

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

SETEMBRO
2020

OFERTA INTERNA DE ENERGIA

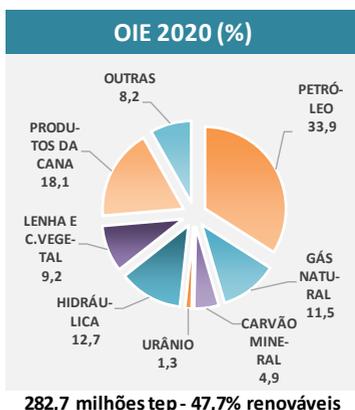
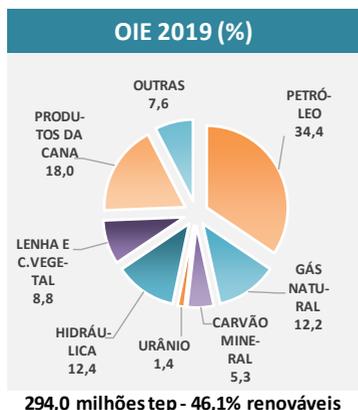
A Geração Distribuída, em especial a solar, deverá mais que dobrar em 2020. A geração solar total, incluindo a centralizada, deverá crescer acima de 50%.

As perdas de energia em termelétricas serão menores em 2020, em razão de uma maior proporção de geração hidráulica. Neste contexto, o consumo final de energia nos setores econômicos será menos afetado,

devido recuar 3%. Para a demanda total de energia (ou OIE*) de 2020 é esperado um recuo de 3,8%, fato que colocará o indicador 7% abaixo do de 2014 (recorde histórico).

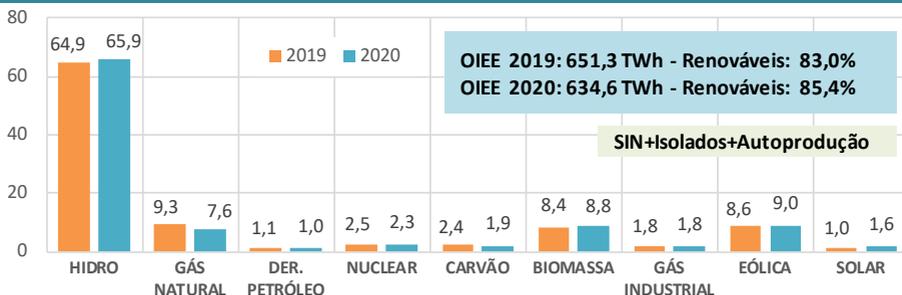
A OIE, em termos mensais, bateu o recorde de queda em abril de 2020, quando a taxa ficou acima de dois dígitos.

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 2,6% (1,8% no boletim anterior). A proporção das renováveis sobe um pouco e deve ficar acima de 85% (fontes sazonais são pouco afetadas pela pandemia).

OFERTA INTERNA DE ENERGIA ELÉTRICA, POR FONTE



DESTAQUES EM SETEMBRO DE 2020

■ *Produção de petróleo desacelera*

A produção de petróleo recuou 1,1% em setembro de 2020, sobre setembro de 2019, acumulando alta de 10,6% no ano. A produção de gás natural acumula alta de 7,7%. 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 9,4% no ano (-12% até agosto). A exportação de minério de ferro acumula baixa de 0,6% (-7,3% até julho), e a de pelotas, baixa de 37%.

■ *Oferta de hidráulica em recuperação*

A oferta de energia hidráulica acumula baixa de 0,7% no ano (-6,5% até junho), e a de Itaipu, baixa de 5,8% (-8,2% até abril).

■ *Derivados de petróleo em recuperação*

O consumo aparente de derivados de petróleo acumula recuo de 7,4% no ano, excluindo bioenergia (-8,6% até agosto). O consumo de diesel (biodiesel incluso) acumula queda de 1,8%, e o de gasolina queda de 9,5%. O consumo de etanol automotivo tem queda de 14,3% no ano. A demanda total de gás natural tem baixa de 8,9% no ano, já chegando a um recuo de 18,4% na geração elétrica (-0,7% até julho e +10,2% até junho), e mantendo taxa negativa na indústria, de -5,9% (-7,6% até agosto).

