

# 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

**MARÇO**  
**2021**

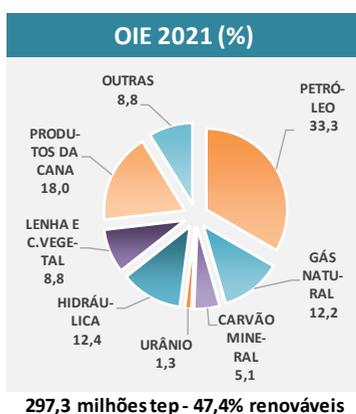
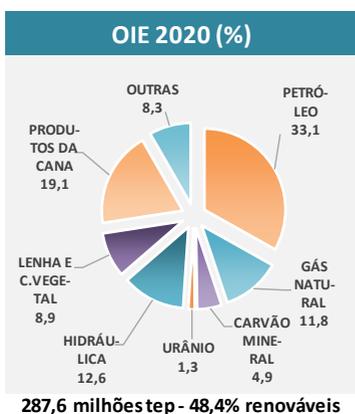
# OFERTA INTERNA DE ENERGIA

Vários indicadores de março de 2021 sobre março de 2020 sinalizam boa recuperação da economia: altas de 35% nas vendas de cimento, de 15,5% no consumo de diesel, de 11,5% no consumo industrial de eletricidade, de 6,1% no consumo residencial de eletricidade e de 4,9% no consumo de energia em veículos leves. No acumulado do ano, sobre igual período anterior, a pandemia do COVID-19 continuou afetando alguns indicadores: recuos de 38% no querosene de

aviação, de 4,4% na eletricidade comercial e de 3,1% no consumo de energia em veículos leves.

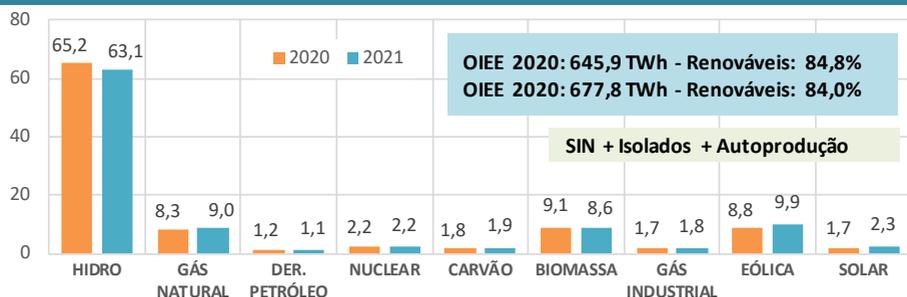
Para a Oferta Interna de Energia – OIE\*, até março, foi estimado um aumento de 2,4%, mas para todo o ano de 2021 a estimativa é que tenha alta entre 3,0 e 4,0%. Com as atuais informações, o indicador foi estimado em 3,4% (3,5% na edição anterior).

## ALTA DA DEMANDA TOTAL DE ENERGIA DE 2021 ESTÁ ESTIMADA EM 3,4%



Para a Oferta Interna de Energia Elétrica (OIEE)\*\* de 2021 é esperado um aumento entre 4,0 e 5,0%. Com as atuais informações, o indicador foi estimado em 4,9% (o mesmo anterior). A proporção das renováveis deve ficar entre 83,0 e 85,0%.

## OFERTA INTERNA DE ENERGIA ELÉTRICA, POR FONTE



# DESTAQUES EM MARÇO DE 2021

---

## ■ *Produção de petróleo recua*

A produção de petróleo recuou 4,4% em março de 2021, sobre igual mês de 2020, e acumula baixa de 7,5% no ano (-9,1% até fevereiro). A produção de gás natural cresceu 3,6% em março, e já acumula alta de 1,0% no ano (-0,5% até fevereiro).

## ■ *Metalurgia e mineração em alta*

A produção de aço cresceu 4,4% sobre março de 2020, e acumula alta de 8,2% no ano (9,1% até fevereiro). As exportações de minério de ferro cresceram 38,3% no mês, acumulando alta de 19,4% no ano (11,7% até fevereiro). As exportações de pelotas mostram baixa de 2,3% no acumulado do ano (+3,0% até fevereiro).

