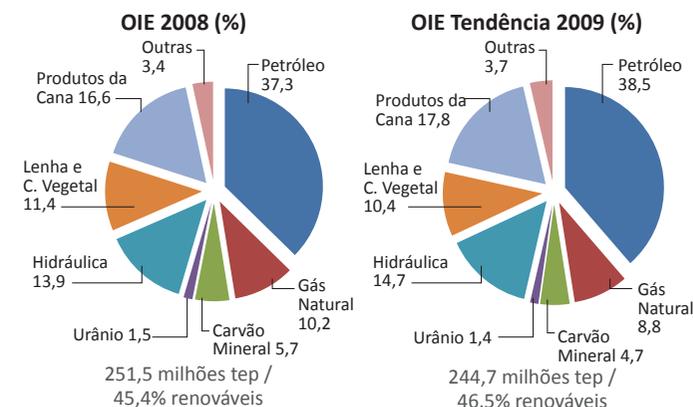
Mês de Referência:  
**Outubro de 2009**

## Oferta Interna de Energia

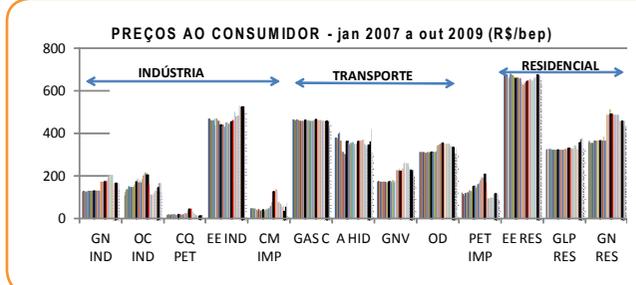
Os condicionantes da economia, verificados de janeiro a outubro de 2009, indicam que, no corrente ano, a Oferta Interna de Energia (OIE) – energia necessária para movimentar a economia do Brasil - teria uma redução de 5,3%, tendo como principais indutores os baixos níveis de produção da indústria metalúrgica e da respectiva mineração.

**Já levando em conta as tendências de produção e exportação de alguns produtos para os dois últimos meses do ano, espera-se um melhor desempenho da OIE, em comparação com o mencionado acima, com uma redução de aproximadamente 2,7% – a mesma tendência verificada no boletim de setembro.**

Destaque-se que o crescimento econômico do País não é afetado na mesma dimensão – espera-se crescimento nulo da economia em 2009 –, em razão do menor valor agregado da metalurgia, em comparação com outros setores, ou seja, situação oposta da que ocorre com a energia.



Legenda: 2007 2008 2009



Atenção: Para melhor visualização, a escala mínima dos gráficos foi elevada ao nível próximo do menor valor das curvas.

## Notas Metodológicas

O objetivo do boletim é o de acompanhar um conjunto de variáveis energéticas e não-energéticas, capazes de permitir razoável estimativa do comportamento mensal e acumulado da demanda total de energia do Brasil.

Aproximadamente 68,5% da demanda total de energia se explicam por informações consideradas administradas, cujos informantes são entidades governamentais: ANP, ANEEL, EPE e NOS. Neste conjunto, o consumo de derivados de petróleo e de gás natural responde por 47% da demanda total; a energia hidráulica, por 14%; a energia nuclear, por 1,5%; o consumo de álcool, por 5% e o carvão mineral nacional, por 1%.

O restante da demanda de energia é explicado pela produção própria de alguns setores econômicos, podendo ser estimado a partir da produção e/ou exportação física de alguns produtos. Neste conjunto, a indústria de açúcar e álcool explica 11% da energia consumida (bagaço de cana); a metalurgia, 9% (coque de carvão mineral, carvão vegetal e gases industriais); papel e celulose, 3% (lixívia e lenha); o consumo próprio da indústria de petróleo, 3% e outros setores, 6% (principalmente lenha residencial e de cerâmica).

