

# 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

**JANEIRO**  
**2022**

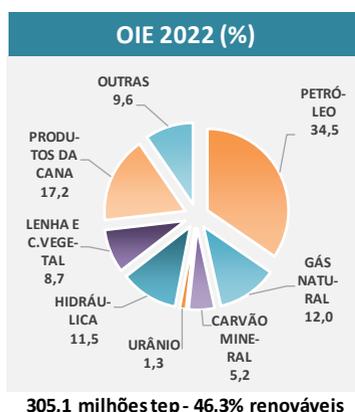
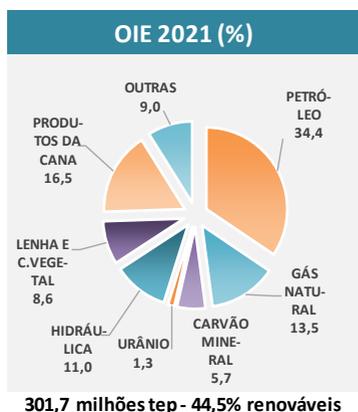
# OFERTA INTERNA DE ENERGIA

Em 2022, a Oferta Interna de Energia (OIE)\* deverá crescer menos do que o consumo final de energia (CFE) nos setores econômicos. Isso vai decorrer da recuperação da geração hidráulica e consequente recuo nas perdas da geração termelétrica. Em 2021, o contrário ocorreu, com a OIE crescendo mais de um ponto percentual acima do CFE.

As fontes renováveis na OIE de 2022 deverão aumentar a participação, tendo recuperação da hidráulica e dos produtos da cana e continuidade de boas taxas para eólica e solar.

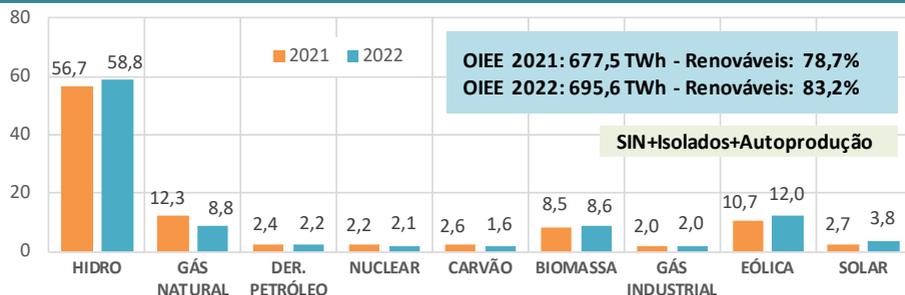
Assim, em 2022, estima-se que a OIE poderá crescer 1,2% e o CFE, 2,2%, indo as renováveis para 46,3% (44,5% em 2021 e 48,4% em 2020).

## ALTA DA DEMANDA TOTAL DE ENERGIA DE 2022 ESTÁ ESTIMADA EM 1,2%



Para a Oferta Interna de Energia Elétrica (OIEE)\*\* de 2022 é esperado um aumento de 2,7% (1,7% no Sistema Interligado e cerca de 6% em autoprodução e GD).

## OFERTA INTERNA DE ENERGIA ELÉTRICA, POR FONTE



# DESTAQUES EM JANEIRO DE 2022

---

## ■ *Petróleo inicia o ano com alta*

A produção de petróleo cresceu 5,4% em janeiro de 2022, sobre igual mês de 2021 (-1,7% em 2021, mas com previsão de alta taxa em 2022). A produção de gás natural cresceu 0,8%.

## ■ *Metalurgia e mineração em baixa*

A produção de aço recuou 4,8% sobre janeiro de 2021. As exportações de minério de ferro também iniciam o ano com baixa (-14,6%). Já as exportações de pelotas mostram forte alta de 21,7%.

## ■ *Oferta de hidráulica em forte alta*

A oferta de energia hidráulica iniciou o ano com forte alta, de 11%. Já a oferta de Itaipu mostrou recuo de 48% em janeiro.

