

# 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

**JULHO**  
**2020**

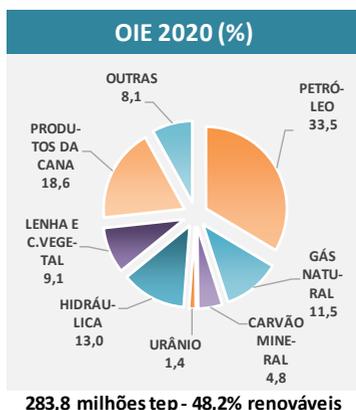
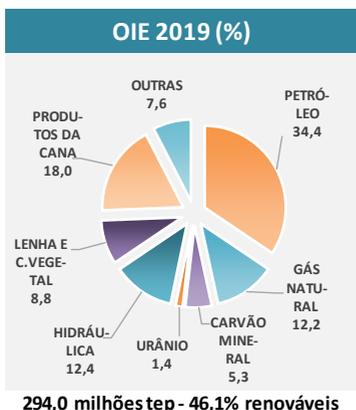
# OFERTA INTERNA DE ENERGIA

Os indicadores de julho mostram uma desaceleração na recuperação do consumo de derivados de petróleo. Assim, para a demanda total de energia (ou OIE\*) de 2020, a previsão anterior de recuo de 2,8% foi alterada para um recuo de 3,5%. As perdas de energia em termelétricas serão menores em 2020, em razão de uma maior geração hidráulica. Neste contexto, o consumo final

de energia nos setores econômicos, não será tão afetado como a OIE.

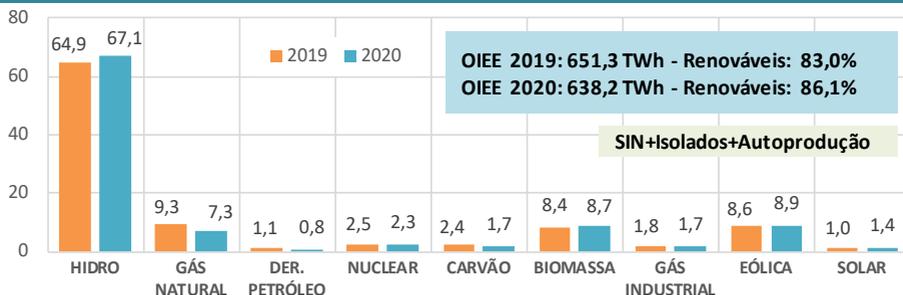
A OIE acumulada até julho recuou 5%, atingindo o recorde, antes previsto para junho. A OIE de abril recuou 13,8% sobre abril de 2019 (recorde), e a de julho recuou 5,9%, mostrando boa recuperação. A OIE de 2020 vai ficar 7% inferior à de 2014 (recorde histórico).

## DEMANDA TOTAL DE ENERGIA DE 2020 PODE RECUAR 3,5%



Para a Oferta Interna de Energia Elétrica (OIEE)\*\* de 2020 é esperada uma queda de 2,0% (-1,9% 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 JULHO DE 2020

---

### ■ *Produção de petróleo mantém alta*

A produção de petróleo cresceu 10,6% em julho de 2020, sobre julho de 2019, acumulando alta de 13,7% no ano. A produção de gás natural acumula alta de 10,6% 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 13,9% no ano (-17,8% até junho). A exportação de minério de ferro acumula baixa de 7,3%, e a de pelotas, baixa de 35%.

### ■ *Oferta de hidráulica em recuperação*

A oferta de energia hidráulica acumula baixa de 4,5% no ano (-6,5% até junho), e a de Itaipu, baixa de 7,8% (-8,2% até abril).

### ■ *Derivados de petróleo em baixa*

O consumo aparente de derivados de petróleo caiu 16% em julho (-4% em junho), sobre igual mês de 2019, e acumula baixa de 8,8% no ano (excluindo etanol e biodiesel). O consumo de diesel (biodiesel incluso) acumula queda de 3,0%, e o de gasolina queda de 11,0%. O consumo de etanol automotivo tem queda de 15,5% no ano. A demanda total de gás natural tem baixa de 5,0% no ano, já passando a taxa negativa de 0,7% na geração elétrica (+10,2% até junho), e mantendo taxa negativa na indústria, de -8,7%.

