

## Oferta Interna de Energia

O ano de 2012 foi especialmente conturbado para previsões de crescimento da economia e da demanda de energia. Para o PIB, as previsões iniciais eram de 5% de crescimento, e ao final do ano recuaram para apenas 1%, afetadas por condicionantes internos e externos. Para a demanda de energia, as taxas iniciaram com previsões de 3,5% a 4%, recuaram para a faixa de 2% a 2,5% no terceiro trimestre e, agora, retomam os níveis do início do ano.

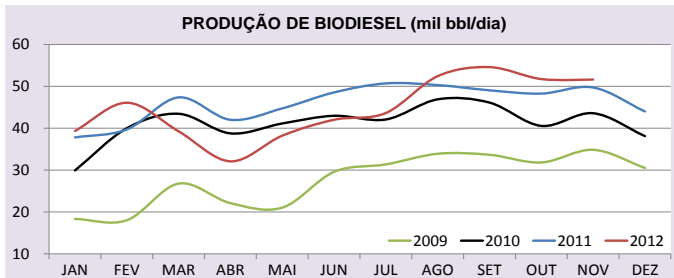
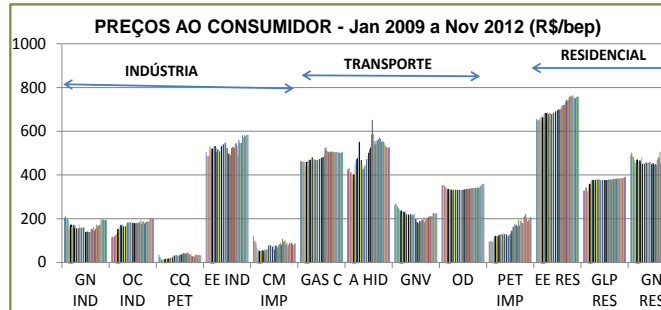
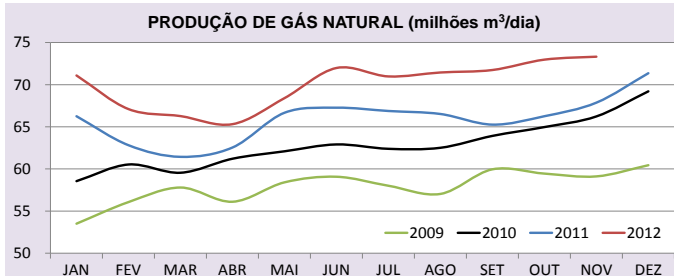
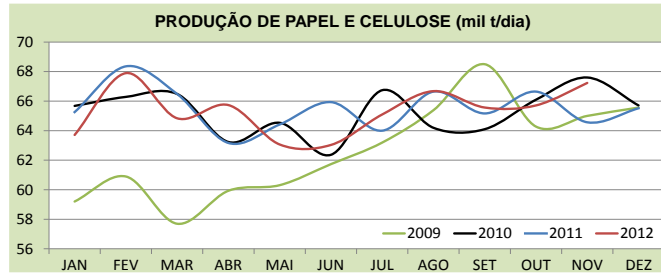
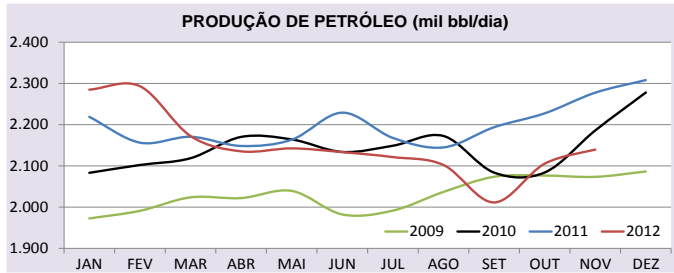
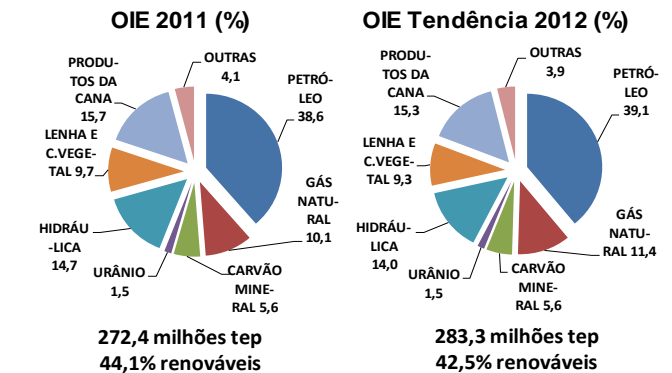
De fato, a sazonalidade da colheita da cana de açúcar, associada a condições climáticas diferenciadas das de 2011, e o agravamento da geração hidráulica em decorrência do baixo regime de chuvas, foram os principais eventos perturbadores das previsões da demanda de energia.