## ■ *Derivados de petróleo recuam*

O consumo aparente de derivados de petróleo recuou 5,8% em janeiro (excluindo etanol e biodiesel). O consumo de diesel (biodiesel incluso) teve alta de 2,5% no mês, e o de gasolina C alta de 2,8%. O consumo de etanol automotivo recuou 26,4% no mês. A demanda total de gás natural caiu 4,1%, tendo no uso da geração elétrica recuo de 24%.

O consumo de energia em veículos leves, do ciclo Otto (gasolina, etanol e gás natural), recuou 10,6% no mês (em 12 meses: 3,2% em 2021, -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).

## ■ *Demanda de eletricidade estável*

O consumo de eletricidade, sem autoprodutores, cresceu 0,2% sobre janeiro de 2021. O consumo comercial foi o destaque, com alta de 7,3%, seguido da indústria com alta de 0,7%. O consumo residencial teve baixa de 3,9%.

## ■ *Biodiesel tem leve alta*

A produção de biodiesel cresceu 1,7% sobre igual mês de 2021. Em 2021, o incremento foi de 3,6%, e nos 4 anos anteriores a taxa anual foi sempre superior a 9%.

O consumo de cimento recuou 9,5% em janeiro de 2022, revertendo as boas taxas dos três anos anteriores.

## ■ *Tarifa média de eletricidade em alta*

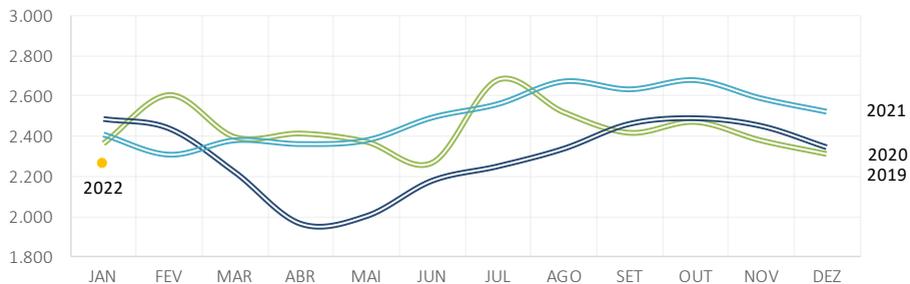
A tarifa média nacional de eletricidade residencial ficou com alta de 16,8% sobre janeiro de 2021 (16,7% em 2021, -3,1% em 2020 e 8,0% em 2019). A comercial alta de 21,9 (18,8% em 2021, -1,6% em 2020, 7,4% em 2019 e 12,4% em 2018), e a industrial alta de 18,5% (18,5% em 2021, -0,3% em 2020 e 5,7% em 2019).

