

# 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

**AGOSTO**  
**2020**

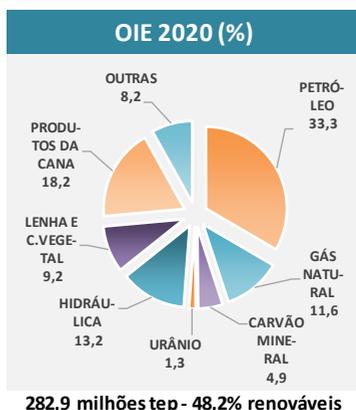
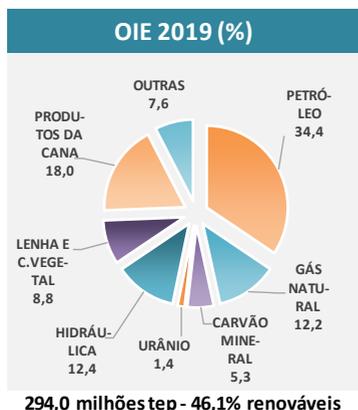
# OFERTA INTERNA DE ENERGIA

Os indicadores de agosto apontam para uma safra de cana ligeiramente inferior e uma geração hidráulica um pouco maior. Com este movimento, a previsão para a demanda total de energia (ou OIE\*) de 2020 é de um recuo de 3,8% (-3,5% na edição anterior). As perdas de energia em termelétricas serão menores em 2020, em razão da maior geração hidráulica. Neste

contexto, o consumo final de energia nos setores econômicos será menos afetado, devendo recuar 2,7%.

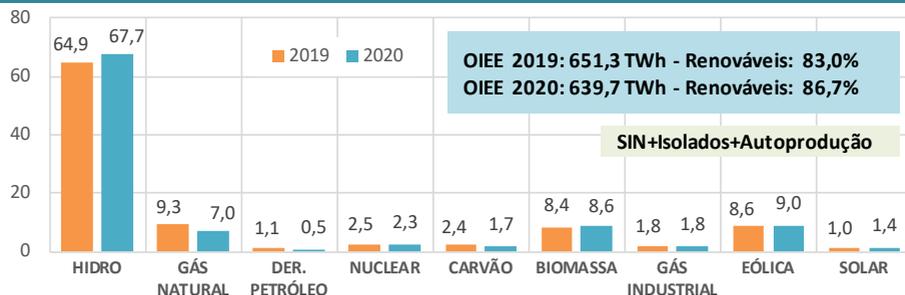
A OIE, em termos mensais, recuou 4,3% em agosto sobre igual mês de 2019, tendo batido o recorde em abril (recuo acima de dois dígitos). A OIE de 2020 vai ficar 7% inferior à de 2014 (recorde histórico).

## DEMANDA TOTAL DE ENERGIA DE 2020 PODE RECUAR 3,8%



Para a Oferta Interna de Energia Elétrica (OIEE)\*\* de 2020 é esperada uma queda de 1,8% (-2% no boletim anterior). A proporção das renováveis sobe um pouco e deve ficar acima de 85% (fontes sazonais pouco afetadas pela pandemia).

## OFERTA INTERNA DE ENERGIA ELÉTRICA, POR FONTE



# DESTAQUES EM AGOSTO DE 2020

---

## ■ *Produção de petróleo desacelera*

A produção de petróleo cresceu 3,0% em agosto de 2020, sobre agosto de 2019, acumulando alta de 12,2% no ano. A produção de gás natural acumula alta de 9,2% no ano. Estes indicadores irão proporcionar superávit de energia do Brasil perto de 10% em 2020.

## ■ *Metalurgia e mineração em recuperação*

A produção de aço acumula baixa de 12,0% no ano (-17,8% até junho). A exportação de minério de ferro acumula baixa de 4,3% (-7,3% até julho), e a de pelotas, baixa de 38%.

## ■ *Oferta de hidráulica em recuperação*

A oferta de energia hidráulica acumula baixa de 2,5% no ano (-6,5% até junho), e a de Itaipu, baixa de 6,1% (-8,2% até abril).

