

# BOLETIM MENSAL DE ENERGIA



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

MÊS DE REFERÊNCIA

**ABRIL  
2020**

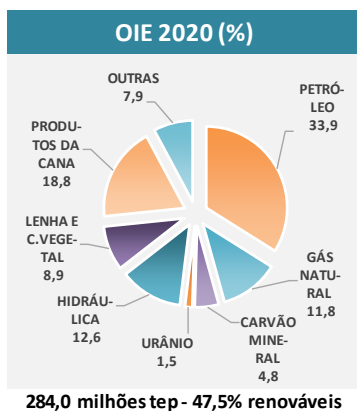
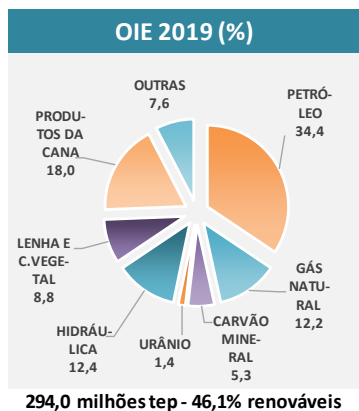
# OFERTA INTERNA DE ENERGIA

Os gráficos do boletim mostram, de forma contundente, os efeitos do COVID19 nos indicadores de energia de abril. Estima-se que a demanda total de energia (ou OIE\*) de abril tenha recuado 14,6% sobre igual mês de 2019, acumulando queda de 3,9% no ano. O consumo de energia em veículos leves do ciclo Otto recuou 31% em abril e 9,3% no ano.

A OIE deverá atingir o pico de queda acumulada de 4,9% ao final de junho, quando deverá passar por lenta recuperação e encerrar o ano com baixa de 3,4%. O volume de energia vai ficar próximo do verificado em 2012 e 7% inferior ao de 2014 (recorde).

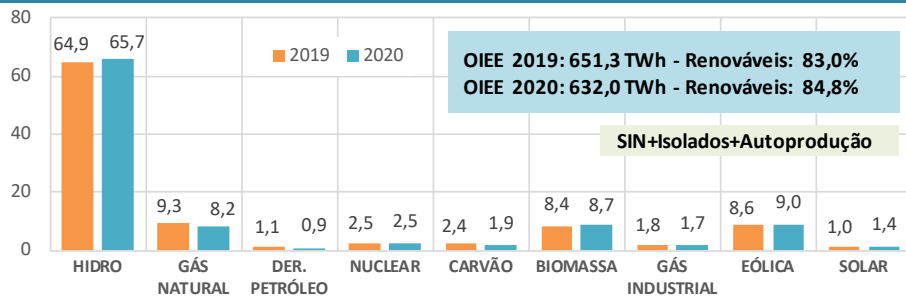
## DEMANDA TOTAL DE ENERGIA DE 2020

PODE RECUAR 3,4%



Para a Oferta Interna de Energia Elétrica (OIEE)\*\* de 2020 é esperada uma queda de 3,0%. A proporção das renováveis sobe um pouco e deve ficar próxima de 85%, em razão das fontes intermitentes serem menos afetadas pela pandemia.

## OFERTA INTERNA DE ENERGIA ELÉTRICA, POR FONTE



# DESTAQUES EM ABRIL DE 2020

---

## ■ *Produção de petróleo continua em alta*

A produção de petróleo cresceu 13,3% em abril de 2020, sobre igual mês de 2019, acumulando alta de 17,1% no ano (média de 7,6% em 2019). A produção de gás natural acumula alta de 14,7% no ano (média de 9,5% em 2019). Estas altas vão proporcionar superávit de energia do Brasil acima de 10% em 2020.

## ■ *Metalurgia e mineração em baixa*

A produção de aço acumula baixa de 15,4% no ano. As exportações de minério de ferro acumulam baixa de 6%, e as de pelotas, baixa de 48%.

## ■ *Oferta de hidráulica em baixa*

A oferta de energia hidráulica acumula baixa de 5,2% no ano, contribuindo para a elevação das tarifas, em razão de maiores custos da geração térmica. A geração de Itaipu acumula baixa de 8,2%.

