

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 (-) reinjeição.

Consumo aparente de derivados de petróleo = vendas das distribuidoras (+) consumo próprio da Petrobras (inclusive gás de refinaria) (+) vendas diretas da Petrobras. 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 das matrizes energética e elétrica 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. Os dados de 2015 são ainda preliminares.

Boletim Mensal de Energia

Mês de Referência: dezembro de 2015

Oferta Interna de Energia

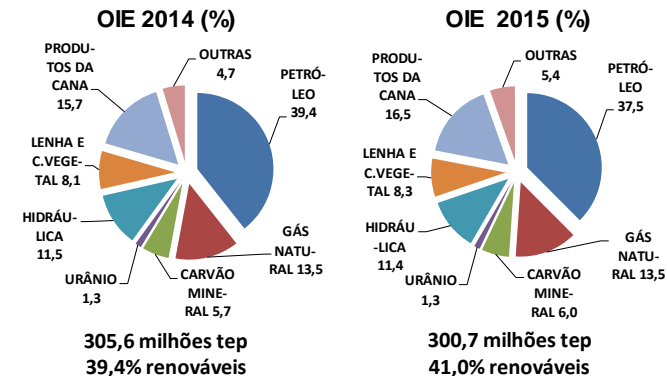
Demanda de energia recua em 2015

Os indicadores econômicos e energéticos, até dezembro, mostram que a **Oferta Interna de Energia (OIE) (*) (**)**, a energia necessária para movimentar a economia, recuou 1,6% em 2015.

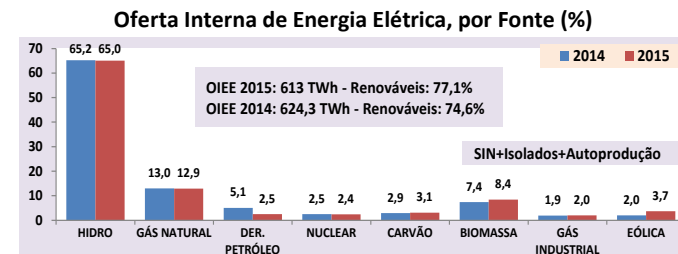
Os aumentos dos juros, da inflação, do desemprego e dos preços administrados afetaram sobremaneira a demanda interna por bens e serviços, com reflexos no consumo de energia. O menor desempenho econômico mundial também teve a sua contribuição.

Os derivados de petróleo, principal agregado da matriz energética brasileira, recuaram 6,2% em 2015. Ainda recuaram: o gás natural (-1,6%), o urânio (-4,2%), e a hidráulica (-2,2%). Com taxas positivas ficaram: o agregado "outras fontes" (14,9%) - biodiesel, eólica, lixo e outras biomassa -, os produtos da cana (3,3%), o carvão mineral (2,6%), e a lenha (0,8%).

As fontes renováveis passam a responder por 41% da OIE, indicador um pouco superior ao de 2014 (39,4%).



A **Oferta Interna de Energia Elétrica (OIEE)** foi estimada em 613 TWh para 2015(**), com recuo de 1,8% sobre 2014. A geração eólica superou os 22 TWh, com um aumento superior a 80%.



Destaques de 2015

Produção de petróleo acumulou expressiva alta

Em dezembro de 2015, a produção de petróleo (+LGN) cresceu 0,9% e a de gás natural cresceu 5,5%. No acumulado do ano, as taxas foram, respectivamente, de 6,8% (7,2% sem LGN) e 10,1%.

Exportações de minerais cresceram

A produção de aço recuou 6,3% em dezembro, acumulando taxa negativa de 2,0% no ano. As exportações de minério de ferro cresceram 4,9% no mês, e no ano, a taxa ficou em 7,0%. As exportações de pelotas cresceram 9,9% em dezembro, e no ano, a taxa ficou em 2,5%.

Geração hidráulica encerrou negativa

A oferta de energia hidráulica cresceu 6,2% em dezembro, em relação a igual mês de 2014, tendo na geração de Itaipu acréscimo de 15%. No ano, a oferta hidráulica ficou negativa em 2,2%.

