

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 Petrobras (+) importações diretas de consumidores. Os dados mensais de mercado divulgados na imprensa e no site da ANP consideram apenas as vendas das distribuidoras (+ou- 80% do total).

(* Oferta Interna de Energia (OIE), ou demanda brasileira de energia, representa a energia necessária para movimentar a economia de um país ou região, num período de tempo – inclui o consumo final de energia nos setores econômico e residencial, as perdas no transporte e distribuição, as perdas nos processos de transformação de energia e o consumo próprio do setor energético.

(**) Os dados de 2017 da OIE e da OIEE refletem a posição final do ciclo 2018 do Balanço Energético Nacional – BEN, elaborado pela Empresa de Pesquisa Energética – EPE, em cooperação com o MME e as entidades do Setor Energético.

Departamento de Informações e Estudos Energéticos / SPE/MME

www.mme.gov.br / die.spe@mme.gov.br

(55 61) 2032 5967 / 2032 5764

Boletim Mensal de Energia

Mês de Referência: novembro de 2018

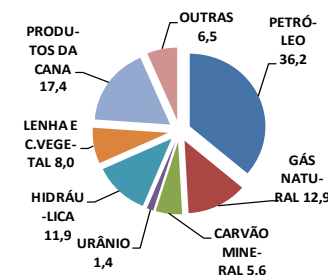
Oferta Interna de Energia

Em 2018, a Oferta Interna de Energia (OIE)* deverá recuar um pouco acima de 1,0%. Contribuem para esta taxa os desempenhos negativos de algumas variáveis: a) baixas de 3 a 4% no consumo de derivados de petróleo, no consumo de gás natural e na produção de grãos, b) baixas entre 13 e 25% na geração a carvão mineral, produção de alumínio, produção de açúcar e exportação de gusa.

Os desempenhos positivos das fontes renováveis de energia, como hidráulica, eólica, solar, etanol e biodiesel, e de alguns produtos industriais, como aço, pelotas e celulose, contribuem para atenuar o recuo na OIE.

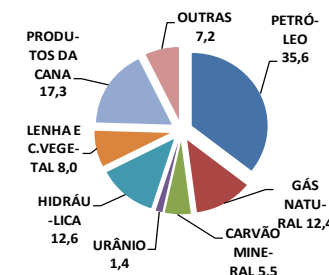
Demanda total de energia de 2018 deverá recuar perto de 1,2%

OIE 2017 (%)



293,5 milhões tep
43,2% renováveis

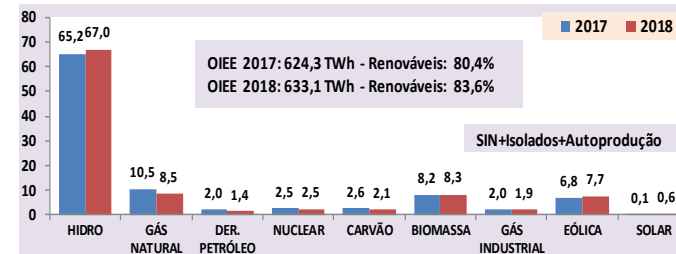
OIE 2018 (%)



290,1 milhões tep
44,5% renováveis

A Oferta Interna de Energia Elétrica (OIEE)** de 2018 foi estimada em 633,1 TWh, mostrando um aumento de 1,4% sobre 2017 (2,8% até fevereiro e 2% até outubro). A proporção das renováveis deve chegar perto de 84%. A eólica continua aumentando sua participação e a solar fotovoltaica inicia um forte incremento na matriz da OIEE.

Oferta Interna de Energia Elétrica, por Fonte (%)



MINISTÉRIO DE MINAS E ENERGIA - MME
SECRETARIA DE PLANEJAMENTO E DESENVOLVIMENTO ENERGÉTICO
DEPARTAMENTO DE INFORMAÇÕES E ESTUDOS ENERGÉTICOS

Destaques até novembro de 2018

Produção de petróleo em baixa no ano

A produção de petróleo recuou 1,7% em novembro, sobre igual mês de 2017, acumulando baixa de 2,0% no ano. A produção de gás natural recuou 0,9% em novembro, e acumula alta de 2,0% no ano.

Produção de aço com leve alta no ano

A produção de aço recuou 6,1% em novembro, sobre igual mês de 2017, e acumula alta de 1,7% no ano (4,8% até março). As exportações de minério de ferro mostram baixa de 0,8% no ano (-9,9% até março), e as de pelotas estão com alta de 14,8% (0,9% até março).