## ■ *Derivados de petróleo estáveis*

O consumo aparente de derivados de petróleo acumula recuo de 8,6% no ano, excluindo bioenergia (-8,8% até julho). O consumo de diesel (biodiesel incluso) acumula queda de 2,9%, e o de gasolina queda de 10,9%. O consumo de etanol automotivo tem queda de 15,3% no ano. A demanda total de gás natural tem baixa de 7,2% no ano, já chegando a um recuo de 11,0% na geração elétrica (-0,7% até julho e +10,2% até junho), e mantendo taxa negativa na indústria, de -7,6% (-8,7% até julho).

O uso de energia em veículos leves, do ciclo Otto (gasolina, etanol e gás natural), acumula recuo de 12,5% no ano (-13,1% até julho e -13,3% até junho). Em anos anteriores: 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 recuperação*

O consumo de eletricidade, sem autoprodutores, acumula baixa de 3,4% no ano (-4,0% até julho). O consumo comercial acumula baixa de 11,6%, o residencial alta de 2,9%, e o industrial recuo de 4,4%.

## ■ *Produção de biodiesel mantém alta*

A produção de biodiesel teve alta de 23,0% em agosto, e acumula alta de 12,8% no ano. As taxas dos três anos anteriores ficaram positivas em dois dígitos.

O consumo de cimento cresceu 13,9% sobre agosto de 2019, e acumula alta de 6,8% no ano. A produção de celulose acumula alta de 1,4% 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).

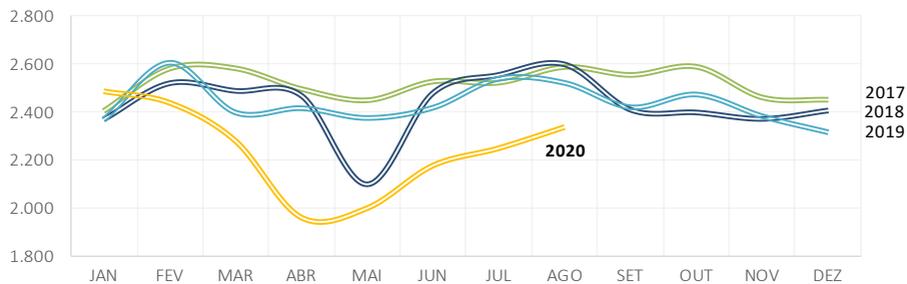
## ■ *Tarifas de eletricidade recuam*

A tarifa média nacional de eletricidade residencial acumula baixa de 3,1% no ano (8,0% em 2019, 12,6% em 2018, estável em 2017 e 5,8% em 2016). A comercial cai 1,6% (7,4% em 2019, 12,4% em 2018, 0,7% em 2017 e 5,7% em 2016), e a industrial cai 0,4% (5,7% em 2019, 13,4% em 2018, 1,2% em 2017 e 3,6% em 2016).