Consumo de derivados de petróleo com forte baixa

O consumo aparente de derivados de petróleo recuou 9,7% em dezembro, e no ano, acumulou baixa de 6,2%. A gasolina C recuou 5,8% em dezembro, e o diesel recuou 4,2%. No ano, as taxas fecharam negativas: -7,4% para a gasolina, e -3,4% para o diesel. O aumento de 18,2% no consumo de etanol em veículos leves atenuou os efeitos negativos da gasolina.

No mesmo mês, o consumo de gás natural recuou 10,6%, acumulando uma taxa negativa de 1,3% no ano. As vendas para a geração elétrica recuaram 12,1% no mês e 2,7% no ano.

O consumo de energia, em gasolina equivalente, nos veículos leves do Ciclo Otto – gasolina, etanol e gás natural – fechou o ano com taxa de apenas 0,8%, indicador bem inferior ao verificado em 2014, de 6,3%.

Consumo de eletricidade recuou

O consumo de eletricidade – exclusive autoprodutor cativo – recuou 2,5% em dezembro, acumulando, no ano, uma taxa negativa de 1,8%. O consumo industrial, com taxa negativa de 7,3% em dezembro, acumulou, no ano, recuo de 4,8%. O setor industrial foi afetado, em parte, pelo recuo de 20% na produção de alumínio, produto intensivo em energia elétrica. O consumo residencial, com recuo de 0,1% em dezembro, acumulou taxa negativa de 0,6% no ano. O setor comercial recuou 0,2% no mês, mas encerrou o ano com taxa positiva de 0,7%.

Produção de biodiesel fechou com alta

A produção de biodiesel ficou em 62 mil bbl/dia em dezembro, com baixa de 11,9% sobre igual mês de 2014. No ano, a produção acumulou alta de 14,9%.

Tarifas de eletricidade com forte alta

No acumulado do ano, a tarifa média nacional de eletricidade residencial cresceu 42,5%, a comercial cresceu 43,8%, e a industrial, 51,7%.