## Destaques

De janeiro a outubro de 2009, as reduções na produção de aço (-28%), na produção de alumínio (-7,4%), na exportação de minério de ferro (-15,3%) e na exportação de pelotas (-44,8%) representam os vetores de maior influência na queda de 2,7%, prevista para a demanda total de energia do País em 2009.

Os reflexos são diretamente proporcionais ao consumo das fontes de energia de uso direto na produção dos citados produtos, como carvão mineral importado, carvão vegetal, energia elétrica e gás natural. Reflexos secundários ocorrem em outras fontes, como no caso do óleo diesel, que tende a acompanhar o menor desempenho da economia, também afetada.

Neste contexto, o consumo aparente de derivados de petróleo apresenta redução de 1,4% no acumulado do ano, ficando o diesel com -2,4% e a gasolina C com -0,5%. A disponibilidade de gás natural para consumo sofre um decréscimo de 18,7%, ficando a venda para geração elétrica com -61% e a venda para a indústria, -17,2%. O consumo de eletricidade registra queda de 2,3%, ficando a venda para a indústria com uma redução de 9,9%.

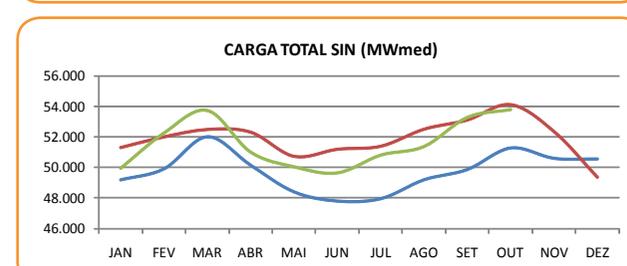
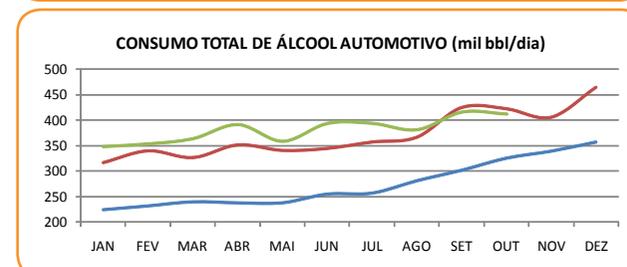
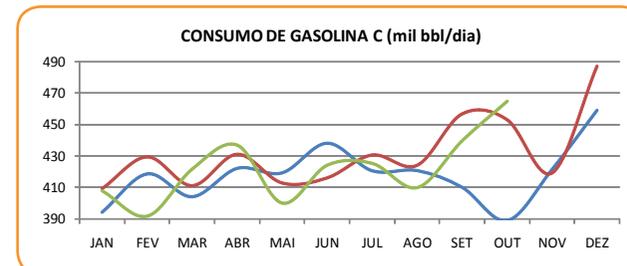
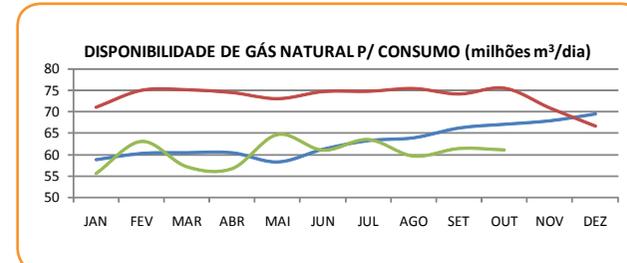
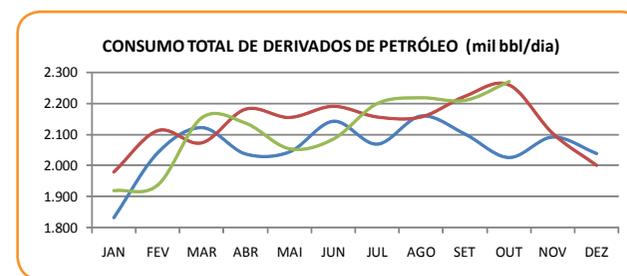
O crescimento acumulado de 5,8% no consumo residencial de eletricidade, e de 5,3% no consumo comercial de eletricidade, aliados ao crescimento de 4,6% dos combustíveis do Ciclo Otto (gasolina, álcool e gás natural) refletem um bom desempenho da demanda interna por eletroeletrônicos e por material de transporte, setores que estão atenuando os efeitos negativos da crise mundial na economia brasileira.