O consumo de energia em veículos leves, do ciclo Otto (gasolina, etanol e gás natural), acumula recuo de 13,1% no ano (-13,3% até junho). Em anos anteriores as taxas foram: 4,5% em 2019, -1,2% em 2018, 1,7% em 2017, -1,1% em 2016 e 6,2% em 2014.

### ■ *Consumo de eletricidade mantém recuo*

O consumo de eletricidade, sem autoprodutores, acumula baixa de 4,0% no ano. O consumo comercial acumula baixa de 11,8%, e o residencial alta de 2,3%. O industrial recuou 5,3% no ano.

### ■ *Produção de biodiesel mantém alta*

A produção de biodiesel teve alta de 21,5% em julho, e acumula alta de 10,7% no ano. As taxas dos três anos anteriores ficaram positivas em dois dígitos.

O consumo de cimento cresceu 19% sobre julho de 2019, e acumula alta de 5,6% no ano. A produção de celulose acumula alta de 1,7% 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).

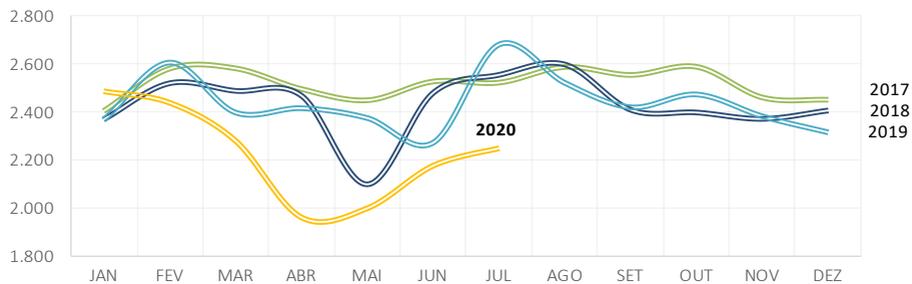
### ■ *Tarifas de eletricidade recuam*

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

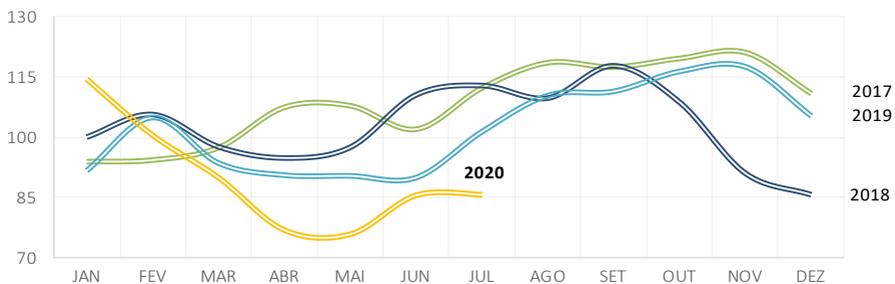
ESPECIFICAÇÃO	JULHO						
	NO MÊS			ACUMULADO NO ANO			
	2020	2019	%20/19	2020	2019	%20/19	%
<b>PETRÓLEO</b>							
PRODUÇÃO - inclui óleo de xisto (10 <sup>3</sup> b/d)	3.181	2.877	10,6	3.093	2.721	13,7	-
PREÇO MÉDIO DE IMPORTAÇÃO (US\$/bbl FOB)	64	70	-9,5	59	69	-14,8	-
<b>DERIVADOS DE PETRÓLEO</b>							
CONSUMO TOTAL (10 <sup>3</sup> b/d)	2.252	2.681	-16,0	2.228	2.443	-8,8	100,0
do qual: DIESEL - inclui biodiesel (10 <sup>3</sup> b/d)	1.114	1.104	1,0	995	1.026	-3,0	42,4
do qual: GASOLINA C (10 <sup>3</sup> b/d)	605	655	-7,6	573	644	-11,0	20,6
PREÇO AO CONSUMIDOR - DIESEL (R\$/l)	3,25	3,54	-8,3	3,39	3,54	-4,3	-
PREÇO AO CONSUMIDOR - GASOLINA C (R\$/l)	4,14	4,35	-4,8	4,23	4,37	-3,2	-
PREÇO AO CONSUMIDOR - GLP (R\$/13 kg)	70,0	69,1	1,3	69,8	69,2	0,9	-
<b>GÁS NATURAL</b>							
PRODUÇÃO (106 m <sup>3</sup> /d)	130,3	124,2	5,0	126,6	114,5	10,6	-
IMPORTAÇÃO (106 m <sup>3</sup> /d)	16,5	25,8	-36,0	20,2	23,6	-14,4	-
NÃO-APROVEITADO E REINJEÇÃO (106 m <sup>3</sup> /d)	61,3	48,7	25,9	57,0	43,6	30,7	-
DISPONIBILIDADE PARA CONSUMO (106 m <sup>3</sup> /d)	85,6	101,3	-15,5	89,7	94,5	-5,0	100,0
CONSUMO INDUSTRIAL (106 m <sup>3</sup> /d)	36,0	36,6	-1,4	34,2	37,4	-8,7	38,1
CONSUMO GERAÇÃO ELÉTRICA (106 m <sup>3</sup> /d)	16,5	29,9	-44,7	21,9	22,0	-0,7	24,4