Dados Básicos de 2014 e 2015

ESPECIFICAÇÃO	DEZEMBRO			ACUMULADO NO ANO		
	2015	2014	% 15/14	2015	2014	% 15/14
PETRÓLEO						
PRODUÇÃO - inclui óleo de xisto (10 ³ b/d)	2.624	2.602	0,9	2.515	2.354	6,8
PREÇO MÉDIO DE IMPORTAÇÃO (US\$/bbl FOB)	50	92	-46,3	62	110	-44,2
DERIVADOS DE PETRÓLEO						
CONSUMO TOTAL (10 ³ b/d)	2.580	2.857	-9,7	2.635	2.808	-6,2
do qual: DIESEL - inclui biodiesel (10 ³ b/d)	965	1.006	-4,2	1.049	1.086	-3,4
do qual: GASOLINA C (10 ³ b/d)	800	849	-5,8	708	765	-7,4
PREÇO AO CONSUMIDOR - DIESEL (R\$/l)	2,99	2,61	14,5	2,84	2,51	13,0
PREÇO AO CONSUMIDOR - GASOLINA C (R\$/l)	3,63	3,03	19,9	3,34	2,98	12,4
PREÇO AO CONSUMIDOR - GLP (R\$/13 kg)	54,1	44,7	21,0	48,3	43,2	11,8
GÁS NATURAL						
PRODUÇÃO (10 ⁶ m ³ /d)	100,4	95,1	5,5	96,2	87,4	10,1
IMPORTAÇÃO (10 ⁶ m ³ /d)	42,6	52,9	-19,4	50,4	52,9	-4,7
NÃO-APROVEITADO E REINJEÇÃO (10 ⁶ m ³ /d)	32,4	24,2	33,6	28,1	20,2	39,5
DISPONIBILIDADE PARA CONSUMO (10 ⁶ m ³ /d)	110,7	123,8	-10,6	118,5	120,1	-1,3
CONSUMO INDUSTRIAL (10 ⁶ m ³ /d)	37,9	43,4	-12,6	43,5	43,2	0,6
CONSUMO GERAÇÃO ELÉTRICA (10 ⁶ m ³ /d)	42,6	48,4	-12,1	45,9	47,2	-2,7
PREÇO INDUSTRIAL SP (US\$/MMBtu) - faixa de consumo de 20 mil m ³ /dia	11,6	15,5	-25,6	13,1	17,2	-23,5
PREÇO AUTOMOTIVO SP (US\$/MMBtu)	13,4	17,7	-23,9	14,8	19,7	-25,3
PREÇO RESIDENCIAL SP (US\$/MMBtu)	33,0	45,7	-27,8	37,9	49,7	-23,6
ELETRICIDADE						
CARGA DO SIN (MWmed)	65.306	65.602	-0,5	63.987	65.085	-1,7
CARGA - SE/CO (MWmed)	38.551	38.653	-0,3	37.468	38.722	-3,2
CARGA - SUL (MWmed)	10.649	11.478	-7,2	10.852	11.182	-2,9
CARGA - NORDESTE (MWmed)	10.650	10.385	2,6	10.389	9.957	4,3
CARGA - NORTE (MWmed)	5.456	5.086	7,3	5.277	5.194	1,6
CONSUMO TOTAL (TWh) (*)	38,7	39,7	-2,5	465,1	473,5	-1,8
RESIDENCIAL (TWh)	11,1	11,1	-0,1	131,4	132,2	-0,6
INDUSTRIAL (TWh)	13,4	14,5	-7,3	169,5	178,1	-4,8
COMERCIAL (TWh)	7,8	7,9	-0,2	90,4	89,7	0,7
OUTROS SETORES (TWh)	6,3	6,2	1,7	73,8	73,4	0,5
ENTRADA EM OPERAÇÃO DE USINAS (MW)	1.295	1.069	21,1	6.428	7.509	-14,4
TARIFA RESIDENCIAL (R\$/MWh)	631	457	38,2	597	419	42,5
TARIFA COMERCIAL (R\$/MWh)	517	406	27,4	531	369	43,8
TARIFA INDUSTRIAL (R\$/MWh)	543	374	45,3	507	334	51,7
ETANOL E BIODIESEL						
PRODUÇÃO DE BIODIESEL (10 ³ b/d)	62	71	-11,9	68	59	14,9
CONSUMO DE ETANOL AUTOMOTIVO (10 ³ b/d)	510	501	1,9	508	430	18,2
EXPORTAÇÃO DE ETANOL (10 ³ b/d)	58	27	115,7	32	24	33,7
PREÇO DE HIDRATADO (R\$/l)	2,66	2,04	30,3	2,23	2,07	7,9
CARVÃO MINERAL						
GERAÇÃO DE ELETRICIDADE (MWmed)	2.019	2.170	-6,9	2.047	1.985	3,1
PREÇO DE IMPORTAÇÃO (US\$ FOB/t)	72,0	94,7	-24,0	88,5	106,4	-16,8
ENERGIA NUCLEAR						
GERAÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - (GWh)	1.490	1.492	-0,1	14.734	15.378	-4,2
SETORES INDUSTRIAIS						
PRODUÇÃO DE AÇO (10 ³ t/dia)	79	85	-6,3	91	93	-2,0
PRODUÇÃO DE ALUMÍNIO (10 ³ t/dia)	2,1	2,3	-10,0	2,1	2,6	-20,1
EXPORTAÇÃO DE MINÉRIO DE FERRO (10 ³ t/dia)	1.072	1.022	4,9	863	807	7,0
EXPORTAÇÃO DE PELOTAS (10 ³ t/dia)	203	185	9,9	140	137	2,5
PRODUÇÃO DE CIMENTO (10 ³ t/dia)	nd	171	-	nd	195	-
PRODUÇÃO DE PAPEL (10 ³ t/dia)	26,8	28,4	-5,6	28,3	28,6	-1,1
PRODUÇÃO DE CELULOSE (10 ³ t/dia)	48,4	46,0	5,2	48,9	45,1	8,5
PRODUÇÃO DE AÇÚCAR (10 ³ t/dia)	49	35	40,1	93	97	-4,4
EXPORTAÇÃO DE AÇÚCAR (10 ³ t/dia)	92	73	26,4	67	66	1,2

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

Nota: Dados mensais de Celulose de 2014 e 2015 revisados nesta edição

