

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 aproveitado (-) 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.

(*) **Oferta Interna de Energia (OIE), ou Demanda brasileira de energia**, inclui o consumo final de energia nos setores econômicos e residencial, as perdas no transporte e distribuição de energia e as perdas nos processos de transformação de energia.

(**) Os dados de 2014 refletem os resultados do **Ciclo 2015 do Balanço Energético Nacional**, concluído em abril pela Empresa de Pesquisa Energética (EPE), com o apoio do MME e suas instituições.

Boletim Mensal de Energia

Mês de Referência: novembro de 2015

Oferta Interna de Energia

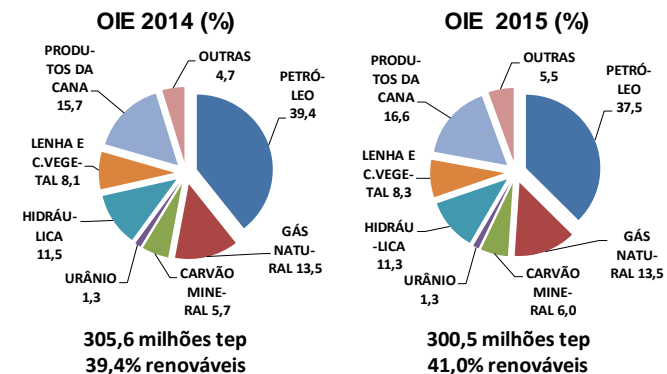
Os indicadores econômicos e energéticos, até novembro de 2015, mostram que a **Oferta Interna de Energia (OIE) (*) (**)**, a energia necessária para movimentar a economia, recuou 1,3%.

Os aumentos dos juros, da inflação, do desemprego e dos preços administrados afetaram sobremaneira a demanda interna por bens e serviços, com reflexos na demanda de energia.

Demanda de energia recua em 2015

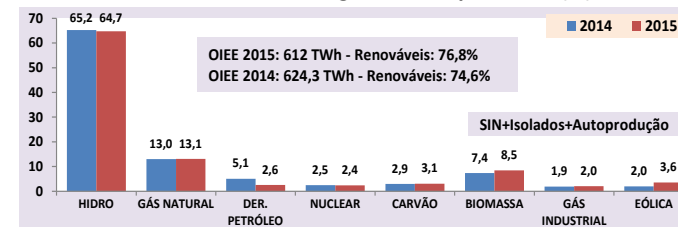
Para todo o ano de 2015, a taxa de evolução da OIE pode ficar entre -1,5 e -2,0%. Embora o bom desempenho de algumas *commodities* para exportação, o fraco desempenho da demanda interna por bens e serviços afeta praticamente todos os setores da economia, em especial o industrial, mais intensivo em energia.

Até a data de elaboração deste boletim, a taxa de evolução da OIE para o ano de 2015 foi estimada em 1,7% negativa (-1,5% no boletim anterior). As fontes renováveis devem responder por um pouco mais de 40% da OIE de 2015.



A **Oferta Interna de Energia Elétrica (OIEE)** foi estimada em 612 TWh para 2015(**), com recuo de 1,8% sobre 2014. A geração eólica deve superar 22 TWh, com um aumento superior a 80%.

Oferta Interna de Energia Elétrica, por Fonte (%)



Destaques de novembro de 2015

Produção de petróleo ainda acumula expressiva alta

Em novembro de 2015, a produção de petróleo ficou estável e a de gás natural cresceu 2,7%. No acumulado do ano, as taxas estão, respectivamente, em 7,5% e 10,6%.

Mantidos os níveis de exportação dos minerais

A produção de aço recuou 4,8% em novembro, acumulando taxa negativa de 0,4% no ano. As exportações de minério de ferro cresceram 22,6% no mês, e no ano, a taxa está positiva em 7,2%. As exportações de pelotas recuaram 62% em novembro, e no ano, a taxa está positiva em 1,5%.

Leve recuperação hidráulica

A oferta de energia hidráulica cresceu 2,8% em novembro, em relação a igual mês de 2014, tendo na geração de Itaipu acréscimo de 24%. Até o mês, a oferta hidráulica está negativa em 3,5% (-4,1% até outubro).