## ■ *Oferta de hidráulica em baixa*

A oferta de energia hidráulica mostra recuo de 5,2% no acumulado do ano (-7,0% até fevereiro). A oferta de Itaipu está negativa em 6,7% no acumulado do ano (-5,2% até fevereiro).

## ■ *Derivados de petróleo em recuperação*

O consumo aparente de derivados de petróleo cresceu 7,0% em março (excluindo etanol e biodiesel), e já acumula alta de 0,8% no ano (-0,5% até fevereiro). O consumo de diesel (biodiesel incluso) teve alta de 15,5% no mês (5,8% no ano), e o de gasolina C alta de 4,5% no mês (-1,0% no ano). O consumo de etanol automotivo teve alta de 4,9% no mês, mas ainda acumula baixa de 2,7% no ano. A demanda total de gás natural acumula alta de 6,7% no ano, tendo na geração elétrica expansão de 65,5% no mês e de 26,1% no ano.

O consumo de energia em veículos leves, do ciclo Otto (gasolina, etanol e gás natural), acumula baixa de 3,1% no ano (12 meses: -9,3% em 2020, 4,5% em 2019, -1,2% em 2018, +1,7% em 2017, -1,1% em 2016 e +6,2% em 2014).

## ■ *Consumo de eletricidade sobe*

O consumo de eletricidade, sem autoprodutores, cresceu 6,1% sobre março de 2020, e acumula alta de 3,5% no ano (2,2% até fevereiro). Ainda no acumulado do ano, o consumo residencial cresceu 5,0%, o industrial cresceu 8,1% e o consumo comercial ainda mostra recuo de 4,4% (-10,6% em todo o ano de 2020).

## ■ *Produção de biodiesel sobe*

A produção de biodiesel cresceu 16,3% sobre igual mês de 2020, e acumula alta de 11,1% no ano. A taxa anual tem sido superior a 9% nos últimos quatro anos.

A produção de celulose está estimada com aumento de 2% no acumulado do ano (+43% de 2013 a 2020). O consumo de cimento acumula alta de 21,9% no ano (10% nos doze meses de 2020).

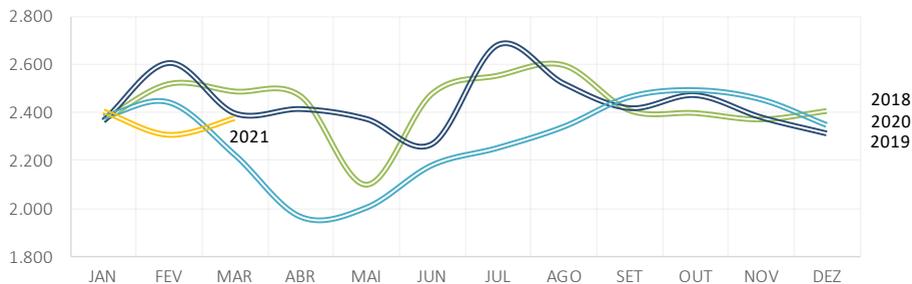
## ■ *Tarifa média de eletricidade sobe*

A tarifa média nacional de eletricidade residencial acumula alta de 4,6% no ano (-3,1% em 2020, 8,0% em 2019 e 12,6% em 2018). A comercial acumula alta de 6,8% (-1,6% em 2020, 7,4% em 2019 e 12,4% em 2018), e a industrial alta de 8,8% (-0,3% em 2020, 5,7% em 2019 e 13,4% em 2018).