PREÇO INDUSTRIAL SP (US\$/MMBtu) (a)	10,3	16,8	-39,1	12,4	15,5	-19,8	-
PREÇO AUTOMOTIVO SP (US\$/MMBtu)	14,5	21,3	-32,2	16,3	19,8	-18,1	-
PREÇO RESIDENCIAL SP (US\$/MMBtu)	32,5	47,1	-30,9	35,7	38,8	-8,1	-
<b>ELETRICIDADE</b>							
CARGA DO SIN (MWmed)	62.446	62.208	0,4	64.249	67.189	-4,4	100,0
CARGA - SE/CO (MWmed)	35.925	35.786	0,4	37.018	39.147	-5,4	57,6
CARGA - SUL (MWmed)	11.002	10.897	1,0	11.442	11.667	-1,9	17,8
CARGA - NORDESTE (MWmed)	9.985	10.088	-1,0	10.378	10.877	-4,6	16,2
CARGA - NORTE (MWmed)	5.534	5.437	1,8	5.412	5.498	-1,6	8,4
CONSUMO TOTAL (TWh) (b)	37,7	38,4	-1,8	269,3	280,4	-4,0	100,0
RESIDENCIAL (TWh)	11,7	10,9	7,1	84,9	83,1	2,3	31,5
INDUSTRIAL (TWh)	13,9	14,1	-1,6	92,1	97,2	-5,3	34,2
COMERCIAL (TWh)	5,9	7,0	-14,8	47,6	54,0	-11,8	17,7
OUTROS SETORES (TWh)	6,2	6,4	-3,4	44,6	46,2	-3,3	16,6
ENTRADA EM OPERAÇÃO DE USINAS (MW)	92	25	259,7	3.146	3.346	-6,0	-
TARIFA RESIDENCIAL (R\$/MWh)	745	772	-3,5	738	758	-2,6	-
TARIFA COMERCIAL (R\$/MWh)	670	691	-3,1	669	675	-0,8	-
TARIFA INDUSTRIAL (R\$/MWh)	638	656	-2,7	644	641	0,5	-
<b>ETANOL E BIODIESEL</b>							
PRODUÇÃO DE BIODIESEL (10 <sup>3</sup> b/d)	122	100	21,5	105	95	10,7	-
CONSUMO DE ETANOL AUTOMOTIVO (10 <sup>3</sup> b/d)	470	555	-15,4	464	548	-15,5	-
EXPORTAÇÃO DE ETANOL (10 <sup>3</sup> b/d)	62	42	47,7	33	26	29,3	-
PREÇO DE HIDRATADO (R\$/l)	2,74	2,78	-1,3	2,91	2,88	1,2	-
<b>CARVÃO MINERAL</b>							
GERAÇÃO DE ELETRICIDADE (MWmed)	682	2.072	-67,1	1.019	1.208	-15,6	-
PREÇO DE IMPORTAÇÃO (US\$ FOB/t)	83,3	139,6	-40,3	95,9	149,6	-35,9	-
<b>ENERGIA NUCLEAR</b>							
GERAÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - (GWh)	470	1.490	-68,5	7.737	8.799	-12,1	-
<b>SETORES INDUSTRIAIS</b>							
PRODUÇÃO DE AÇO (10 <sup>3</sup> t/dia)	84	79	5,8	80	93	-13,9	-
PRODUÇÃO DE ALUMÍNIO (10 <sup>3</sup> t/dia)	1,6	1,8	-10,7	1,7	1,6	3,0	-
EXPORTAÇÃO DE MINÉRIO DE FERRO (10 <sup>3</sup> t/dia)	1.043	1.038	0,4	798	861	-7,3	-
EXPORTAÇÃO DE PELOTAS (10 <sup>3</sup> t/dia)	54	57	-5,7	43	66	-34,9	-
EXPORTAÇÃO DE GUSA (10 <sup>3</sup> t/dia)	10,5	4,9	112,7	62,8	45,0	39,7	-
PRODUÇÃO DE PAPEL (10 <sup>3</sup> t/dia)	27,0	28,7	-6,0	27,5	28,6	-3,9	-
PRODUÇÃO DE CELULOSE (10 <sup>3</sup> t/dia)	53,2	55,4	-3,8	56,2	55,3	1,7	-
PRODUÇÃO DE AÇÚCAR (10 <sup>3</sup> t/dia)	213	150	41,8	98	67	46,1	-
EXPORTAÇÃO DE AÇÚCAR (10 <sup>3</sup> t/dia)	112	56	99,8	71	45	60,1	-