Dos setores intensivos em energia, a indústria de celulose (exclusive papel) se destaca por apresentar nível positivo de crescimento, de 5,3% no acumulado do ano. Já o cimento, também afetado pela crise, apresenta redução na produção de 2%.

As *commodities*, em razão da menor demanda mundial, tiveram os preços significativamente afetados. O preço de importação de petróleo, que em julho de 2008 estava em US\$ 141 por barril, passou a US\$ 47 em fevereiro de 2009 (retração de 67%) e a US\$ 74,3 em outubro de 2009 (recuperação de 60% sobre fevereiro). No caso do carvão mineral importado, o preço máximo foi registrado em janeiro de 2009, a US\$ 244 por tonelada, passando a US\$ 78 em agosto (retração de 68%) e a US\$ 179 em outubro de 2009 (recuperação de 131% sobre agosto).

ESPECIFICAÇÃO	OUTUBRO					
	NO MÊS			ACUMULADO ANO		
	2009	2008	% 09/08	2009	2008	% 09/08
<b>PETRÓLEO</b>						
PRODUÇÃO - inclui xisto e LGN (mil bbl/dia)	2.076	1.918	8,3	1.985	1.869	6,2
PREÇO MÉDIO DE IMPORTAÇÃO (US\$/bbl FOB)	74	109	-32,1	61	116	-47,5
<b>DERIVADOS DE PETRÓLEO</b>						
CONSUMO TOTAL (mil bbl/dia)	2.271	2.261	0,4	2.120	2.150	-1,4
CONSUMO DE DIESEL - inclui biodiesel (mil bbl/dia)	929	919	1,0	797	817	-2,4
CONSUMO DE GASOLINA C (mil bbl/dia)	480	453	6,0	424	426	-0,5
PREÇO AO CONSUMIDOR - DIESEL (R\$/l)	1,98	2,11	-6,1	2,05	2,00	2,3
PREÇO AO CONSUMIDOR DE GASOLINA C (R\$/l)	2,51	2,51	0,1	2,50	2,50	-0,1
PREÇO AO CONSUMIDOR DE GLP (R\$/13 kg)	38,2	33,4	14,4	35,1	33,1	6,3
<b>GÁS NATURAL</b>						
PRODUÇÃO (milhões m³/dia)	59,4	62,1	-4,2	57,5	59,0	-2,5
IMPORTAÇÃO (milhões m³/dia)	21,8	31,2	-30,2	24,3	31,7	-23,2
NÃO-APROVEITADO E REINJEÇÃO (milhões m³/dia)	20,1	17,8	13,1	21,5	16,4	31,2
DISPONIBILIDADE PARA CONSUMO (milhões m³/dia)	61,1	75,5	-19,1	60,4	74,3	-18,7
CONSUMO INDUSTRIAL (milhões m³/dia)	33,3	33,9	-1,9	28,4	34,3	-17,2
CONSUMO GERAÇÃO ELÉTRICA (milhões m³/dia)	2,8	15,5	-82,0	5,9	15,0	-60,6
PREÇO INDUSTRIAL SP (US\$/MMBtu) - faixa de consumo de 20 mil m³/dia	17,1	14,1	20,9	16,1	15,6	3,5
PREÇO AUTOMOTIVO SP (US\$/MMBtu)	23,5	18,2	29,0	21,5	20,4	4,9