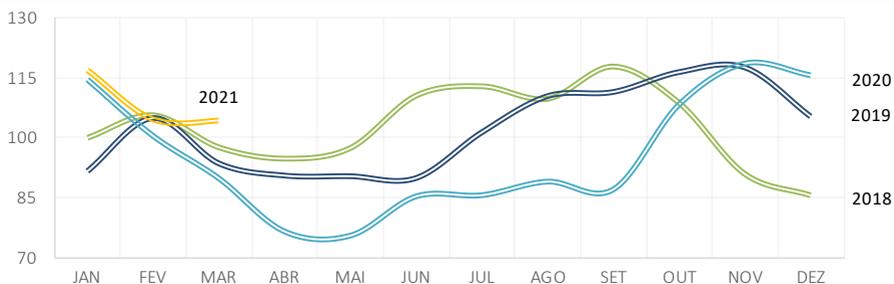
ESPECIFICAÇÃO	MARÇO						
	NO MÊS			ACUMULADO NO ANO			
	2021	2020	%21/20	2021	2020	%21/20	%
<b>PETRÓLEO</b>							
PRODUÇÃO - inclui óleo de xisto (10 <sup>3</sup> b/d)	2.939	3.073	-4,4	2.911	3.147	-7,5	-
PREÇO MÉDIO DE IMPORTAÇÃO (US\$/bbl FOB)	61	61	-0,1	60	64	-6,6	-
<b>DERIVADOS DE PETRÓLEO</b>							
CONSUMO TOTAL (10 <sup>3</sup> b/d)	2.377	2.222	7,0	2.364	2.346	0,8	100,0
do qual: DIESEL - inclui biodiesel (10 <sup>3</sup> b/d)	1.163	1.007	15,5	1.055	997	5,8	42,4
do qual: GASOLINA C (10 <sup>3</sup> b/d)	572	547	4,5	612	618	-1,0	20,7
PREÇO AO CONSUMIDOR - DIESEL (R\$/l)	4,25	3,57	19,0	3,97	3,69	7,4	-
PREÇO AO CONSUMIDOR - GASOLINA C (R\$/l)	5,48	4,46	22,9	5,02	4,53	10,8	-
PREÇO AO CONSUMIDOR - GLP (R\$/13 kg)	83,2	69,9	18,9	79,9	69,9	14,4	-
<b>GÁS NATURAL</b>							
PRODUÇÃO (106 m <sup>3</sup> /d)	126,1	121,7	3,6	131,2	129,9	1,0	-
IMPORTAÇÃO (106 m <sup>3</sup> /d)	40,6	27,7	46,5	39,3	28,4	38,7	-
NÃO-APROVEITADO E REINJEÇÃO (106 m <sup>3</sup> /d)	62,5	59,4	5,1	61,9	56,4	9,7	-
DISPONIBILIDADE PARA CONSUMO (106 m <sup>3</sup> /d)	104,2	90,0	15,8	108,6	101,8	6,7	100,0
CONSUMO INDUSTRIAL (106 m <sup>3</sup> /d)	40,8	35,7	14,2	39,8	36,4	9,5	36,7
CONSUMO GERAÇÃO ELÉTRICA (106 m <sup>3</sup> /d)	32,3	19,5	65,5	36,1	28,6	26,1	33,2
PREÇO INDUSTRIAL SP (US\$/MMBtu) (a)	10,5	13,0	-19,7	11,6	14,3	-19,3	-
PREÇO AUTOMOTIVO SP (US\$/MMBtu)	12,6	16,7	-24,3	12,7	18,4	-30,6	-
PREÇO RESIDENCIAL SP (US\$/MMBtu)	30,2	36,1	-16,5	30,7	40,0	-23,3	-
<b>ELETRICIDADE</b>							
CARGA DO SIN (MWmed)	71.884	67.935	5,8	71.704	69.364	3,4	100,0
CARGA - SE/CO (MWmed)	41.812	39.282	6,4	41.632	39.956	4,2	58,1
CARGA - SUL (MWmed)	12.931	12.341	4,8	12.969	12.704	2,1	18,1
CARGA - NORDESTE (MWmed)	11.310	10.818	4,5	11.394	11.175	2,0	15,9
CARGA - NORTE (MWmed)	5.831	5.494	6,1	5.708	5.529	3,2	8,0
CONSUMO TOTAL (TWh) (b)	43,4	40,9	6,1	127,1	122,8	3,5	100,0
RESIDENCIAL (TWh)	13,2	12,4	6,1	39,6	37,7	5,0	31,2
INDUSTRIAL (TWh)	15,7	14,1	11,5	44,7	41,3	8,1	35,1
COMERCIAL (TWh)	7,9	7,8	1,3	22,8	23,9	-4,4	18,0
OUTROS SETORES (TWh)	6,6	6,6	0,3	20,0	19,9	0,5	15,7
ENTRADA EM OPERAÇÃO DE USINAS (MW)	388	1.606	-75,8	692	2.083	-66,8	-
TARIFA RESIDENCIAL (R\$/MWh)	800	754	6,0	798	763	4,6	-
TARIFA COMERCIAL (R\$/MWh)	720	672	7,2	722	676	6,8	-
TARIFA INDUSTRIAL (R\$/MWh)	695	631	10,1	698	642	8,8	-
<b>ETANOL E BIODIESEL</b>							
PRODUÇÃO DE BIODIESEL (10 <sup>3</sup> b/d)	130	112	16,3	115	104	11,1	-
CONSUMO DE ETANOL AUTOMOTIVO (10 <sup>3</sup> b/d)	469	448	4,9	509	523	-2,7	-
EXPORTAÇÃO DE ETANOL (10 <sup>3</sup> b/d)	38	14	171,0	37	21	79,3	-
PREÇO DE HIDRATADO (R\$/l)	4,04	3,20	26,2	3,57	3,23	10,6	-
<b>CARVÃO MINERAL</b>							
GERAÇÃO DE ELETRICIDADE (MWmed)	1.047	865	21,0	1.692	1.559	8,5	-
PREÇO DE IMPORTAÇÃO (US\$ FOB/t)	89,6	88,8	0,9	84,0	94,0	-10,7	-
<b>ENERGIA NUCLEAR</b>							
GERAÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - (GWh)	1.375	1.282	7,3	3.991	3.388	17,8	-
<b>SETORES INDUSTRIAIS</b>							
PRODUÇÃO DE AÇO (10 <sup>3</sup> t/dia)	91	87	4,4	97	89	8,2	-
PRODUÇÃO DE ALUMÍNIO (10 <sup>3</sup> t/dia)	1,9	1,7	9,4	1,9	1,9	3,6	-
EXPORTAÇÃO DE MINÉRIO DE FERRO (10 <sup>3</sup> t/dia)	859	624	37,6	861	721	19,4	-
EXPORTAÇÃO DE PELOTAS (10 <sup>3</sup> t/dia)	56	60	-8,0	42	43	-2,3	-
EXPORTAÇÃO DE GUSA (10 <sup>3</sup> t/dia)	1,9	3,6	-48,3	7,7	9,3	-16,6	-
PRODUÇÃO DE PAPEL (10 <sup>3</sup> t/dia)	28,8	29,0	-0,4	28,9	28,5	1,5	-
PRODUÇÃO DE CELULOSE (10 <sup>3</sup> t/dia)	58,7	57,5	2,0	56,8	55,7	2,0	-
PRODUÇÃO DE AÇÚCAR (10 <sup>3</sup> t/dia)	11	6	74,0	15	11	33,1	-
EXPORTAÇÃO DE AÇÚCAR (10 <sup>3</sup> t/dia)	63	46	38,8	64	47	36,0	-

