

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.

(* 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 econômicos 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 2018 da OIE e da OIEE refletem os resultados finais do Balanço Energético Nacional (BEN), concluídos em maio pela Empresa de Pesquisa Energética (EPE), em parceria com o MME e suas empresas e agências.

Direção: André Osório Coordenação: Rodolfo Zamian
Equipe: João Patusco, Gilberto Kwitko, Mônica Manhães, Daniele Bandeira, Adriano Silva, Ana Carolina e Azenaide Roriz.

Departamento de Informações e Estudos Energéticos / SPE/MME
www.mme.gov.br / die.spe@mme.gov.br
(61) 2032-5967 e 2032-5764

Boletim Mensal de Energia

Mês de Referência: dezembro de 2019

Oferta Interna de Energia

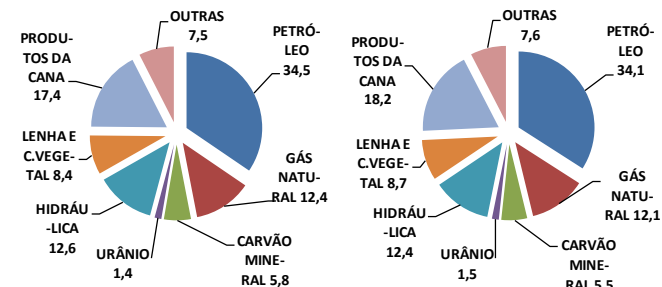
Observa-se em 2019 uma excelente recuperação de indicadores correlacionados ao consumo das famílias. No ano, a eletricidade residencial cresceu 3,1%, a eletricidade comercial subiu 4,0%, a energia em veículos leves subiu 4,5%, e o consumo de cimento aumentou 2,6%. Esses indicadores, no mesmo período de 2018, ficaram, respectivamente, em 2,6%, 0,6%, -1,2%, e -1,3%.

Para a Oferta Interna de Energia (OIE)* de 2019, os atuais condicionantes levam a se estimar um crescimento de 1,5%, tendo as renováveis um aumento de 1 ponto percentual na matriz por fonte. Ainda assim, a OIE per capita de 2019 ficará 7% inferior à de 2014, e igual à de 2011.

Demanda total de energia de 2019 deverá crescer perto de 1,5%

OIE 2018 (%)

OIE 2019 (%)

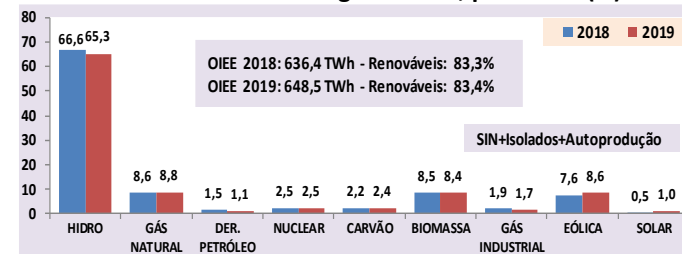


288,7 milhões tep
45,2% renováveis

293,2 milhões tep
46,2% renováveis

A Oferta Interna de Energia Elétrica (OIEE)** de 2019 foi estimada em 648,5 TWh, mostrando um aumento de 1,9% sobre 2018. A proporção das renováveis deve ficar acima de 83%, sendo que eólica e solar continuam firmes no aumento de suas participações.

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 em dezembro de 2019

Produção de petróleo seguiu em alta

A produção de petróleo cresceu 15,1% em dezembro de 2019, sobre igual mês de 2018, acumulando alta de 7,6% no ano (-1,6% em 2018). A produção de gás natural teve alta de 21,2% no mês, e acumula alta de 9,5%. Estas altas vão proporcionar superávit de energia do Brasil perto de 7% em 2019 (1,6% em 2018).

Um ano ruim para mineração e metalurgia

A produção de aço encerrou o ano com queda de 8,1%. As exportações de minério de ferro recuaram 9,9% no ano, e as de pelotas, baixa de 28,8%.

Oferta de hidráulica estável no ano

A oferta de energia hidráulica encerra o ano estável. Já a geração de Itaipu teve queda de 21% no ano.