## ■ *Derivados de petróleo recuam*

O consumo aparente de derivados de petróleo caiu 18,7% em abril, sobre igual mês de 2019, e acumula baixa de 6,1% no ano (excluindo etanol e biodiesel). O consumo de diesel (biodiesel incluso) acumula queda de 3,6%, e o de gasolina queda de 10,3%. O consumo de etanol automotivo tem queda de 11,5% no ano. A demanda total de gás natural ainda tem alta de 0,6% no ano, alavancada por alta de 15,7% na geração elétrica.

O consumo de energia em veículos leves, do ciclo Otto (gasolina, etanol e gás natural), recuou 31% em abril, e 9,3% no ano (4,5% em 2019, -1,2% em 2018, +1,7% em 2017, -1,1% em 2016 e +6,2% em 2014).

## ■ *Consumo de eletricidade em baixa*

O consumo de eletricidade, sem autoprodutores, acumula baixa de 2% no ano. O consumo comercial acumula baixa de 5,9%, e o residencial alta de 1,4%. O industrial recuou 2,9% no ano.

## ■ *Produção de biodiesel recua*

A produção de biodiesel teve queda de 5,8% em abril, mas acumula alta de 7,4% no ano. As taxas dos três anos anteriores ficaram positivas em dois dígitos.

A produção de celulose acumula recuo de 0,1% no ano (-6,0% em 2019, e 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 acumula recuo de 2,7% no ano (+2,6% nos doze meses de 2019).

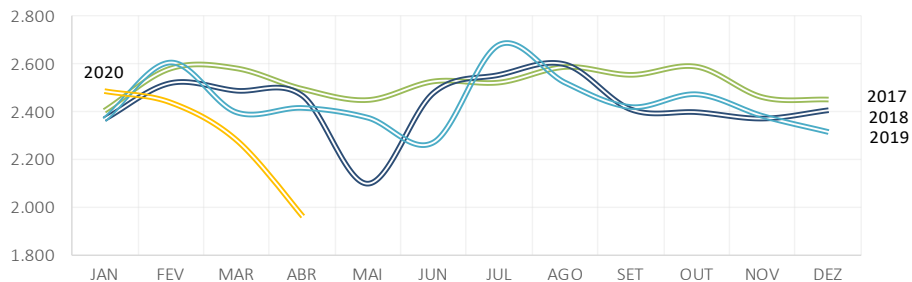
## ■ *Tarifa média de eletricidade sobe*

A tarifa média nacional de eletricidade residencial recuou 3,1% em abril (8,0% em 2019, 12,6% em 2018, estável em 2017 e 5,8% em 2016). A comercial caiu 0,1% (7,4% em 2019, 12,4% em 2018, 0,7% em 2017 e 5,7% em 2016), e a industrial subiu 4,7% (5,7% em 2019, 13,4% em 2018, 1,2% em 2017 e 3,6% em 2016).