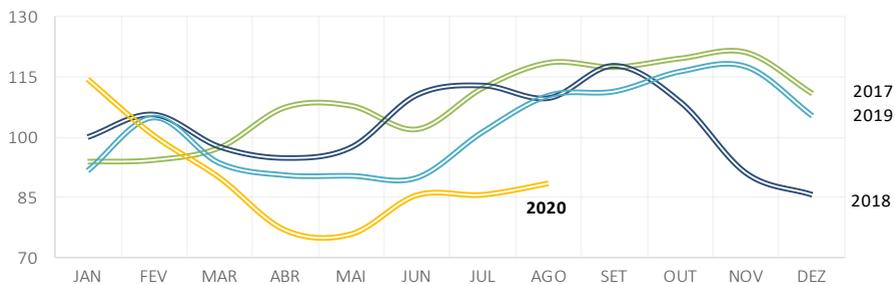
ESPECIFICAÇÃO	AGOSTO						
	NO MÊS			ACUMULADO NO ANO			
	2020	2019	%20/19	2020	2019	%20/19	%
<b>PETRÓLEO</b>							
PRODUÇÃO - inclui óleo de xisto (10 <sup>3</sup> b/d)	3.191	3.097	3,0	3.106	2.769	12,2	-
PREÇO MÉDIO DE IMPORTAÇÃO (US\$/bbl FOB)	41	66	-38,1	56	69	-17,6	-
<b>DERIVADOS DE PETRÓLEO</b>							
CONSUMO TOTAL (10 <sup>3</sup> b/d)	2.340	2.521	-7,2	2.242	2.453	-8,6	100,0
do qual: DIESEL - inclui biodiesel (10 <sup>3</sup> b/d)	1.098	1.120	-2,0	1.008	1.038	-2,9	42,7
do qual: GASOLINA C (10 <sup>3</sup> b/d)	595	660	-9,9	576	646	-10,9	20,5
PREÇO AO CONSUMIDOR - DIESEL (R\$/l)	3,36	3,52	-4,7	3,38	3,54	-4,4	-
PREÇO AO CONSUMIDOR - GASOLINA C (R\$/l)	4,24	4,32	-1,8	4,23	4,36	-3,0	-
PREÇO AO CONSUMIDOR - GLP (R\$/13 kg)	70,0	68,8	1,7	69,8	69,1	1,0	-
<b>GÁS NATURAL</b>							
PRODUÇÃO (106 m <sup>3</sup> /d)	134,1	133,3	0,6	127,6	116,9	9,2	-
IMPORTAÇÃO (106 m <sup>3</sup> /d)	18,6	30,4	-38,9	20,0	24,5	-18,3	-
NÃO-APROVEITADO E REINJEÇÃO (106 m <sup>3</sup> /d)	64,2	53,4	20,2	57,9	44,9	29,1	-
DISPONIBILIDADE PARA CONSUMO (106 m <sup>3</sup> /d)	88,5	110,3	-19,8	89,6	96,5	-7,2	100,0
CONSUMO INDUSTRIAL (106 m <sup>3</sup> /d)	36,8	36,8	0,0	34,5	37,4	-7,6	38,5
CONSUMO GERAÇÃO ELÉTRICA (106 m <sup>3</sup> /d)	17,3	37,0	-53,1	21,3	23,9	-11,0	23,8
PREÇO INDUSTRIAL SP (US\$/MMBtu) (a)	10,1	15,8	-36,5	12,1	15,5	-21,9	-
PREÇO AUTOMOTIVO SP (US\$/MMBtu)	14,3	17,7	-19,1	16,0	19,6	-18,2	-
PREÇO RESIDENCIAL SP (US\$/MMBtu)	30,9	44,2	-30,2	35,1	39,5	-11,2	-
<b>ELETRICIDADE</b>							
CARGA DO SIN (MWmed)	63.620	63.058	0,9	64.171	66.673	-3,8	100,0
CARGA - SE/CO (MWmed)	36.688	36.351	0,9	36.976	38.798	-4,7	57,6
CARGA - SUL (MWmed)	10.890	10.876	0,1	11.373	11.569	-1,7	17,7
CARGA - NORDESTE (MWmed)	10.217	10.218	0,0	10.358	10.794	-4,0	16,1
CARGA - NORTE (MWmed)	5.825	5.613	3,8	5.463	5.512	-0,9	8,5
CONSUMO TOTAL (TWh) (b)	39,1	38,8	0,8	308,4	319,2	-3,4	100,0
RESIDENCIAL (TWh)	11,9	11,0	7,8	96,8	94,1	2,9	31,4
INDUSTRIAL (TWh)	14,5	14,3	1,6	106,6	111,5	-4,4	34,6
COMERCIAL (TWh)	6,3	7,0	-10,0	53,9	61,0	-11,6	17,5
OUTROS SETORES (TWh)	6,5	6,6	-0,9	51,1	52,7	-3,0	16,6
ENTRADA EM OPERAÇÃO DE USINAS (MW)	173	818	-78,8	3.319	4.164	-20,3	-
TARIFA RESIDENCIAL (R\$/MWh)	752	801	-6,1	740	763	-3,1	-
TARIFA COMERCIAL (R\$/MWh)	670	721	-7,1	670	681	-1,6	-
TARIFA INDUSTRIAL (R\$/MWh)	638	683	-6,6	644	646	-0,4	-
<b>ETANOL E BIODIESEL</b>							
PRODUÇÃO DE BIODIESEL (10 <sup>3</sup> b/d)	126	102	23,0	108	96	12,8	-
CONSUMO DE ETANOL AUTOMOTIVO (10 <sup>3</sup> b/d)	478	557	-14,2	465	550	-15,3	-
EXPORTAÇÃO DE ETANOL (10 <sup>3</sup> b/d)	68	63	7,8	38	30	23,7	-
PREÇO DE HIDRATADO (R\$/l)	2,77	2,83	-2,2	2,89	2,87	0,8	-
<b>CARVÃO MINERAL</b>							
GERAÇÃO DE ELETRICIDADE (MWmed)	690	2.000	-65,5	978	1.307	-25,2	-
PREÇO DE IMPORTAÇÃO (US\$ FOB/t)	82,9	117,5	-29,4	94,3	145,6	-35,3	-
<b>ENERGIA NUCLEAR</b>							
GERAÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - (GWh)	873	1.500	-41,8	8.610	10.299	-16,4	-
<b>SETORES INDUSTRIAIS</b>							
PRODUÇÃO DE AÇO (10 <sup>3</sup> t/dia)	83	81	2,5	80	91	-12,0	-
PRODUÇÃO DE ALUMÍNIO (10 <sup>3</sup> t/dia)	1,9	1,9	0,0	1,8	1,7	6,2	-
EXPORTAÇÃO DE MINÉRIO DE FERRO (10 <sup>3</sup> t/dia)	969	829	16,9	820	857	-4,3	-
EXPORTAÇÃO DE PELOTAS (10 <sup>3</sup> t/dia)	40	84	-52,9	42	68	-37,8	-
EXPORTAÇÃO DE GUSA (10 <sup>3</sup> t/dia)	15,7	7,7	104,3	78,5	52,7	49,1	-
PRODUÇÃO DE PAPEL (10 <sup>3</sup> t/dia)	27,4	29,1	-5,8	27,5	28,7	-4,2	-
PRODUÇÃO DE CELULOSE (10 <sup>3</sup> t/dia)	53,9	53,9	0,0	55,9	55,1	1,4	-
PRODUÇÃO DE AÇÚCAR (10 <sup>3</sup> t/dia)	203	148	37,1	106	77	37,4	-
EXPORTAÇÃO DE AÇÚCAR (10 <sup>3</sup> t/dia)	107	50	112,9	76	45	67,6	-