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

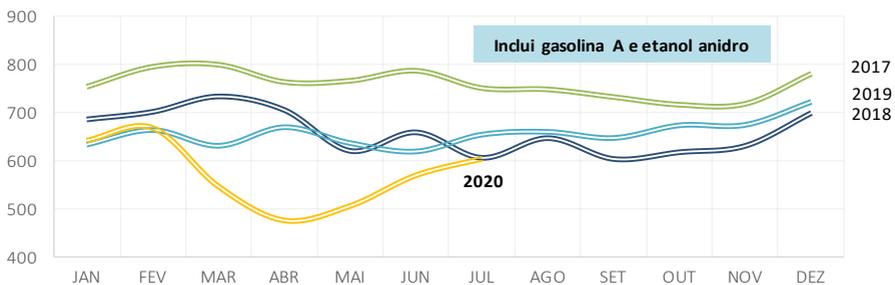
## CONSUMO TOTAL DE DERIVADOS DE PETRÓLEO (mil bbl/dia)



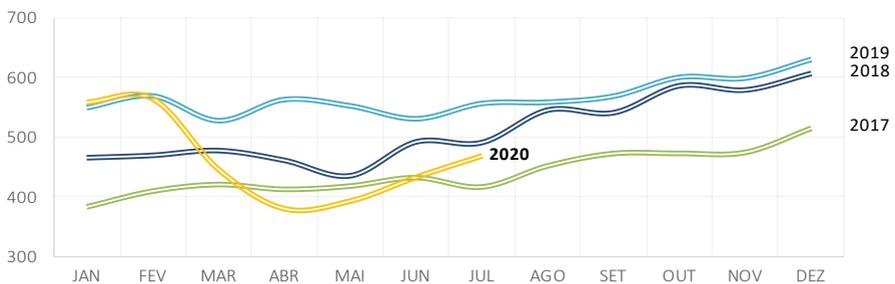
## DEMANDA TOTAL DE GÁS NATURAL (milhões m<sup>3</sup>/dia)