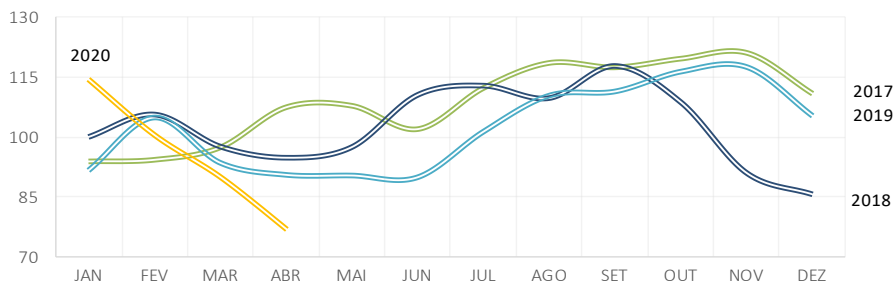
ESPECIFICAÇÃO	ABRIL						
	NO MÊS			ACUMULADO NO ANO			
	2020	2019	%20/19	2020	2019	%20/19	%
<b>PETRÓLEO</b>							
PRODUÇÃO - inclui óleo de xisto (10 <sup>3</sup> b/d)	3.060	2.700	13,3	3.125	2.669	17,1	-
PREÇO MÉDIO DE IMPORTAÇÃO (US\$/bbl FOB)	64	71	-9,9	64	71	-9,9	-
<b>DERIVADOS DE PETRÓLEO</b>							
CONSUMO TOTAL (10 <sup>3</sup> b/d)	1.963	2.415	-18,7	2.293	2.442	-6,1	100,0
do qual: DIESEL - inclui biodiesel (10 <sup>3</sup> b/d)	883	1.028	-14,1	968	1.005	-3,6	40,1
do qual: GASOLINA C (10 <sup>3</sup> b/d)	477	670	-28,8	583	649	-10,3	20,3
PREÇO AO CONSUMIDOR - DIESEL (R\$/l)	3,29	3,57	-7,9	3,59	3,50	2,7	-
PREÇO AO CONSUMIDOR - GASOLINA C (R\$/l)	4,07	4,44	-8,3	4,42	4,30	2,7	-
PREÇO AO CONSUMIDOR - GLP (R\$/13 kg)	69,9	69,1	1,2	69,9	69,2	1,0	-
<b>GÁS NATURAL</b>							
PRODUÇÃO (106 m <sup>3</sup> /d)	124,0	112,9	9,8	128,4	112,0	14,7	-
IMPORTAÇÃO (106 m <sup>3</sup> /d)	11,8	22,3	-47,1	24,2	24,7	-1,8	-
NÃO-APROVEITADO E REINJEÇÃO (106 m <sup>3</sup> /d)	59,1	44,7	32,1	57,1	41,7	36,8	-
DISPONIBILIDADE PARA CONSUMO (106 m <sup>3</sup> /d)	76,7	90,5	-15,2	95,5	94,9	0,6	100,0
CONSUMO INDUSTRIAL (106 m <sup>3</sup> /d)	28,2	36,1	-21,9	34,3	37,2	-7,8	35,9
CONSUMO GERAÇÃO ELÉTRICA (106 m <sup>3</sup> /d)	17,3	17,8	-2,8	25,8	22,3	15,7	27,0
PREÇO INDUSTRIAL SP (US\$/MMBtu) (a)	12,0	15,2	-21,2	9,9	15,1	-34,2	-
PREÇO AUTOMOTIVO SP (US\$/MMBtu)	15,0	20,0	-24,6	12,6	19,3	-34,7	-
PREÇO RESIDENCIAL SP (US\$/MMBtu)	33,1	36,4	-9,0	38,3	35,8	6,8	-
<b>ELETRICIDADE</b>							
CARGA DO SIN (MWmed)	59.857	67.793	-11,7	67.211	69.785	-3,7	100,0
CARGA - SE/CO (MWmed)	34.688	39.706	-12,6	38.814	40.827	-4,9	57,8
CARGA - SUL (MWmed)	10.296	11.579	-11,1	12.130	12.260	-1,1	18,0
CARGA - NORDESTE (MWmed)	9.813	11.047	-11,2	10.855	11.218	-3,2	16,2
CARGA - NORTE (MWmed)	5.060	5.461	-7,3	5.412	5.481	-1,3	8,1
CONSUMO TOTAL (TWh) (b)	37,1	39,6	-6,3	159,9	163,2	-2,0	100,0
RESIDENCIAL (TWh)	12,3	11,6	6,4	50,0	49,3	1,4	31,3
INDUSTRIAL (TWh)	12,2	13,8	-11,6	53,5	55,0	-2,9	33,4
COMERCIAL (TWh)	6,4	7,8	-18,1	30,3	32,2	-5,9	18,9
OUTROS SETORES (TWh)	6,2	6,5	-3,9	26,1	26,6	-1,8	16,4
ENTRADA EM OPERAÇÃO DE USINAS (MW)	345	320	7,6	2.427	1.489	63,0	-
TARIFA RESIDENCIAL (R\$/MWh)	727	750	-3,1	754	753	0,1	-
TARIFA COMERCIAL (R\$/MWh)	669	670	-0,1	675	667	1,1	-
TARIFA INDUSTRIAL (R\$/MWh)	658	628	4,7	646	636	1,5	-
<b>ETANOL E BIODIESEL</b>							
PRODUÇÃO DE BIODIESEL (10 <sup>3</sup> b/d)	92	97	-5,8	101	94	7,4	-
CONSUMO DE ETANOL AUTOMOTIVO (10 <sup>3</sup> b/d)	382	562	-32,1	487	551	-11,5	-
EXPORTAÇÃO DE ETANOL (10 <sup>3</sup> b/d)	17	1	1832,8	20	18	7,5	-
PREÇO DE HIDRATADO (R\$/l)	0,00	3,00	-100,0	2,42	2,89	-16,2	-
<b>CARVÃO MINERAL</b>							
GERAÇÃO DE ELETRICIDADE (MWmed)	282	1.322	-78,7	1.240	1.132	9,6	-
PREÇO DE IMPORTAÇÃO (US\$ FOB/t)	104,6	143,3	-27,0	96,7	154,9	-37,6	-
<b>ENERGIA NUCLEAR</b>							
GERAÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - (GWh)	1.359	1.070	27,0	4.747	5.110	-7,1	-
<b>SETORES INDUSTRIAIS</b>							
PRODUÇÃO DE AÇO (10 <sup>3</sup> t/dia)	60	99	-38,9	82	97	-15,4	-
PRODUÇÃO DE ALUMÍNIO (10 <sup>3</sup> t/dia)	1,4	1,6	-13,7	1,7	1,6	6,6	-
EXPORTAÇÃO DE MINÉRIO DE FERRO (10 <sup>3</sup> t/dia)	758	579	30,9	730	777	-6,0	-
EXPORTAÇÃO DE PELOTAS (10 <sup>3</sup> t/dia)	42	52	-19,3	43	83	-48,1	-
EXPORTAÇÃO DE PAPEL (10 <sup>3</sup> t/dia)	9,3	6,0	54,9	37,5	26,5	41,5	-
PRODUÇÃO DE PAPEL (10 <sup>3</sup> t/dia)	29,0	29,3	-0,8	28,6	28,7	-0,2	-
PRODUÇÃO DE CELULOSE (10 <sup>3</sup> t/dia)	51,7	57,4	-10,0	55,1	55,2	-0,1	-
PRODUÇÃO DE AÇÚCAR (10 <sup>3</sup> t/dia)	45	48	-6,6	20	18	8,4	-
EXPORTAÇÃO DE AÇÚCAR (10 <sup>3</sup> t/dia)	51	41	25,4	48	38	26,2	-