Derivados de petróleo estáveis

O consumo aparente de derivados de petróleo recuou 3,9% em dezembro, e encerra o ano com alta de apenas 0,2% (excluindo etanol e biodiesel). O consumo de diesel (biodiesel incluso) teve alta de 8,7% no ano. Já a gasolina C fechou o ano com baixa de 0,5%. O etanol hidratado, com aumento acumulado de 16,3%, manteve em alta o consumo total em veículos leves. A demanda total de gás natural teve baixa de 0,8% no ano, indicador influenciado por um recuo de 7% no consumo industrial.

O consumo de energia em veículos leves, do ciclo Otto (gasolina, etanol e gás natural), cresceu 4,5% no ano (-1,2% em 2018, +1,7% em 2017, -1,1% em 2016 e +6,2% em 2014). Este indicador reflete de forma direta o poder de compra da população, assim como a expectativa de melhora da economia.

Consumo de eletricidade desacelera

O consumo de eletricidade, sem autoprodutores, cresceu 2,0% em dezembro, e encerrou o ano com alta de 1,4%. O consumo residencial cresceu 3,1% no ano, e o comercial 4,0%. Já o consumo industrial, teve baixa de 1,5% (valores de 2018 revistos para cima).

Produção de biodiesel teve boa alta

A produção de biodiesel teve alta de 10,3% no ano. Nos anos anteriores as taxas foram de: 25% em 2018, 12,9% em 2017, -3,6% em 2016 e 15% em 2015.

A produção de celulose recuou 4,6% no ano (positivas de 7,1% em 2018, 3,8% em 2017, 7,8% em 2016, 8,5% em 2015 e 9,2% em 2014). O consumo de cimento fechou o ano com boa recuperação, tendo alta de 2,6% (-1,3% em 2018).

Tarifas acumuladas de eletricidade recuam

A tarifa média nacional de eletricidade residencial teve alta de 8,0% no ano (12,6% em 2018, estável em 2017, 5,8% em 2016 e 42,5% em 2015). A comercial, de 7,4% (12,4% em 2018, 0,7% em 2017, 5,7% em 2016 e 43,8% em 2015), e a industrial, de 5,7% (13,4% em 2018, 1,2% em 2017, 3,6% em 2016 e 51,7% em 2015).