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

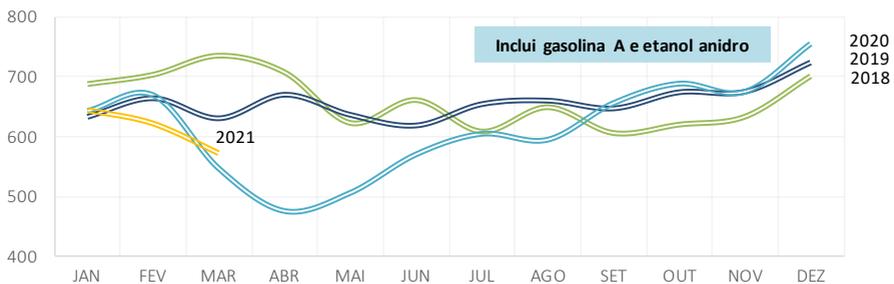
## CONSUMO TOTAL DE DERIVADOS DE PETRÓLEO (mil bbl/dia)



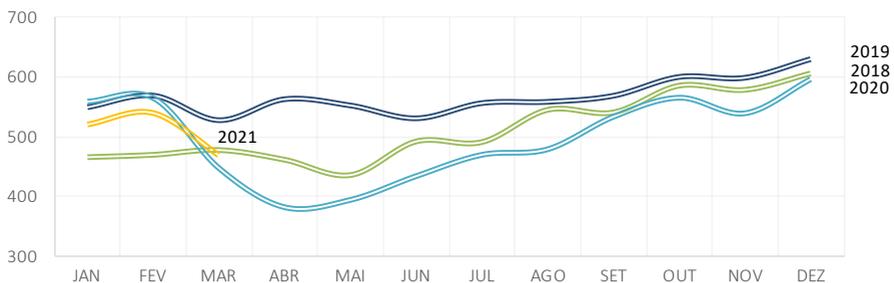
## DEMANDA TOTAL DE GÁS NATURAL (milhões m<sup>3</sup>/dia)