Consumo de derivados de petróleo continua em baixa

O consumo aparente de derivados de petróleo recuou 7,7% em novembro, e no ano, acumula baixa de 5,8%. A gasolina C recuou 8,1% em novembro (-13,2% em outubro e -12,2% em setembro), e o diesel recuou 6,8%. No ano, as taxas estão negativas: -7,6% para a gasolina, e -3,3% para o diesel. O aumento de 20,0% no consumo de etanol em veículos leves atenua os efeitos negativos da gasolina.

No mesmo mês, o consumo de gás natural recuou 9,0%, acumulando uma taxa negativa de 0,8% no ano (positiva de 0,1% até outubro). As vendas para a geração elétrica recuaram 11,3% no mês.

O consumo de energia, em gasolina equivalente, nos veículos leves do Ciclo Otto – gasolina, etanol e gás natural – acumula taxa de 1,1% no ano, bem inferior à expressiva taxa de 5,9%, verificada no mesmo período de 2014.

Consumo de eletricidade em queda

O consumo de eletricidade – exclusive autoprodutor cativo – recuou 4,1% em novembro (-2,4% em outubro e -3,1% em setembro), acumulando, no ano, uma taxa negativa de 1,7%. O consumo industrial, com taxa negativa de 8,0% em novembro, acumula, no ano, recuo de 4,6%. O setor industrial é afetado, em boa parte, pelo forte recuo na produção de alumínio, intensivo em energia elétrica. O consumo residencial, com recuo de 2,2%, acumula taxa negativa de 0,7% no ano. O setor comercial recuou 2,4% no mês, mas ainda acumula taxa positiva de 0,8% no ano.

Produção de biodiesel continua alta

A produção de biodiesel ficou em 68 mil bbl/dia em novembro, com alta de 2,9% sobre igual mês de 2014. No ano, a produção acumula alta de 18,0%.

Tarifas de eletricidade em leve queda

No acumulado do ano, a tarifa média nacional de eletricidade residencial cresceu 42,9% (a mesma até outubro), a comercial cresceu 45,4% (45,5% até outubro), e a industrial, 52,3% (53,3% até outubro).