ESPECIFICAÇÃO	JANEIRO						
	NO MÊS			ACUMULADO NO ANO			
	2022	2021	%22/21	2022	2021	%22/21	%
<b>PETRÓLEO</b>							
PRODUÇÃO - inclui óleo de xisto (10 <sup>3</sup> b/d)	3.130	2.969	5,4	3.130	2.969	5,4	-
PREÇO MÉDIO DE IMPORTAÇÃO (US\$/bbl FOB)	81	68	19,3	81	68	19,3	-
<b>DERIVADOS DE PETRÓLEO</b>							
CONSUMO TOTAL (10 <sup>3</sup> b/d)	2.266	2.406	-5,8	2.266	2.406	-5,8	100,0
do qual: DIESEL - inclui biodiesel (10 <sup>3</sup> b/d)	981	957	2,5	981	957	2,5	41,1
do qual: GASOLINA C (10 <sup>3</sup> b/d)	662	644	2,8	662	644	2,8	23,4
PREÇO AO CONSUMIDOR - DIESEL (R\$/l)	5,49	3,70	48,6	5,49	3,70	48,6	-
PREÇO AO CONSUMIDOR - GASOLINA C (R\$/l)	6,64	4,62	43,6	6,64	4,62	43,6	-
PREÇO AO CONSUMIDOR - GLP (R\$/13 kg)	102,4	76,9	33,3	102,4	76,9	33,3	-
<b>GÁS NATURAL</b>							
PRODUÇÃO (106 m <sup>3</sup> /d)	137,4	136,4	0,8	137,4	136,4	0,8	-
IMPORTAÇÃO (106 m <sup>3</sup> /d)	46,3	41,1	12,5	46,3	41,1	12,5	-
NÃO-APROVEITADO E REINJEÇÃO (106 m <sup>3</sup> /d)	71,7	60,7	18,1	71,7	60,7	18,1	-
DISPONIBILIDADE PARA CONSUMO (106 m <sup>3</sup> /d)	112,0	116,8	-4,1	112,0	116,8	-4,1	100,0
CONSUMO INDUSTRIAL (106 m <sup>3</sup> /d)	38,0	38,1	-0,2	38,0	38,1	-0,2	33,9
CONSUMO GERAÇÃO ELÉTRICA (106 m <sup>3</sup> /d)	33,6	44,2	-24,0	33,6	44,2	-24,0	30,0
PREÇO INDUSTRIAL SP (US\$/MMBtu) (a)	15,7	12,2	28,5	15,7	12,2	28,5	-
PREÇO AUTOMOTIVO SP (US\$/MMBtu)	17,0	12,7	34,1	17,0	12,7	34,1	-
PREÇO RESIDENCIAL SP (US\$/MMBtu)	28,3	28,6	-0,8	28,3	28,6	-0,8	-
<b>ELETRICIDADE</b>							
CARGA DO SIN (MWmed)	71.316	71.122	0,3	71.316	71.122	0,3	100,0
CARGA - SE/CO (MWmed)	40.752	41.435	-1,6	40.752	41.435	-1,6	57,1
CARGA - SUL (MWmed)	13.678	12.868	6,3	13.678	12.868	6,3	19,2
CARGA - NORDESTE (MWmed)	11.168	11.242	-0,7	11.168	11.242	-0,7	15,7
CARGA - NORTE (MWmed)	5.718	5.577	2,5	5.718	5.577	2,5	8,0
CONSUMO TOTAL (TWh) (b)	42,5	42,4	0,2	42,5	42,4	0,2	100,0
RESIDENCIAL (TWh)	13,1	13,6	-3,9	13,1	13,6	-3,9	30,7
INDUSTRIAL (TWh)	14,7	14,6	0,7	14,7	14,6	0,7	34,7
COMERCIAL (TWh)	8,0	7,5	7,3	8,0	7,5	7,3	18,9
OUTROS SETORES (TWh)	6,7	6,7	-0,7	6,7	6,7	-0,7	15,7
ENTRADA EM OPERAÇÃO DE USINAS (MW)	482	144	235,2	482	144	235,2	-
TARIFA RESIDENCIAL (R\$/MWh)	950	814	16,8	950	814	16,8	-
TARIFA COMERCIAL (R\$/MWh)	910	747	21,9	910	747	21,9	-
TARIFA INDUSTRIAL (R\$/MWh)	870	734	18,5	870	734	18,5	-
<b>ETANOL E BIODIESEL</b>							
PRODUÇÃO DE BIODIESEL (10 <sup>3</sup> b/d)	104	102	1,7	104	102	1,7	-
CONSUMO DE ETANOL AUTOMOTIVO (10 <sup>3</sup> b/d)	383	520	-26,4	383	520	-26,4	-
EXPORTAÇÃO DE ETANOL (10 <sup>3</sup> b/d)	21	38	-46,0	21	38	-46,0	-
PREÇO DE HIDRATADO (R\$/l)	5,04	3,22	56,5	5,04	3,22	56,5	-
<b>CARVÃO MINERAL</b>							
GERAÇÃO DE ELETRICIDADE (MWmed)	947	2.152	-56,0	2.152	2.376	-9,4	-
PREÇO DE IMPORTAÇÃO (US\$ FOB/t)	233,2	81,9	184,6	81,9	94,7	-13,4	-
<b>ENERGIA NUCLEAR</b>							
GERAÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - (GWh)	1.488	1.376	8,1	1.488	1.376	8,1	-
<b>SETORES INDUSTRIAIS</b>							
PRODUÇÃO DE AÇO (10 <sup>3</sup> t/dia)	93	98	-4,8	93	98	-4,8	-
PRODUÇÃO DE ALUMÍNIO (10 <sup>3</sup> t/dia)	1,9	2,1	-7,8	1,9	2,1	-7,8	-
EXPORTAÇÃO DE MINÉRIO DE FERRO (10 <sup>3</sup> t/dia)	769	901	-14,6	769	901	-14,6	-
EXPORTAÇÃO DE PELOTAS (10 <sup>3</sup> t/dia)	39	32	21,7	39	32	21,7	-
EXPORTAÇÃO DE GUSA (10 <sup>3</sup> t/dia)	8,4	9,7	-13,7	8,4	9,7	-13,7	-
PRODUÇÃO DE PAPEL (10 <sup>3</sup> t/dia)	29,4	28,4	3,8	29,4	28,4	3,8	-
PRODUÇÃO DE CELULOSE (10 <sup>3</sup> t/dia)	60,3	59,4	1,5	60,3	59,4	1,5	-
PRODUÇÃO DE AÇÚCAR (10 <sup>3</sup> t/dia)	11	13	-12,5	11	13	-12,5	-
EXPORTAÇÃO DE AÇÚCAR (10 <sup>3</sup> t/dia)	43	64	-32,7	43	64	-32,7	-