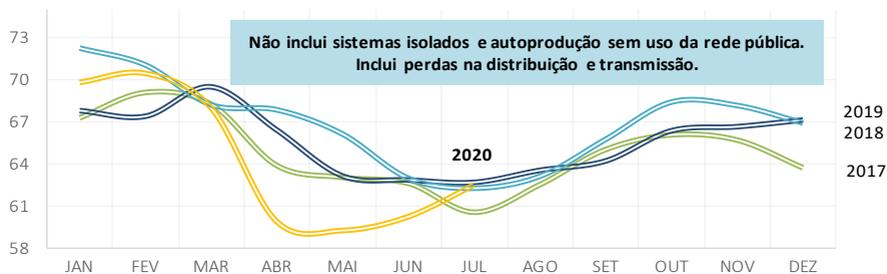
## CONSUMO DE GASOLINA C (mil bbl/dia)



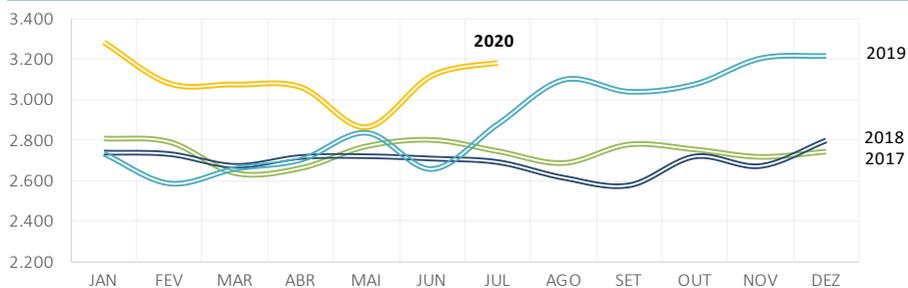
## CONSUMO TOTAL DE ETANOL AUTOMOTIVO (mil bbl/dia)



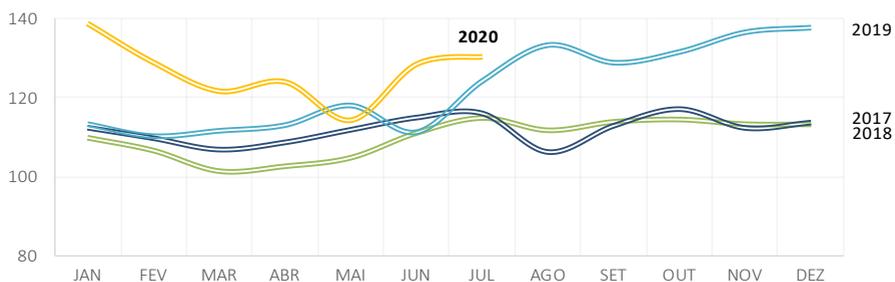
## CARGA TOTAL - SIN (GWmed)



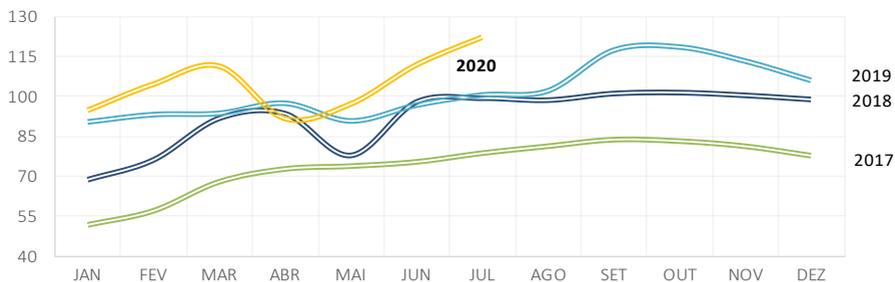
## PRODUÇÃO DE PETRÓLEO (mil bbl/dia)