O uso de energia em veículos leves, do ciclo Otto (gasolina, etanol e gás natural), acumula recuo de 11,9% no ano (recorde de -13,3% em maio). 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 2,8% no ano (-4,0% até julho). O consumo comercial acumula baixa de 11,2%, o residencial alta de 3,4%, e o industrial recuo de 3,4%.

■ *Produção de biodiesel desacelera*

A produção de biodiesel teve alta de 2% em setembro, e acumula alta de 11,4% no ano (12,8% até agosto). As taxas dos três anos anteriores ficaram positivas em dois dígitos.

O consumo de cimento cresceu expressivos 22% sobre setembro de 2019 (alta de 8,6% no ano). A produção de celulose acumula alta de 1,3% 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).

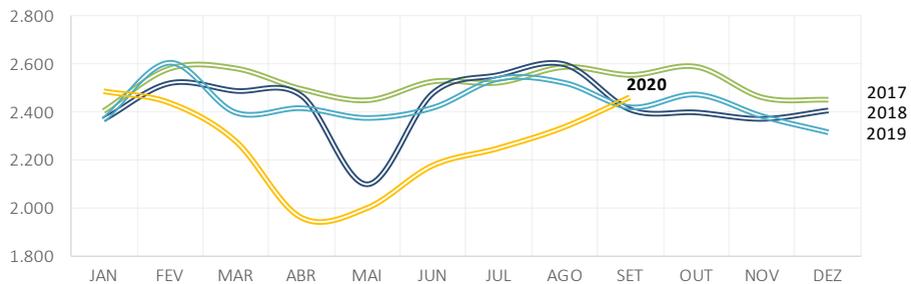
■ *Tarifas de eletricidade recuam*

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

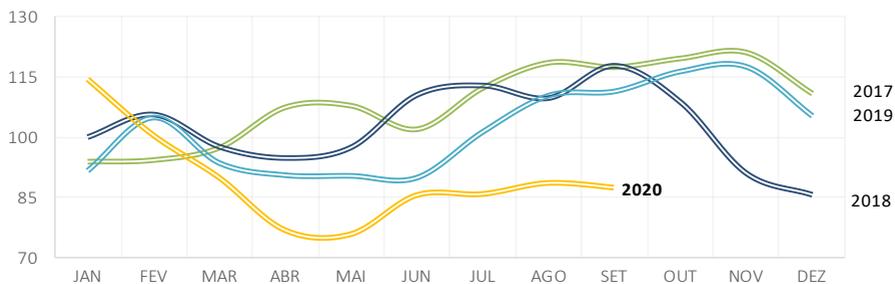
ESPECIFICAÇÃO	SETEMBRO						
	NO MÊS			ACUMULADO NO ANO			
	2020	2019	%20/19	2020	2019	%20/19	%
PETRÓLEO							
PRODUÇÃO - inclui óleo de xisto (10 ³ b/d)	3.005	3.038	-1,1	3.095	2.799	10,6	-
PREÇO MÉDIO DE IMPORTAÇÃO (US\$/bbl FOB)	46	67	-30,9	55	68	-19,1	-
DERIVADOS DE PETRÓLEO							
CONSUMO TOTAL (10 ³ b/d)	2.464	2.419	1,9	2.267	2.449	-7,4	100,0
do qual: DIESEL - inclui biodiesel (10 ³ b/d)	1.141	1.073	6,3	1.023	1.042	-1,8	42,9
do qual: GASOLINA C (10 ³ b/d)	656	648	1,2	585	646	-9,5	20,6
PREÇO AO CONSUMIDOR - DIESEL (R\$/l)	3,45	3,59	-3,8	3,39	3,55	-4,3	-
PREÇO AO CONSUMIDOR - GASOLINA C (R\$/l)	4,36	4,33	0,7	4,24	4,36	-2,6	-
PREÇO AO CONSUMIDOR - GLP (R\$/13 kg)	71,6	68,9	4,0	70,0	69,1	1,3	-
GÁS NATURAL							
PRODUÇÃO (106 m ³ /d)	125,3	128,9	-2,8	127,3	118,2	7,7	-
IMPORTAÇÃO (106 m ³ /d)	19,3	29,9	-35,5	19,9	25,1	-20,4	-
NÃO-APROVEITADO E REINJEÇÃO (106 m ³ /d)	57,1	47,4	20,5	57,9	45,1	28,1	-
DISPONIBILIDADE PARA CONSUMO (106 m ³ /d)	87,4	111,4	-21,5	89,4	98,1	-8,9	100,0
CONSUMO INDUSTRIAL (106 m ³ /d)	38,8	37,3	4,0	35,1	37,3	-5,9	39,3
CONSUMO GERAÇÃO ELÉTRICA (106 m ³ /d)	16,5	38,0	-56,5	20,8	25,5	-18,4	23,3
PREÇO INDUSTRIAL SP (US\$/MMBtu) (a)	8,3	15,4	-45,9	11,5	15,5	-25,7	-