No atual contexto, a taxa de crescimento da Oferta Interna de Energia (OIE) (\*) até novembro de 2012 foi estimada em 3,7% (3,2% até outubro).

**Demanda total de energia de 2012 deve crescer perto de 4%**

Para todo o ano de 2012, se estima que a taxa de crescimento da OIE fique próxima de 4%. Um pouco mais de 1,5% do crescimento se explica pelo aumento relativo das perdas de energia na geração termelétrica e pelo uso do bagaço na produção de etanol e açúcar destinados a formação de estoques.

Espera-se redução na participação das fontes renováveis na matriz de OIE, em razão de: (a) declínio na geração hidráulica, (b) fraco desempenho do uso da biomassa energética na indústria de celulose e, (c) redução das exportações de gusa a carvão vegetal.



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

### Notas Metodológicas

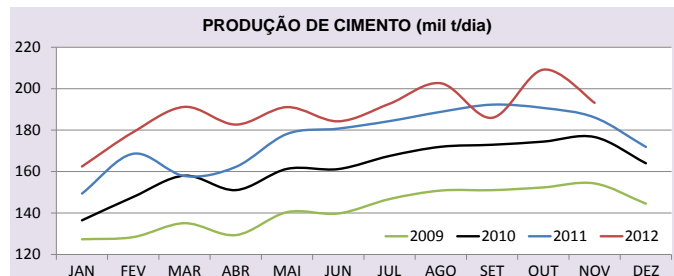
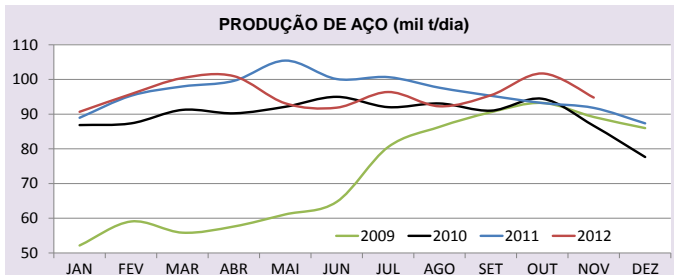
O objetivo do boletim é o de acompanhar um conjunto de variáveis energéticas e não energéticas capazes de permitir razoável estimativa do comportamento mensal e acumulado da demanda total de energia do Brasil

Demanda total de gás natural = produção nacional (+) importação (-) não aproveitada (-) reinjeção.

Consumo aparente de derivados de petróleo = vendas das distribuidoras (+) consumo próprio da Petrobras (inclusive gás de refinaria) (+) vendas diretas da Petrobrás. Os dados mensais divulgados na imprensa e no site da ANP não consideram o consumo próprio e a vendas diretas da Petrobras, cujo volume representa cerca de 20% do consumo total de derivados.

(\*) Demanda brasileira de energia, ou Oferta Interna de Energia (OIE), representa a energia necessária para movimentar a economia – inclui o consumo final de energia nos setores econômicos e residencial, as perdas no transporte e distribuição e as perdas nos processos de transformação de energia.

(\*\*) O gráfico da OIE 2011 reflete resultados coordenados pela EPE, no âmbito do Grupo de Trabalho de Estatísticas Energéticas – Portaria MME nº 675, de 26/12/2011.



## Destaques até Novembro de 2012

### Produção de aço recua 1,2%

A produção de aço cresceu 3,1% em novembro, ficando no acumulado do ano com taxa negativa de 1,2%, em relação a iguais períodos de 2011. A exportação de minério de ferro recuou 2,8% até novembro (5% até outubro), e a de pelotas recuou 8,5% (11,1% até outubro).

### Oferta de hidráulica recua quase 1%

A oferta de energia hidráulica recuou 0,8% até novembro, ficando a geração nacional com taxa negativa de 1,5% e a importação de Itaipu com taxa positiva de 6,4%.