PREÇO RESIDENCIAL SP (US\$/MMBtu)	46,8	39,9	17,3	41,3	43,9	-5,9
<b>ELETRICIDADE</b>						
CARGA DO SIN (MWmed)	53.781	54.100	-0,6	51.591	52.112	-1,0
CARGA DO SIN - SE/CO (MWmed)	33.158	33.686	-1,6	31.718	32.250	-1,6
CARGA DO SIN - SUL (MWmed)	8.805	8.699	1,2	8.672	8.673	0,0
CARGA DO SIN - NORDESTE (MWmed)	8.171	7.944	2,9	7.553	7.536	0,2
CARGA DO SIN - NORTE (MWmed)	3.647	3.771	-3,3	3.620	3.652	-0,9
CONSUMO TOTAL (TWh)	33,7	34,0	-0,9	31,9	32,1	-2,3
CONSUMO RESIDENCIAL (TWh)	8,5	8,1	5,1	83,1	78,6	5,8
CONSUMO INDUSTRIAL (TWh)	14,8	15,7	-5,8	136,2	151,2	-9,9
CONSUMO COMERCIAL (TWh)	5,5	5,3	4,3	53,6	50,9	5,3
CONSUMO OUTROS SETORES (TWh)	4,9	4,9	-0,8	46,6	46,4	0,5
ENTRADA EM OPERAÇÃO DE USINAS (MW)	220	100	120,1	2.724	1.604	69,9
TARIFA RESIDENCIAL (R\$/MWh)(*)	408	386	5,7	399	391	2,1
TARIFA COMERCIAL (R\$/MWh)(*)	360	345	4,1	353	345	2,2
TARIFA INDUSTRIAL (R\$/MWh)(*)	318	271	17,4	306	267	14,6
<b>ÁLCOOL E BIODIESEL</b>						
PRODUÇÃO DE BIODIESEL (mil bbl/dia)	32	26	23,6	27	19	37,6
CONSUMO DE ÁLCOOL AUTOMOTIVO (mil bbl/dia)	412	422	-2,4	381	359	6,3
EXPORTAÇÃO DE ÁLCOOL (mil bbl/dia)	66	98	-32,2	62	88	-30,2
PREÇO DE HIDRATADO (R\$/l)	1,50	1,30	15,7	1,29	1,27	1,3
<b>CARVÃO MINERAL</b>						
GERAÇÃO DE ELETRICIDADE (GWh)	526	748	-29,7	6.069	7.495	-19,0
PREÇO DE IMPORTAÇÃO (R\$/t)	312,6	524,1	-40,4	350,4	254,8	37,5
<b>ENERGIA NUCLEAR</b>						
GERAÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - (GWh)	1.440	1.831	-21,3	1.432	1.550	-7,6
<b>SETORES INDUSTRIAIS</b>						
PRODUÇÃO FÍSICA DE AÇO (mil t/dia)	93	93	-0,2	70	98	-28,0
PRODUÇÃO FÍSICA DE ALUMÍNIO (mil t/dia)	4,2	4,6	-9,0	4,2	4,6	-7,4
EXPORTAÇÃO DE MINÉRIO DE FERRO (mil t/dia)	711	739	-3,8	652	770	-15,3
EXPORTAÇÃO DE PELOTAS (mil t/dia)	99	151	-34,3	77	140	-44,8
PRODUÇÃO FÍSICA DE CIMENTO (mil t/dia)	153	157	-2,4	140	143	-2,0
PRODUÇÃO DE PAPEL (mil t/dia)	25,2	25,9	-2,6	25,5	25,8	-1,4
PRODUÇÃO DE CELULOSE (mil t/dia)	39,8	34,7	14,7	36,7	34,9	5,3
PRODUÇÃO FÍSICA DE AÇÚCAR (mil t/dia)	144	163	-11,9	92	84	9,5
EXPORTAÇÃO DE AÇÚCAR (mil t/dia)	73	71	2,1	64	51	25,8

(\*) Dados de agosto e até agosto



Legenda: 2007 2008 2009