PREÇO AUTOMOTIVO SP (US\$/MMBtu)	13,7	19,6	-29,9	15,7	19,6	-19,8	-
PREÇO RESIDENCIAL SP (US\$/MMBtu)	29,9	43,2	-30,8	34,6	39,9	-13,4	-
ELETRICIDADE							
CARGA DO SIN (MWmed)	68.217	65.691	3,8	64.620	66.564	-2,9	100,0
CARGA - SE/CO (MWmed)	39.931	38.524	3,7	37.305	38.767	-3,8	57,7
CARGA - SUL (MWmed)	11.357	10.816	5,0	11.371	11.485	-1,0	17,6
CARGA - NORDESTE (MWmed)	10.948	10.607	3,2	10.424	10.773	-3,2	16,1
CARGA - NORTE (MWmed)	5.981	5.744	4,1	5.521	5.538	-0,3	8,5
CONSUMO TOTAL (TWh) (b)	40,2	39,4	2,1	348,7	358,7	-2,8	100,0
RESIDENCIAL (TWh)	12,2	11,4	7,6	109,0	105,4	3,4	31,3
INDUSTRIAL (TWh)	14,7	14,0	4,8	121,3	125,5	-3,4	34,8
COMERCIAL (TWh)	6,7	7,3	-8,1	60,6	68,2	-11,2	17,4
OUTROS SETORES (TWh)	6,7	6,8	-2,1	57,8	59,5	-2,9	16,6
ENTRADA EM OPERAÇÃO DE USINAS (MW)	160	878	-81,8	3.479	5.042	-31,0	-
TARIFA RESIDENCIAL (R\$/MWh)	747	810	-7,8	740	769	-3,8	-
TARIFA COMERCIAL (R\$/MWh)	674	726	-7,2	671	686	-2,2	-
TARIFA INDUSTRIAL (R\$/MWh)	636	678	-6,2	643	650	-1,1	-
ETANOL E BIODIESEL							
PRODUÇÃO DE BIODIESEL (10 ³ b/d)	119	117	2,0	109	98	11,4	-
CONSUMO DE ETANOL AUTOMOTIVO (10 ³ b/d)	534	568	-6,0	473	552	-14,3	-
EXPORTAÇÃO DE ETANOL (10 ³ b/d)	61	46	30,4	40	32	24,7	-
PREÇO DE HIDRATADO (R\$/l)	3,01	2,85	5,4	2,91	2,87	1,3	-
CARVÃO MINERAL							
GERAÇÃO DE ELETRICIDADE (MWmed)	572	2.045	-72,0	933	1.389	-32,8	-
PREÇO DE IMPORTAÇÃO (US\$ FOB/t)	80,7	130,7	-38,2	92,8	143,9	-35,6	-
ENERGIA NUCLEAR							
GERAÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - (GWh)	1.342	1.450	-7,4	9.952	11.749	-15,3	-
SETORES INDUSTRIAIS							
PRODUÇÃO DE AÇO (10 ³ t/dia)	86	79	8,8	81	90	-9,4	-
PRODUÇÃO DE ALUMÍNIO (10 ³ t/dia)	2,0	2,0	0,0	1,8	1,7	5,4	-
EXPORTAÇÃO DE MINÉRIO DE FERRO (10 ³ t/dia)	1.203	952	26,4	862	867	-0,6	-
EXPORTAÇÃO DE PELOTAS (10 ³ t/dia)	47	66	-28,5	43	68	-36,8	-
EXPORTAÇÃO DE GUSA (10 ³ t/dia)	12,8	9,9	29,4	93,9	64,3	46,1	-
PRODUÇÃO DE PAPEL (10 ³ t/dia)	29,4	28,8	2,2	27,7	28,7	-3,5	-
PRODUÇÃO DE CELULOSE (10 ³ t/dia)	55,0	54,4	1,1	55,7	55,0	1,3	-
PRODUÇÃO DE AÇÚCAR (10 ³ t/dia)	197	136	44,4	116	84	38,6	-
EXPORTAÇÃO DE AÇÚCAR (10 ³ t/dia)	115	57	102,2	80	47	71,8	-