Dados Básicos de 2014 e 2015

ESPECIFICAÇÃO	NOVEMBRO			ACUMULADO NO ANO			
	NO MÊS	NO MÊS	% 15/14	2015	2014	% 15/14	%2015
PETRÓLEO							
PRODUÇÃO - inclui óleo de xisto (10 ³ b/d)	2.462	2.463	0,0	2.505	2.331	7,5	-
PREÇO MÉDIO DE IMPORTAÇÃO (US\$/bbl FOB)	52	99	-47,6	62	112	-44,6	-
DERIVADOS DE PETRÓLEO							
CONSUMO TOTAL (10 ⁶ b/d)	2.606	2.823	-7,7	2.640	2.803	-5,8	100,0
do qual: DIESEL - inclui biodiesel (10 ³ b/d)	1.008	1.082	-6,8	1.057	1.093	-3,3	38,0
do qual: GASOLINA C (10 ³ b/d)	681	741	-8,1	700	757	-7,6	21,2
PREÇO AO CONSUMIDOR - DIESEL (R\$/l)	2,97	2,56	15,6	2,83	2,50	12,9	-
PREÇO AO CONSUMIDOR - GASOLINA C (R\$/l)	3,58	3,01	18,8	3,35	2,97	12,6	-
PREÇO AO CONSUMIDOR - GLP (R\$/13 kg)	54,2	44,6	21,5	47,8	43,1	10,9	-
GÁS NATURAL							
PRODUÇÃO (10 ⁶ m ³ /d)	94,2	91,7	2,7	95,9	86,7	10,6	-
IMPORTAÇÃO (10 ⁶ m ³ /d)	52,0	53,5	-2,9	50,8	52,9	-3,9	-
NÃO-APROVEITADO E REINJEÇÃO (10 ⁶ m ³ /d)	33,2	21,2	57,2	27,8	19,8	40,6	-
DISPONIBILIDADE PARA CONSUMO (10 ⁶ m ³ /d)	113,0	124,1	-9,0	118,9	119,8	-0,8	100,0
CONSUMO INDUSTRIAL (10 ⁶ m ³ /d)	39,7	44,2	-10,2	42,8	43,2	-0,9	36,0
CONSUMO GERAÇÃO ELÉTRICA (10 ⁶ m ³ /d)	43,4	48,9	-11,3	46,2	47,1	-1,8	38,9
PREÇO INDUSTRIAL SP (US\$/MMBtu) - faixa de consumo de 20 mil m ³ /dia	11,9	15,8	-24,8	13,3	17,3	-23,4	-
PREÇO AUTOMOTIVO SP (US\$/MMBtu)	13,9	18,6	-25,4	14,9	19,9	-25,4	-
PREÇO RESIDENCIAL SP (US\$/MMBtu)	33,8	46,2	-27,0	38,4	50,1	-23,3	-
ELETRICIDADE							
CARGA DO SIN (MWmed)	64.945	66.472	-2,3	63.867	65.038	-1,8	100,0
CARGA - SE/CO (MWmed)	38.076	39.135	-2,7	37.369	38.728	-3,5	58,5
CARGA - SUL (MWmed)	10.482	11.661	-10,1	10.871	11.155	-2,5	17,0
CARGA - NORDESTE (MWmed)	10.857	10.488	3,5	10.365	9.918	4,5	16,2
CARGA - NORTE (MWmed)	5.530	5.188	6,6	5.260	5.204	1,1	8,2
CONSUMO TOTAL (TWh) (*)	39,1	40,8	-4,1	426,4	433,8	-1,7	100,0
RESIDENCIAL (TWh)	11,1	11,4	-2,2	120,2	121,0	-0,7	28,2
INDUSTRIAL (TWh)	13,9	15,1	-8,0	156,1	163,6	-4,6	36,6
COMERCIAL (TWh)	7,8	8,0	-2,4	82,6	81,9	0,8	19,4
OUTROS SETORES (TWh)	6,3	6,4	-0,7	67,5	67,2	0,4	15,8
ENTRADA EM OPERAÇÃO DE USINAS (MW)	649	520	24,8	5.134	6.440	-20,3	-
TARIFA RESIDENCIAL (R\$/MWh)	643	455	41,3	594	416	42,9	-
TARIFA COMERCIAL (R\$/MWh)	576	403	43,0	532	366	45,4	-
TARIFA INDUSTRIAL (R\$/MWh)	549	367	49,5	504	331	52,3	-
ETANOL E BIODIESEL							
PRODUÇÃO DE BIODIESEL (10 ³ b/d)	68	66	2,9	68	58	18,0	-
CONSUMO DE ETANOL AUTOMOTIVO (10 ³ b/d)	594	424	40,1	508	423	20,0	-
EXPORTAÇÃO DE ETANOL (10 ³ b/d)	41	19	111,8	30	24	25,1	-
PREÇO DE HIDRATADO (R\$/l)	2,58	2,02	27,9	2,19	2,07	5,9	-
CARVÃO MINERAL							
GERAÇÃO DE ELETRICIDADE (MWmed)	1.928	2.057	-6,2	2.050	1.968	4,2	-
PREÇO DE IMPORTAÇÃO (US\$ FOB/t)	75,4	103,7	-27,3	90,0	107,4	-16,2	-
ENERGIA NUCLEAR							
GERAÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - (GWh)	1.425	1.398	1,9	13.244	13.886	-4,6	-
SETORES INDUSTRIAIS							
PRODUÇÃO DE AÇO (10 ³ t/dia)	85	89	-4,8	93	94	-0,4	-
PRODUÇÃO DE ALUMÍNIO (10 ³ t/dia)	2,0	2,3	-11,5	2,1	2,7	-20,8	-
EXPORTAÇÃO DE MINÉRIO DE FERRO (10 ³ t/dia)	875	714	22,6	844	787	7,2	-
EXPORTAÇÃO DE PELotas (10 ³ t/dia)	58	151	-61,6	134	132	1,5	-
PRODUÇÃO DE CIMENTO (10 ³ t/dia)	nd	202	-	nd	197	-	-
PRODUÇÃO DE PAPEL (10 ³ t/dia)	28,5	28,7	-0,7	28,4	28,6	-0,6	-
PRODUÇÃO DE CELULOSE (10 ³ t/dia)	48,0	42,6	12,7	46,8	41,4	13,1	-
PRODUÇÃO DE AÇÚCAR (10 ³ t/dia)	118	86	37,4	97	103	-5,9	-
EXPORTAÇÃO DE AÇÚCAR (10 ³ t/dia)	78	68	15,8	65	66	-1,4	-

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