(a) Faixa de consumo = 20 mil m<sup>3</sup>/dia (b) Não inclui autoprodutor clássico (que não usa a rede pública)

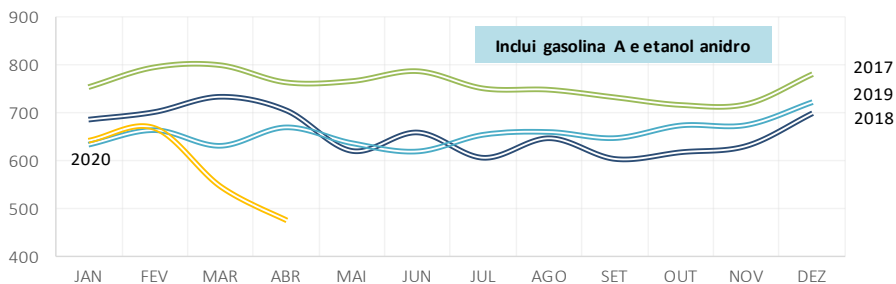
## CONSUMO TOTAL DE DERIVADOS DE PETRÓLEO (mil bbl/dia)



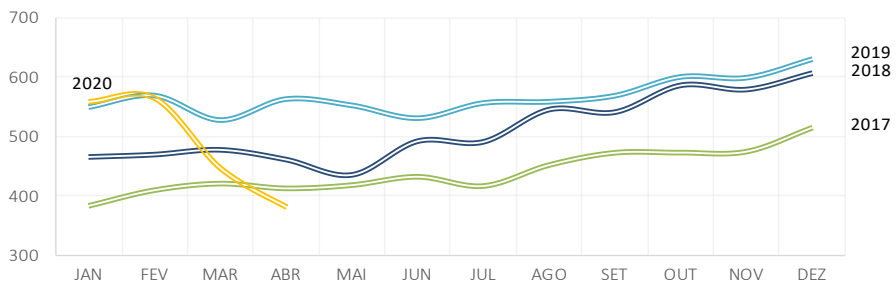
## DEMANDA TOTAL DE GÁS NATURAL (milhões m<sup>3</sup>/dia)