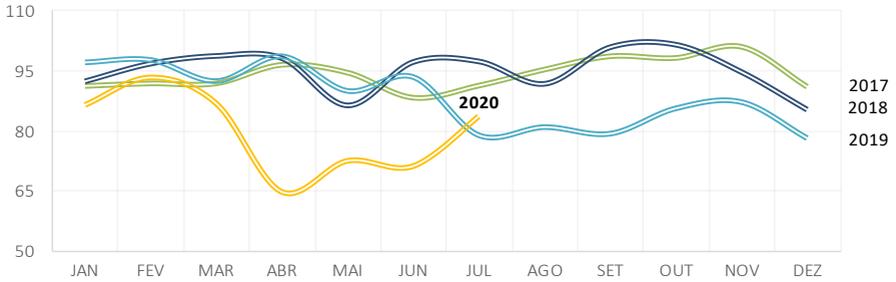
## PRODUÇÃO DE GÁS NATURAL (milhões m³/dia)



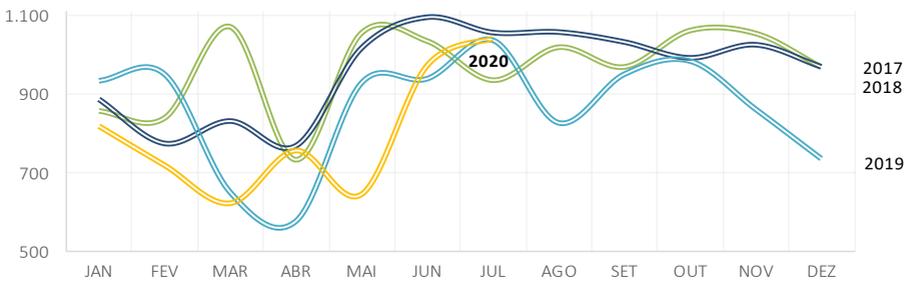
## PRODUÇÃO DE BIODIESEL (mil bbl/dia)



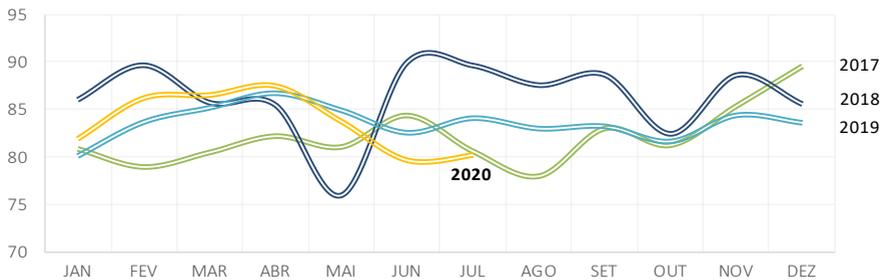
## PRODUÇÃO DE AÇO (mil t/dia)



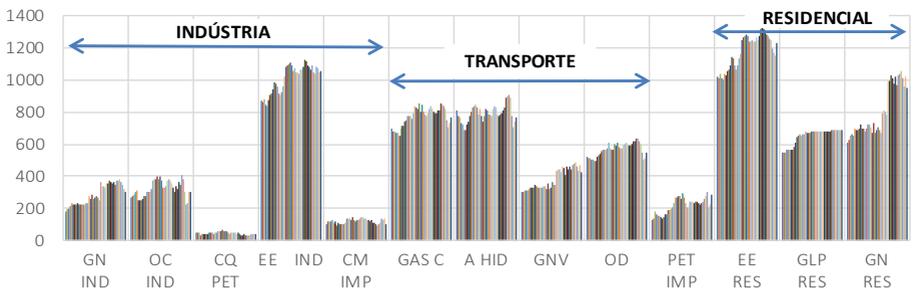
## EXPORTAÇÃO DE MINÉRIO DE FERRO (mil t/dia)



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



## PREÇOS AO CONSUMIDOR - Jan 2017 a Jul 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