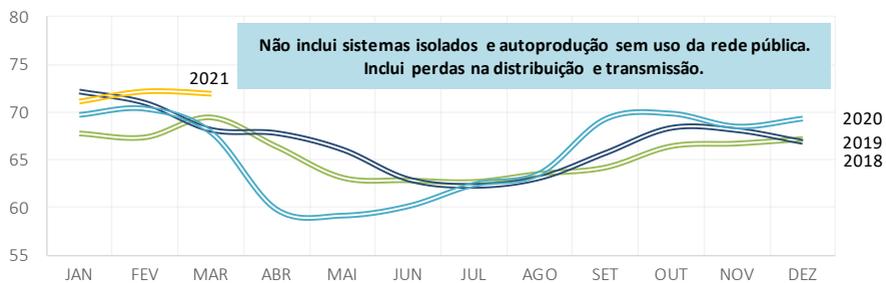
## CONSUMO DE GASOLINA C (mil bbl/dia)



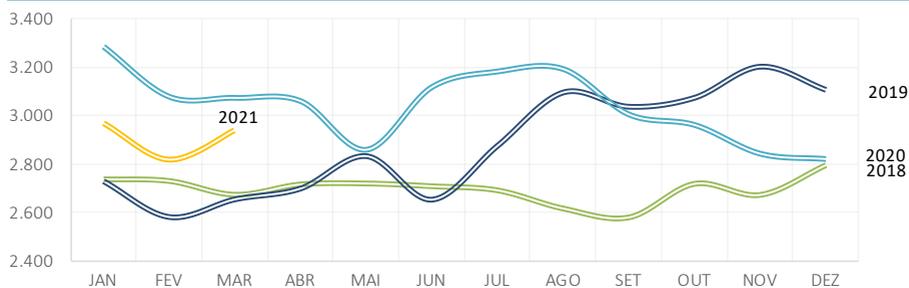
## CONSUMO TOTAL DE ETANOL AUTOMOTIVO (mil bbl/dia)



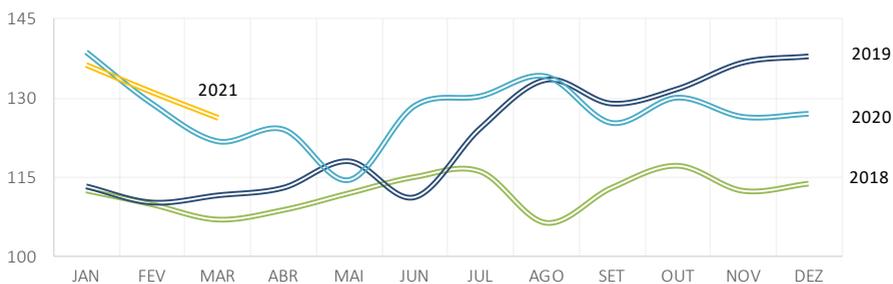
## CARGA TOTAL - SIN (GWmed)



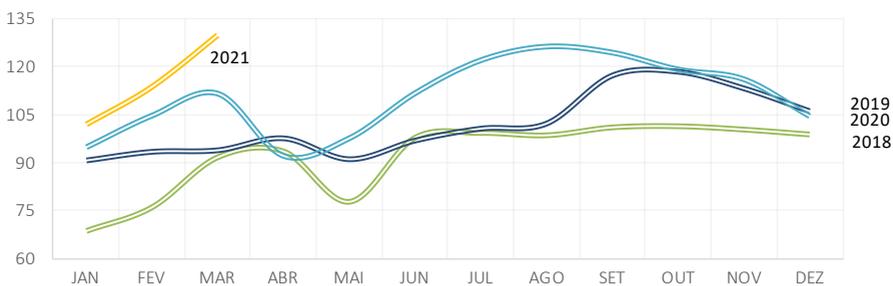
## PRODUÇÃO DE PETRÓLEO (mil bbl/dia)