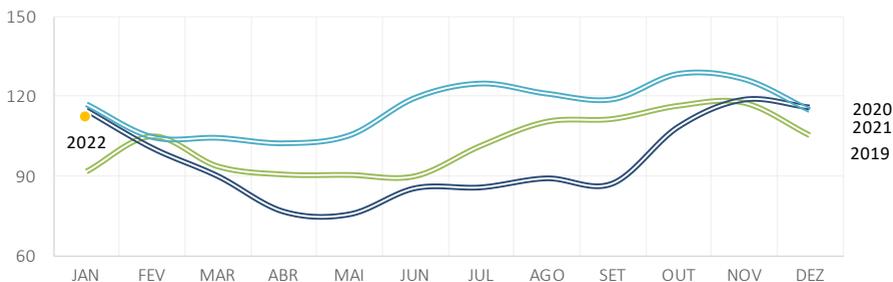
(a) Faixa de consumo = 20 mil m<sup>3</sup>/dia

(b) Não inclui autoprodutor clássico (que não usa a rede pública)

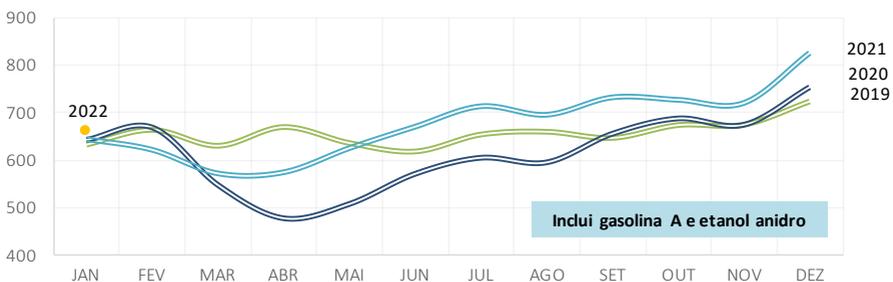
## CONSUMO TOTAL DE DERIVADOS DE PETRÓLEO (mil bbl/dia)



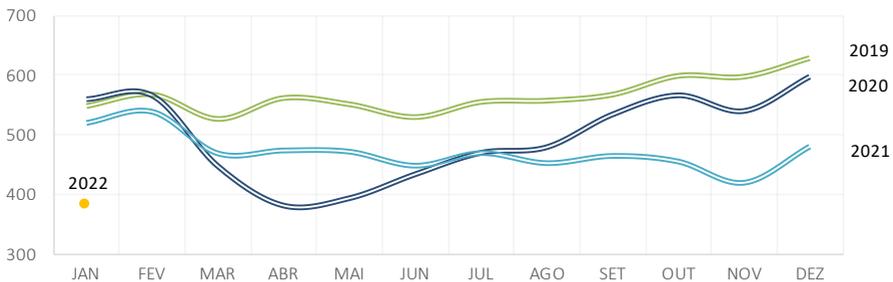
## DEMANDA TOTAL DE GÁS NATURAL (milhões m³/dia)