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

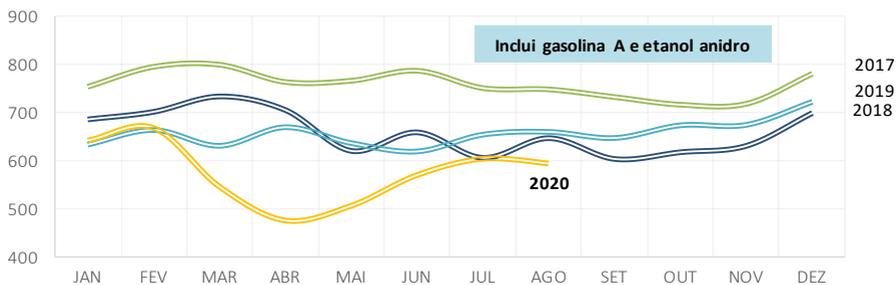
## CONSUMO TOTAL DE DERIVADOS DE PETRÓLEO (mil bbl/dia)



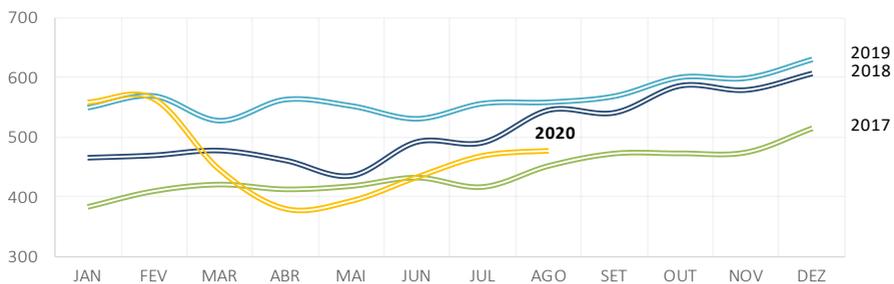
## DEMANDA TOTAL DE GÁS NATURAL (milhões m<sup>3</sup>/dia)