Dados Básicos

ESPECIFICAÇÃO	DEZEMBRO			ACUMULADO NO ANO		
	NO MÊS	NO MÊS	% 19/18	NO MÊS	NO MÊS	% 19/18
PETRÓLEO						
PRODUÇÃO - inclui óleo de xisto (10 ³ b/d)	3.216	2.794	15,1	2.898	2.695	7,6
PREÇO MÉDIO DE IMPORTAÇÃO (US\$/bbl FOB)	66	79	-16,6	67	74	-9,6
DERIVADOS DE PETRÓLEO						
CONSUMO TOTAL (10 ³ b/d)	2.314	2.407	-3,9	2.434	2.430	0,2
do qual: DIESEL - inclui biodiesel (10 ³ b/d)	920	894	2,9	1.042	959	8,7
do qual: GASOLINA C (10 ³ b/d)	723	701	3,1	658	661	-0,5
PREÇO AO CONSUMIDOR - DIESEL (R\$/l)	3,81	3,50	8,9	3,59	3,47	3,5
PREÇO AO CONSUMIDOR - GASOLINA C (R\$/l)	4,62	4,37	5,8	4,39	4,37	0,3
PREÇO AO CONSUMIDOR - GLP (R\$/13 kg)	69,9	69,4	0,8	69,1	68,1	1,6
GÁS NATURAL						
PRODUÇÃO (10 ⁶ m ³ /d)	137,8	113,7	21,2	122,5	111,9	9,5
IMPORTAÇÃO (10 ⁶ m ³ /d)	25,3	14,1	79,5	26,9	29,6	-9,1
NÃO-APROVEITADO E REINJEÇÃO (10 ⁶ m ³ /d)	57,8	42,1	37,5	47,6	38,8	22,6
DISPONIBILIDADE PARA CONSUMO (10 ⁶ m ³ /d)	105,2	85,7	22,8	101,8	102,7	-0,8
CONSUMO INDUSTRIAL (10 ⁶ m ³ /d)	34,2	35,2	-2,9	37,0	39,8	-7,0
CONSUMO GERAÇÃO ELÉTRICA (10 ⁶ m ³ /d)	33,1	13,4	147,1	29,0	27,7	4,8
PREÇO INDUSTRIAL SP (US\$/MMBtu) (a)	15,3	12,2	25,3	15,5	12,2	27,1
PREÇO AUTOMOTIVO SP (US\$/MMBtu)	19,3	15,9	21,6	19,5	16,4	19,5
PREÇO RESIDENCIAL SP (US\$/MMBtu)	42,8	31,6	35,3	40,7	33,9	19,9
ELETRICIDADE						
CARGA DO SIN (MWmed)	66.861	67.069	-0,3	66.866	65.590	1,9
CARGA - SE/CO (MWmed)	37.693	39.095	-3,6	38.769	38.130	1,7
CARGA - SUL (MWmed)	11.880	11.814	0,6	11.365	11.363	0,0
CARGA - NORDESTE (MWmed)	11.668	10.992	6,1	10.964	10.714	2,3
CARGA - NORTE (MWmed)	5.620	5.168	8,7	5.572	5.381	3,5
CONSUMO TOTAL (TWh) (b)	40,6	39,8	2,0	482,0	475,2	1,4
RESIDENCIAL (TWh)	12,2	11,6	4,7	141,9	137,6	3,1
INDUSTRIAL (TWh)	13,4	13,8	-2,3	167,4	170,0	-1,5
COMERCIAL (TWh)	8,1	7,8	4,0	92,2	88,6	4,0
OUTROS SETORES (TWh)	7,0	6,7	4,1	80,6	79,0	2,1
ENTRADA EM OPERAÇÃO DE USINAS (MW)	416	1.718	-75,8	6.560	7.175	-8,6
TARIFA RESIDENCIAL (R\$/MWh)	779	751	3,7	774	716	8,0
TARIFA COMERCIAL (R\$/MWh)	694	664	4,5	690	643	7,4
TARIFA INDUSTRIAL (R\$/MWh)	646	639	1,0	651	616	5,7
ETANOL E BIODIESEL						
PRODUÇÃO DE BIODIESEL (10 ³ b/d)	106	99	7,1	102	92	10,3
CONSUMO DE ETANOL AUTOMOTIVO (10 ³ b/d)	629	606	3,7	566	512	10,4
EXPORTAÇÃO DE ETANOL (10 ³ b/d)	41	17	137,7	34	31	11,5
PREÇO DE HIDRATADO (R\$/l)	3,21	2,83	13,5	2,91	2,89	0,7
CARVÃO MINERAL						
GERAÇÃO DE ELETRICIDADE (MWmed)	1.772	704	151,7	1.544	1.398	10,4
PREÇO DE IMPORTAÇÃO (US\$ FOB/t)	107,9	139,4	-22,6	136,1	141,7	-3,9
ENERGIA NUCLEAR						
GERAÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - (GWh)	1.479	1.392	6,3	16.128	15.674	2,9
SETORES INDUSTRIAIS						
PRODUÇÃO DE AÇO (10 ³ t/dia)	78	85	-8,6	87	95	-8,1
PRODUÇÃO DE ALUMÍNIO (10 ³ t/dia)	2,0	1,6	24,3	1,8	1,8	-1,0
EXPORTAÇÃO DE MINÉRIO DE FERRO (10 ³ t/dia)	738	970	-23,9	866	961	-9,9
EXPORTAÇÃO DE PELotas (10 ³ t/dia)	68	101	-32,4	68	95	-28,8
EXPORTAÇÃO DE GUSA (10 ³ t/dia)	10,3	8,6	20,6	92,4	61,7	49,8
PRODUÇÃO DE PAPEL (10 ³ t/dia)	29,7	29,1	2,1	28,9	28,9	-0,1
PRODUÇÃO DE CELULOSE (10 ³ t/dia)	53,9	56,5	-4,6	54,7	57,3	-4,6
PRODUÇÃO DE AÇÚCAR (10 ³ t/dia)	18	32	-43,5	80	80	-0,4
EXPORTAÇÃO DE AÇÚCAR (10 ³ t/dia)	46	52	-11,4	49	60	-18,4

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