### Consumo de derivados de petróleo cresce acima de 5%

O consumo aparente (por dia) de derivados de petróleo cresceu 6,4% em novembro e 5,3% no acumulado do ano. O consumo de gasolina C apresentou taxa de 11,2% até novembro (11,5% até outubro), taxa elevada em razão do contínuo recuo do etanol (-8% até novembro). O diesel ficou com taxa de 4,8% até novembro (4,4% até outubro), influenciado pela construção civil e uso na geração de eletricidade e na exploração de petróleo. A demanda total de gás natural cresceu 16,8% até novembro (15,4% até outubro), influenciada pela forte expansão na geração elétrica, de 40%.

O consumo do Ciclo OTTO (gasolina + etanol + gás natural) cresceu 7% no acumulado do ano, mostrando a continuidade do bom desempenho do uso em veículos leves.

### Consumo de eletricidade cresce acima de 4%

O consumo de eletricidade (exclusive autoprodutor cativo) cresceu 6,8% em novembro (3,6% em outubro). No acumulado do ano a taxa ficou em 4,2% (3,9% até outubro). O consumo industrial recuou 0,2% em novembro e no acumulado do ano cresceu apenas 0,4%. Já o consumo em serviços vem apresentando alta performance, com taxas acima de 7%, vindo em seguida o consumo residencial com taxa de 4,7% até novembro.

### Produção de biodiesel se recupera

A produção de biodiesel ficou em 52 mil bbl/dia em novembro, mostrando aumento de 3,8% sobre igual mês de 2011. No acumulado do ano a produção recuou 3,5% (-4,2% até outubro).

A produção de cimento voltou a desacelerar em novembro, estando no acumulado do ano com a taxa de 7% (7,3% até outubro). Corroboram com esta dinâmica ainda alta as obras da Copa do Mundo e os programas do governo de casas populares. A produção de celulose cresceu 4,3% em novembro, e no acumulado do ano a taxa está negativa em 1,6% (-1,9% até outubro).

No período de dez/2010 a nov/2012, o preço médio de importação de petróleo aumentou 1,1% ao mês (em US\$/barril). No mesmo período, e na mesma unidade, o preço médio do GLP, ao

consumidor, recuou 0,66% ao mês, o de diesel recuou 0,5%, o de óleo combustível recuou 0,4% e o de gasolina C recuou 0,6%.