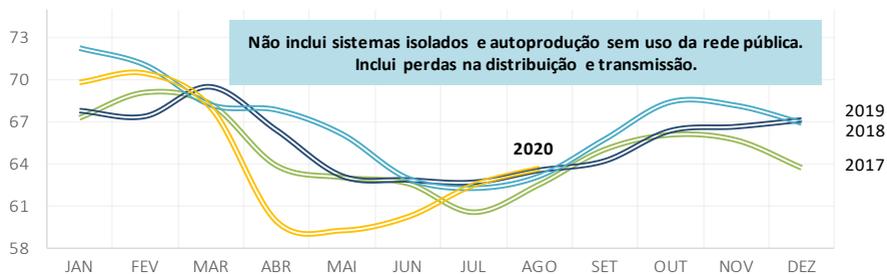
## CONSUMO DE GASOLINA C (mil bbl/dia)



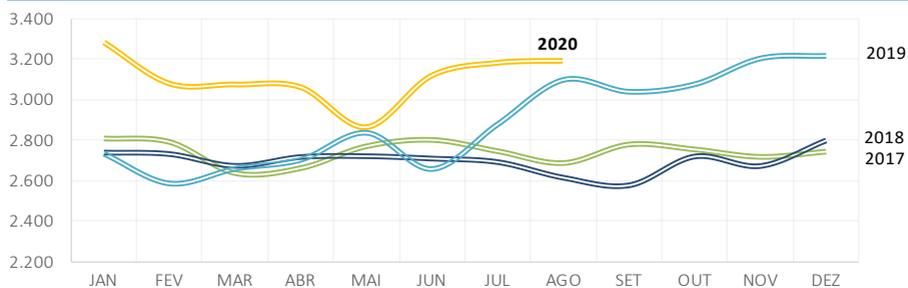
## CONSUMO TOTAL DE ETANOL AUTOMOTIVO (mil bbl/dia)



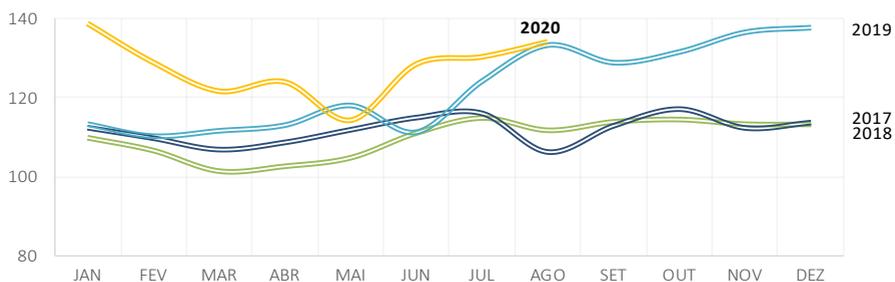
## CARGA TOTAL - SIN (GWmed)



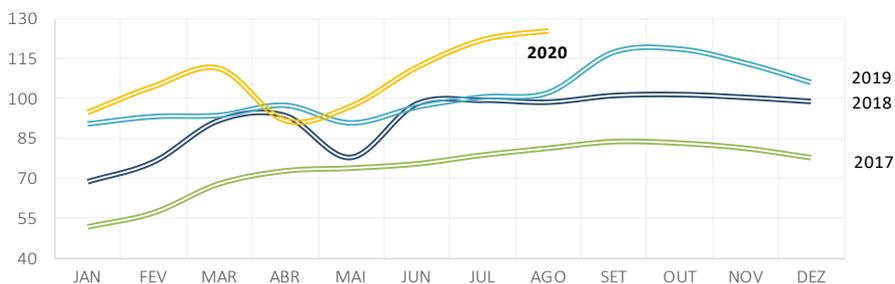
## PRODUÇÃO DE PETRÓLEO (mil bbl/dia)