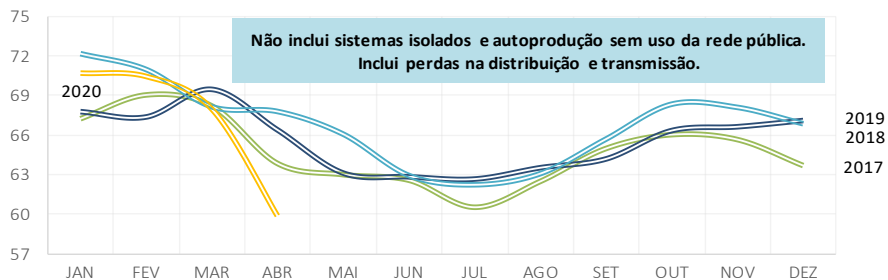
## CONSUMO DE GASOLINA C (mil bbl/dia)



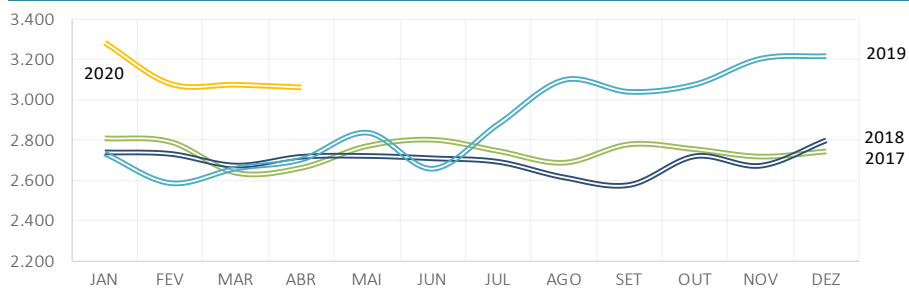
## CONSUMO TOTAL DE ETANOL AUTOMOTIVO (mil bbl/dia)



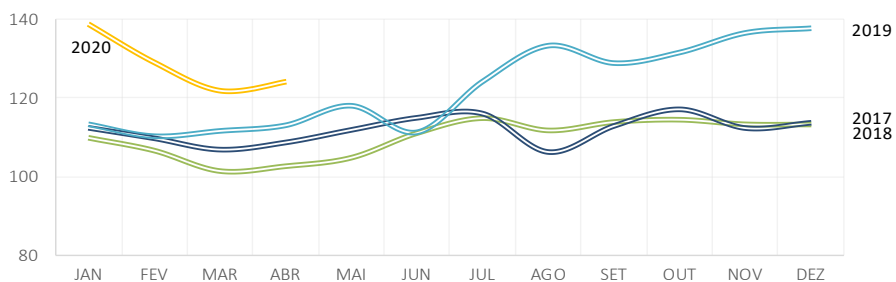
## CARGA TOTAL - SIN (GWmed)



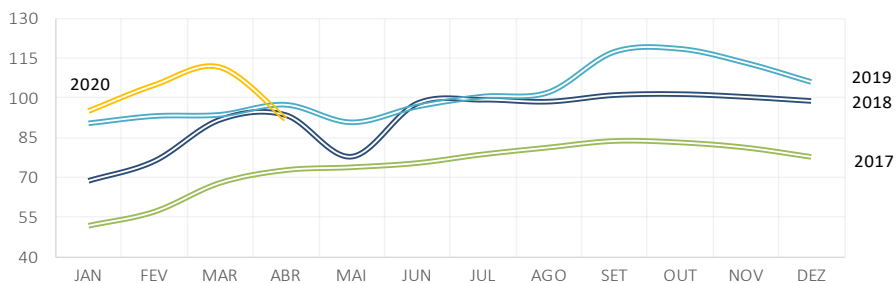
## PRODUÇÃO DE PETRÓLEO (mil bbl/dia)



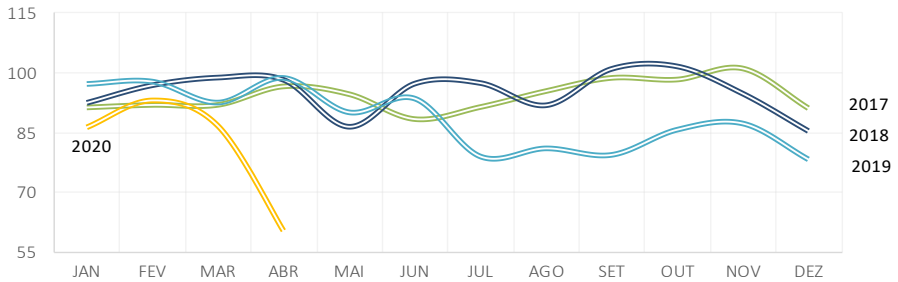
## PRODUÇÃO DE GÁS NATURAL (milhões m³/dia)