Oferta de hidráulica em alta

A geração hidráulica cresceu 20,3% em novembro, e acumula alta de 3,1% no ano. Até dezembro, a taxa ficou em 4,1%, conforme dado do ONS.

Derivados de petróleo voltam a cair

O consumo aparente de derivados de petróleo recuou 3,6% em novembro, e acumula baixa de 3,6% no ano (-4,6% até maio). O consumo de diesel (biodiesel incluso) acumula alta de 3,3% no ano, e o da gasolina, baixa de 13,4%. O recuo na gasolina é parcialmente compensado pelo aumento do consumo de etanol, de 15,5% no ano. A demanda total de gás natural reverteu a trajetória de altas, ficando com recuo de 3,7% no acumulado do ano (+6,7% até março).

O consumo de energia em veículos leves, do ciclo Otto (gasolina, etanol e gás natural), apresenta recuo de 1,5% no ano (+1,7% em 2017, -1,1% em 2016, +0,8% em 2015 e +6,2% em 2014). Trata-se de indicador que reflete de forma direta os efeitos da economia no poder aquisitivo da população.

Consumo de eletricidade desacelera

O consumo de eletricidade – exceto autoprodutores que não usam a rede pública – acumula alta de 1,1% no ano (0,9% em todo o ano de 2017 e negativa de 0,9% em 2016). No ano, o consumo industrial está com expansão de 1,5%, o residencial com alta de 1,3% e o comercial, com 0,6%.

Produção de biodiesel com elevada alta

A produção de biodiesel continuou com alta em novembro, de expressivos 23,8%, acumulando taxa de 24,8% no ano (12,9% em todo 2017, -3,6% em 2016 e 15% em 2015).

A produção de celulose acumula uma alta de 8,5% no ano (3,8% em 2017, 7,8% em 2016, 8,5% em 2015 e 9,2% em 2014). A produção de papel acumula alta de 0,9% (+1,7% em todo 2017). A produção de cimento recua 0,6% no ano (-7% em 2017).

Tarifas de eletricidade em alta

A tarifa média nacional de eletricidade residencial cresceu 12,4% no ano sobre igual período de 2017 (estável em 2017, 5,8% em 2016 e 42,5% em 2015). A tarifa comercial subiu 12,5% (0,7% em 2017, 5,7% em 2016 e 43,8% em 2015), e a industrial subiu 13,7% (1,2% em 2017, 3,6% em 2016 e 51,7% em 2015).