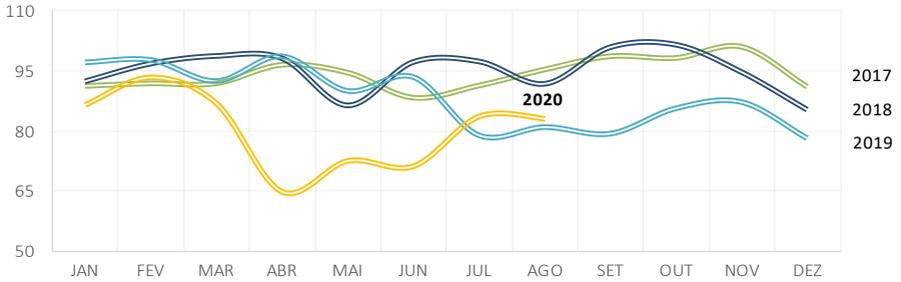
## PRODUÇÃO DE GÁS NATURAL (milhões m³/dia)



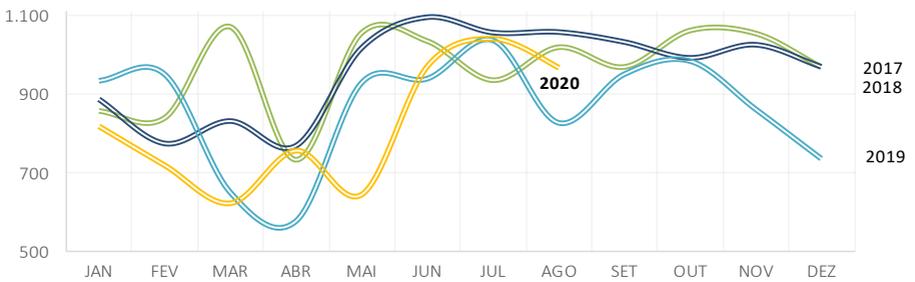
## PRODUÇÃO DE BIODIESEL (mil bbl/dia)



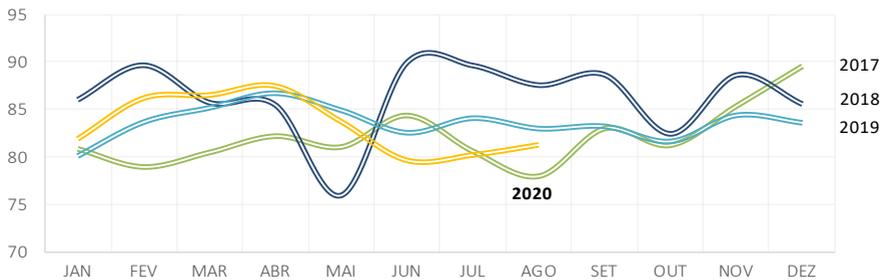
## PRODUÇÃO DE AÇO (mil t/dia)



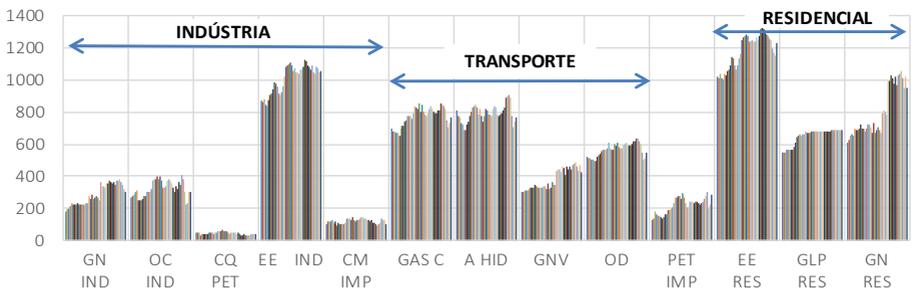
## EXPORTAÇÃO DE MINÉRIO DE FERRO (mil t/dia)



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



## PREÇOS AO CONSUMIDOR - Jan 2017 a Ago 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 Faria 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