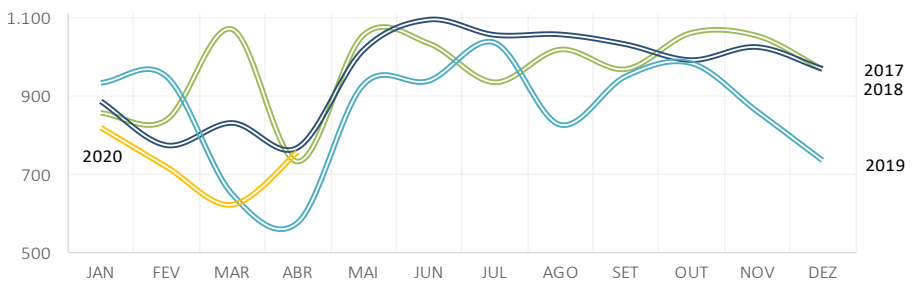
## PRODUÇÃO DE BIODIESEL (mil bbl/dia)



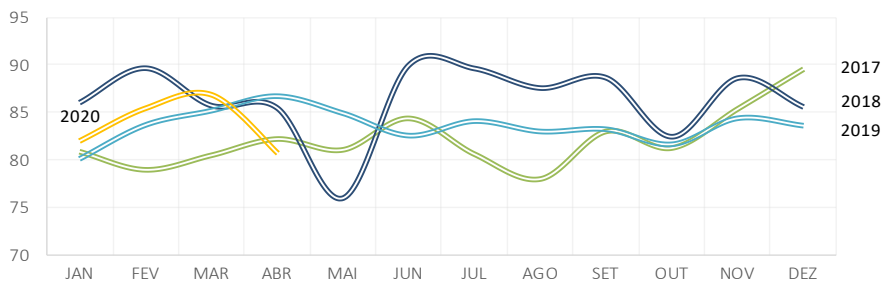
## PRODUÇÃO DE AÇO (mil t/dia)



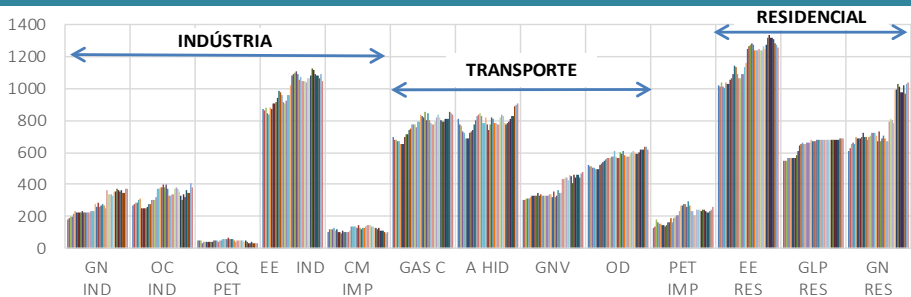
## EXPORTAÇÃO DE MINÉRIO DE FERRO (mil t/dia)



## PRODUÇÃO DE PAPEL E CELULOSE (mil t/dia)



## PREÇOS AO CONSUMIDOR - Jan 2017 a Abr 2020 (R\$/bep)



**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 2019 da OIE e da OIEE refletem os resultados finais do Balanço Energético Nacional (BEN), ciclo 2020, concluídos no início de maio pela Empresa de Pesquisa Energética (EPE), em parceria com o MME e suas empresas e agências.

MINISTÉRIO DE  
MINAS E ENERGIA



[www.mme.gov.br](http://www.mme.gov.br)



*Direção:* André Osório

*Coordenação:* Rodolfo Zamian

*Equipe:* João Patusco, Gilberto Kwitko, Daniele Bandeira, Mônica Manhães, Ana Carolina e Azenaite Roriz

Departamento de Informações e Estudos Energéticos - DIE/SPE/MME

[die.spe@mme.gov.br](mailto:die.spe@mme.gov.br)

(55 61) 2032 5967 / 2032 5764