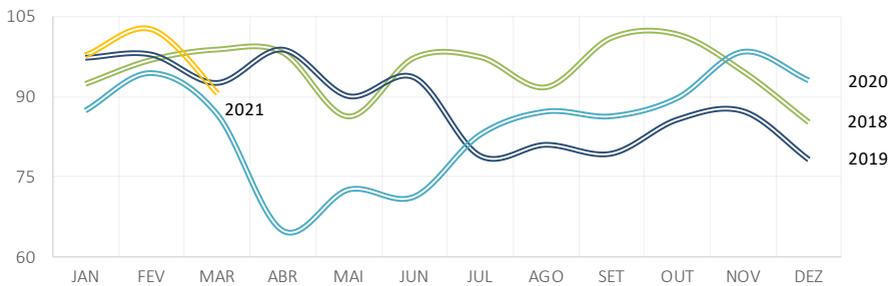
## PRODUÇÃO DE GÁS NATURAL (milhões m³/dia)



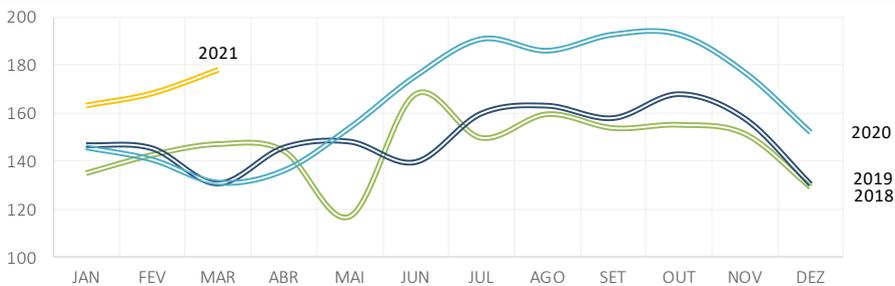
## PRODUÇÃO DE BIODIESEL (mil bbl/dia)



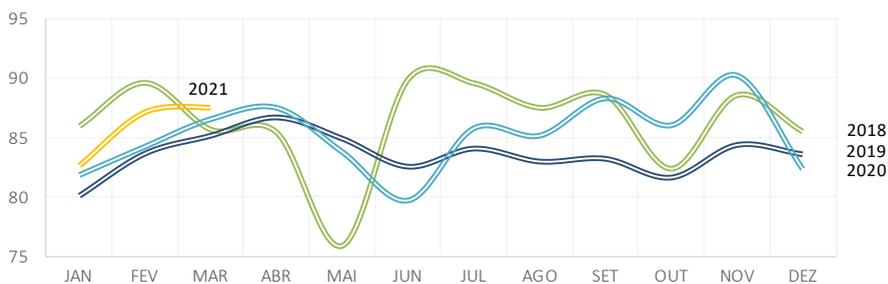
## PRODUÇÃO DE AÇO (mil t/dia)



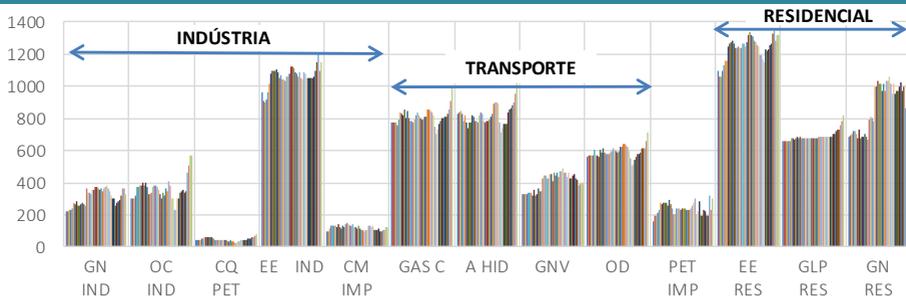
## VENDAS DE CIMENTO (mil t/dia)



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



## PREÇOS AO CONSUMIDOR - Jan 2018 a Mar 2021 (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 2020 da OIE e da OIEE refletem os resultados do Ciclo 2021 do Balanço Energético Nacional (BEN), finalizado pela Empresa de Pesquisa Energética (EPE), com a parceria da SPE/MME e empresas e agências do Setor Energético.

MINISTÉRIO DE  
MINAS E ENERGIA



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



*Direção:* André Osório

*Coordenação:* Gustavo Masili

*Equipe:* João Patusco, Daniele Bandeira, Gilberto Kwitko e Azenaite Roriz

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

[die@mme.gov.br](mailto:die@mme.gov.br) | +55 61 2032.5986