Dados Básicos

ESPECIFICAÇÃO	NOVEMBRO			ACUMULADO NO ANO			
	2018	2017	% 18/17	2018	2017	% 18/17	%2018
PETRÓLEO							
PRODUÇÃO - indúv óleo de xisto (10 ³ b/d)	2.671	2.716	-1,7	2.686	2.739	-2,0	-
PREÇO MÉDIO DE IMPORTAÇÃO (US\$/bbl FOB)	88	58	51,7	74	54	37,6	-
DERIVADOS DE PETRÓLEO							
CONSUMO TOTAL (10 ³ b/d)	2.372	2.461	-3,6	2.432	2.524	-3,6	100,0
do qual: DIESEL - incluí biodiesel (10 ³ b/d)	1.043	1.021	2,2	1.014	982	3,3	0,0
do qual: GASOLINA C (10 ³ b/d)	647	720	-10,2	658	759	-13,4	0,0
PREÇO AO CONSUMIDOR - DIESEL (R\$/l)	3,66	3,29	11,2	3,47	3,09	12,3	-
PREÇO AO CONSUMIDOR - GASOLINA C (R\$/l)	4,59	4,00	14,6	4,37	3,73	17,1	-
PREÇO AO CONSUMIDOR - GLP (R\$/13 kg)	69,0	65,2	5,8	67,9	58,2	16,7	-
GÁS NATURAL							
PRODUÇÃO (10 ⁶ m ³ /d)	112,4	113,4	-0,9	111,8	109,6	2,0	-
IMPORTAÇÃO (10 ⁶ m ³ /d)	18,1	35,2	-48,5	31,0	29,6	4,8	-
NÃO-APROVEITADO E REINJEÇÃO (10 ⁶ m ³ /d)	39,4	27,3	44,3	38,2	30,6	24,9	-
DISPONIBILIDADE PARA CONSUMO (10 ⁶ m ³ /d)	91,1	121,3	-24,9	104,6	108,6	-3,7	100,0
CONSUMO INDUSTRIAL (10 ⁶ m ³ /d)	39,2	40,8	-3,8	39,5	41,0	-3,7	37,8
CONSUMO GERAÇÃO ELÉTRICA (10 ⁶ m ³ /d)	16,5	42,5	-61,3	29,0	33,9	-14,4	27,8
PREÇO INDUSTRIAL SP (US\$/MMBtu) (a)	12,6	12,3	2,3	12,2	11,9	2,5	-
PREÇO AUTOMOTIVO SP (US\$/MMBtu)	16,6	18,0	-8,1	16,4	17,8	-7,9	-
PREÇO RESIDENCIAL SP (US\$/MMBtu)	32,5	37,7	-13,9	34,1	37,4	-8,7	-
ELETRICIDADE							
CARGA DO SIN (MWmed)	66.850	64.786	3,2	65.566	64.677	1,4	100,0
CARGA - SE/CO (MWmed)	38.526	38.249	0,7	38.145	37.425	1,9	58,2
CARGA - SUL (MWmed)	11.613	11.681	-0,6	11.324	11.361	-0,3	17,3
CARGA - NORDESTE (MWmed)	11.316	9.695	16,7	10.696	10.432	2,5	16,3
CARGA - NORTE (MWmed)	5.395	5.440	-0,8	5.400	5.534	-2,4	8,2
CONSUMO TOTAL (TWh) (b)	40,3	39,8	1,3	432,5	427,6	1,1	100,0
RESIDENCIAL (TWh)	11,6	11,5	1,5	124,5	122,9	1,3	28,8
INDUSTRIAL (TWh)	14,5	14,3	1,1	155,5	153,3	1,5	36,0
COMERCIAL (TWh)	7,6	7,5	1,5	81,1	80,7	0,6	18,8
OUTROS SETORES (TWh)	6,6	6,5	1,1	71,3	70,7	0,8	16,5
ENTRADA EM OPERAÇÃO DE USINAS (MW)	1.262	295	328,4	5.457	6.182	-11,7	-
TARIFA RESIDENCIAL (R\$/MWh)	770	694	11,0	713	635	12,4	-
TARIFA COMERCIAL (R\$/MWh)	687	625	9,9	641	570	12,5	-
TARIFA INDUSTRIAL (R\$/MWh)	661	599	10,3	614	540	13,7	-
ETANOL E BIODIESEL							
PRODUÇÃO DE BIODIESEL (10 ³ b/d)	100	81	23,8	92	73	24,8	-
CONSUMO DE ETANOL AUTOMOTIVO (10 ³ b/d)	579	499	16,2	520	450	15,5	-
EXPORTAÇÃO DE ETANOL (10 ³ b/d)	52	28	85,4	32	26	24,7	-
PREÇO DE HIDRATADO (R\$/l)	2,92	2,79	4,7	2,89	2,66	8,7	-
CARVÃO MINERAL							
GERAÇÃO DE ELETRICIDADE (MWmed)	579	2.145	-73,0	1.461	1.683	-13,2	-
PREÇO DE IMPORTAÇÃO (US\$ FOB/t)	143,3	134,2	6,8	141,9	145,8	-2,7	-
ENERGIA NUCLEAR							
GERAÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - (GWh)	984	1.443	-31,8	14.282	14.391	-0,8	-
SETORES INDUSTRIAIS							
PRODUÇÃO DE AÇO (10 ³ t/dia)	95	101	-6,1	96	94	1,7	-
PRODUÇÃO DE ALUMÍNIO (10 ³ t/dia)	1,6	2,2	-26,8	1,8	2,2	-17,2	-
EXPORTAÇÃO DE MINÉRIO DE FERRO (10 ³ t/dia)	1.026	1.054	-2,7	960	968	-0,8	-
EXPORTAÇÃO DE PELOTAS (10 ³ t/dia)	107	85	25,9	95	82	14,8	-
EXPORTAÇÃO DE GUSA (10 ³ t/dia)	4,1	8,0	-49,4	54,9	71,2	-22,8	-
PRODUÇÃO DE PAPEL (10 ³ t/dia)	29,6	29,2	1,4	28,9	28,6	0,9	-
PRODUÇÃO DE CELULOSE (10 ³ t/dia)	59,0	56,2	5,0	57,4	52,9	8,5	-
PRODUÇÃO DE AÇÚCAR (10 ³ t/dia)	62	83	-24,7	82	114	-27,4	-
EXPORTAÇÃO DE AÇÚCAR (10 ³ t/dia)	62	73	-15,7	61	80	-23,7	-

(a) Faixa de consumo = 20 mil m³/dia (b) Não inclui autoprodutor clássico (que não usa a rede pública)