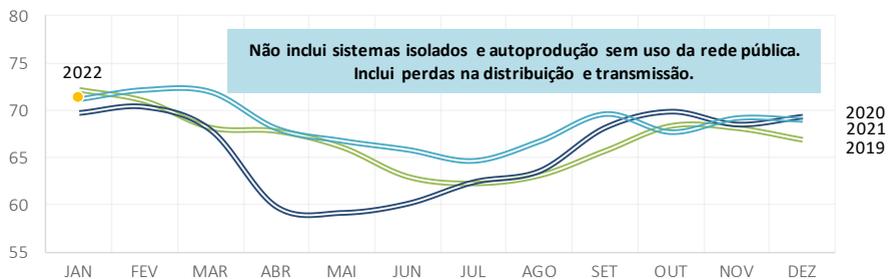
## CONSUMO DE GASOLINA C (mil bbl/dia)



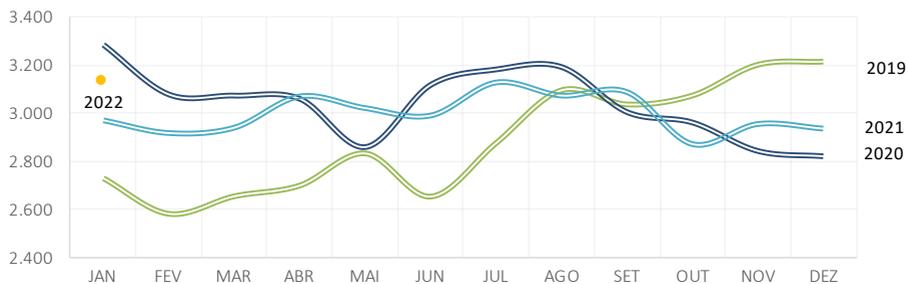
## CONSUMO TOTAL DE ETANOL AUTOMOTIVO (mil bbl/dia)



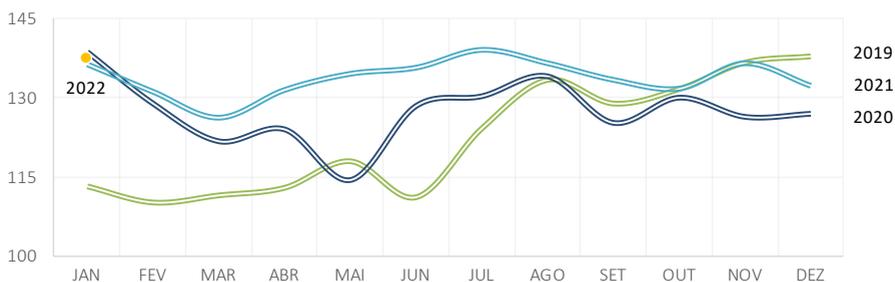
## CARGA TOTAL - SIN (GWmed)



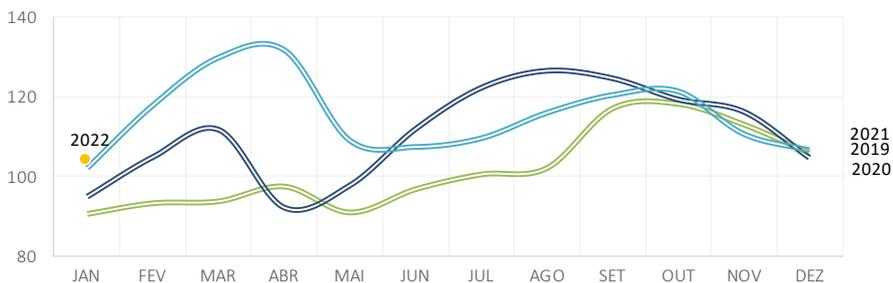
## PRODUÇÃO DE PETRÓLEO (mil bbl/dia)