## Dados básicos

ESPECIFICAÇÃO	NOVEMBRO			ACUMULADO ANO		
	2012	2011	% 12/11	2012	2011	%12/11
<b>PETRÓLEO</b>						
PRODUÇÃO - inclui xisto e LGN (mil bbl/dia)	2.139	2.278	-6,1	2.149	2.191	-1,9
PREÇO MÉDIO DE IMPORTAÇÃO (US\$/bbl FOB)	114	120	-5,0	118	116	1,1
<b>DERIVADOS DE PETRÓLEO</b>						
CONSUMO TOTAL (mil bbl/dia)	2.704	2.540	6,4	2.593	2.462	5,3
CONSUMO DE DIESEL - inclui biodiesel (mil bbl/dia)	1.086	1.001	8,5	981	936	4,8
CONSUMO DE GASOLINA C (mil bbl/dia)	695	642	8,4	662	596	11,2
PREÇO AO CONSUMIDOR - DIESEL (R\$/l)	2,15	2,03	5,8	2,08	2,01	3,3
PREÇO AO CONSUMIDOR DE GASOLINA C (R\$/l)	2,75	2,75	0,0	2,73	2,73	0,0
PREÇO AO CONSUMIDOR DE GLP (R\$/13 kg)	40,0	38,9	2,7	39,2	38,6	1,7
<b>GÁS NATURAL</b>						
PRODUÇÃO (milhões m³/dia)	73,3	67,9	8,0	70,1	65,5	7,1
IMPORTAÇÃO (milhões m³/dia)	46,3	30,3	53,0	35,4	29,0	22,0
NÃO-APROVEITADO E REINJEÇÃO (milhões m³/dia)	12,2	15,6	-21,6	13,7	15,9	-13,8
DISPONIBILIDADE PARA CONSUMO (milhões m³/dia)	107,4	82,5	30,1	91,8	78,6	16,8
CONSUMO INDUSTRIAL (milhões m³/dia)	41,9	41,1	1,9	42,0	40,2	4,5
CONSUMO GERAÇÃO ELÉTRICA (milhões m³/dia)	11,6	12,8	-8,9	14,8	10,3	43,9
PREÇO INDUSTRIAL SP (US\$/MMBtu) - faixa de consumo de 20 mil m³/dia	16,9	15,1	12,1	16,9	15,8	7,4
PREÇO AUTOMOTIVO SP (US\$/MMBtu)	19,5	19,3	1,2	19,7	20,5	-3,8
PREÇO RESIDENCIAL SP (US\$/MMBtu)	51,8	47,3	9,6	52,0	50,1	3,8
<b>ELÉTRICIDADE</b>						
CARGA DO SIN (MWmed)	60.607	59.391	2,0	60.380	58.268	3,6
CARGA DO SIN - SE/CO (MWmed)	36.526	36.636	-0,3	37.087	36.230	2,4
CARGA DO SIN - SUL (MWmed)	10.635	9.918	7,2	10.204	9.799	4,1
CARGA DO SIN - NORDESTE (MWmed)	9.336	8.735	6,9	8.958	8.360	7,2
CARGA DO SIN - NORTE (MWmed)	4.110	4.102	0,2	4.131	4.061	1,7
CONSUMO TOTAL (TWh) (*)	38,7	36,2	6,8	410,5	394,0	4,2
CONSUMO RESIDENCIAL (TWh)	10,2	9,3	9,5	107,4	102,6	4,7
CONSUMO INDUSTRIAL (TWh)	15,5	15,5	-0,2	168,9	168,1	0,4
CONSUMO COMERCIAL (TWh)	7,1	6,2	13,5	72,2	67,0	7,7
CONSUMO OUTROS SETORES (TWh)	5,9	5,1	15,1	62,0	56,3	10,2
ENTRADA EM OPERAÇÃO DE USINAS (MW)	684	387	76,9	3.342	3.934	-15,1
TARIFA RESIDENCIAL (R\$/MWh)	459	449	2,3	459	435	5,6
TARIFA COMERCIAL (R\$/MWh)	395	380	3,8	391	374	4,6
TARIFA INDUSTRIAL (R\$/MWh)	353	323	9,4	346	314	10,0
<b>ETANOL E BIODIESEL</b>						
PRODUÇÃO DE BIODIESEL (mil bbl/dia)	52	50	3,8	45	46	-3,5
CONSUMO DE ETANOL AUTOMOTIVO (mil bbl/dia)	376	322	16,9	326	354	-8,0
EXPORTAÇÃO DE ETANOL (mil bbl/dia)	67	53	26,9	49	32	53,3
PREÇO DE HIDRATADO (R\$/l)	1,90	2,03	-6,6	1,94	2,02	-3,9
<b>CARVÃO MINERAL</b>						
GERAÇÃO DE ELÉTRICIDADE (MWmed)	1.044	866	20,6	871	632	37,9
PREÇO DE IMPORTAÇÃO (US\$ FOB/t)	180,7	226,9	-20,4	213,3	213,3	0,0
<b>ENERGIA NUCLEAR</b>						
GERAÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - (GWh)	1.477	1.182	25,0	13.219	12.777	3,5
<b>SETORES INDUSTRIAIS</b>						
PRODUÇÃO FÍSICA DE AÇO (mil t/dia)	95	92	3,2	96	97	-1,2
PRODUÇÃO FÍSICA DE ALUMÍNIO (mil t/dia)	3,8	4,0	-6,2	3,9	3,9	-0,1
EXPORTAÇÃO DE MINÉRIO DE FERRO (mil t/dia)	919	773	18,8	733	754	-2,8
EXPORTAÇÃO DE PELotas (mil t/dia)	167	139	20,4	138	151	-8,5
PRODUÇÃO FÍSICA DE CIMENTO (mil t/dia)	193	186	3,8	189	176	7,0
PRODUÇÃO DE PAPEL (mil t/dia)	28,5	27,4	3,9	27,4	27,0	1,6
PRODUÇÃO DE CELULOSE (mil t/dia)	38,7	37,1	4,3	37,9	38,5	-1,6
PRODUÇÃO FÍSICA DE AÇÚCAR (mil t/dia)	149	93	60,2	109	106	2,8
EXPORTAÇÃO DE AÇÚCAR (mil t/dia)	95	83	15,3	65	70	-7,2

(\*) Não inclui autoprodutor clássico (que não usa a rede pública)