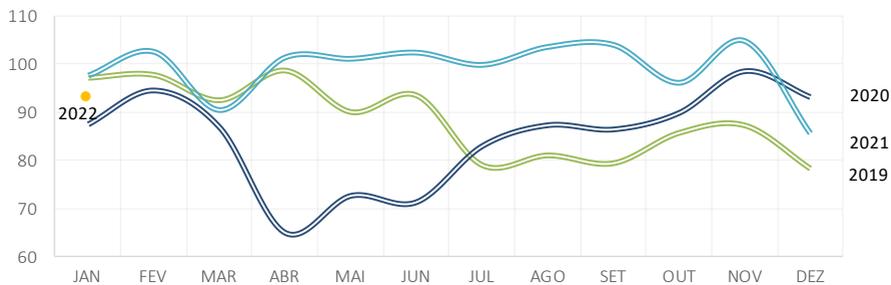
## PRODUÇÃO DE GÁS NATURAL (milhões m³/dia)



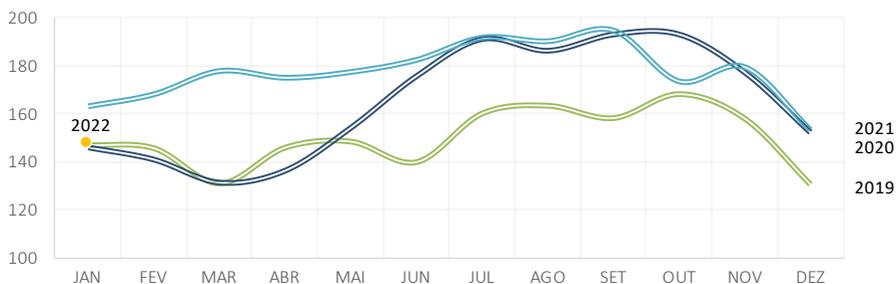
## PRODUÇÃO DE BIODIESEL (mil bbl/dia)



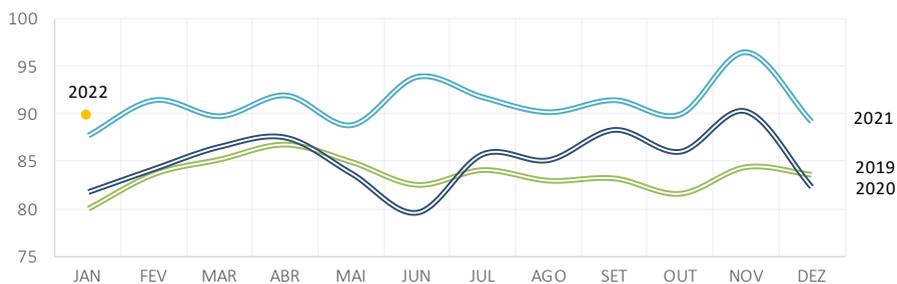
## PRODUÇÃO DE AÇO (mil t/dia)



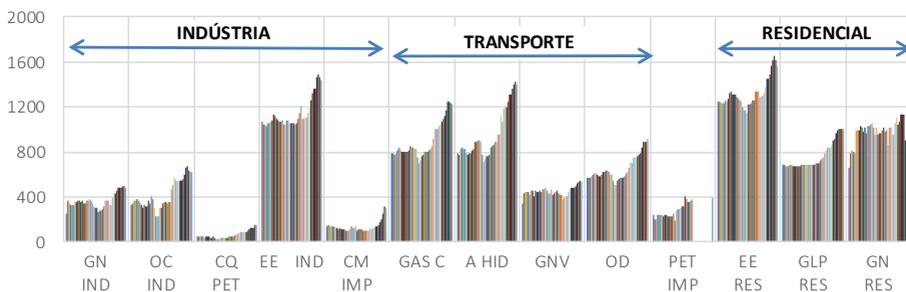
## VENDAS DE CIMENTO (mil t/dia)



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



## PREÇOS AO CONSUMIDOR - Jan 2019 a Jan 2022 (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 2021 da OIE e da OIEE ainda são preliminares, refletindo os resultados do boletim de dezembro/2021. Em junho devem estar finalizados os dados do Balanço Energético Nacional (BEN), em atualização pela Empresa de Pesquisa Energética (EPE), com a parceria do DIE/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