(a) Faixa de consumo = 20 mil m³/dia (b) Não inclui autoprodutor clássico (que não usa a rede pública)

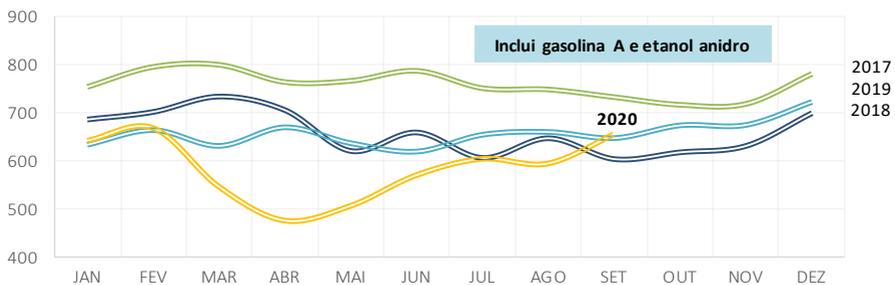
CONSUMO TOTAL DE DERIVADOS DE PETRÓLEO (mil bbl/dia)



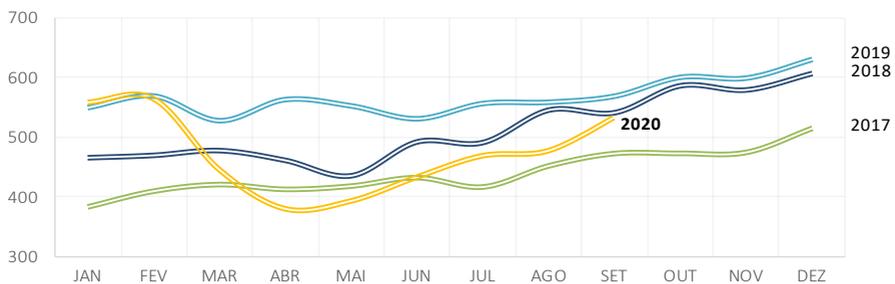
DEMANDA TOTAL DE GÁS NATURAL (milhões m³/dia)



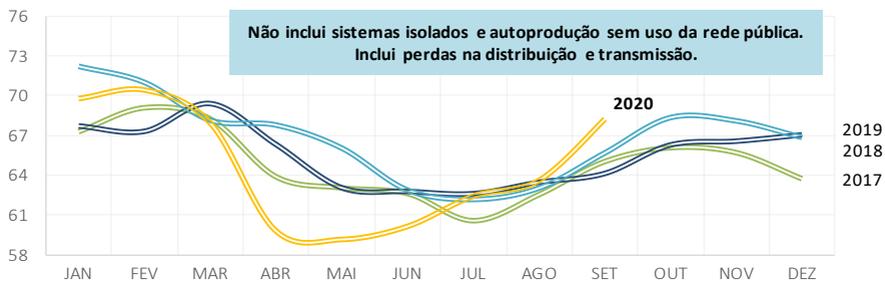
CONSUMO DE GASOLINA C (mil bbl/dia)



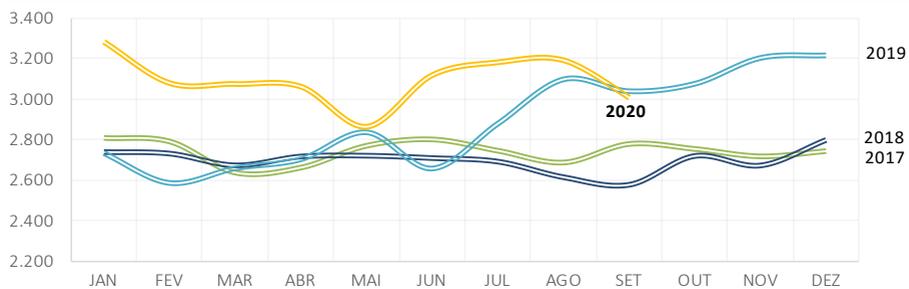
CONSUMO TOTAL DE ETANOL AUTOMOTIVO (mil bbl/dia)



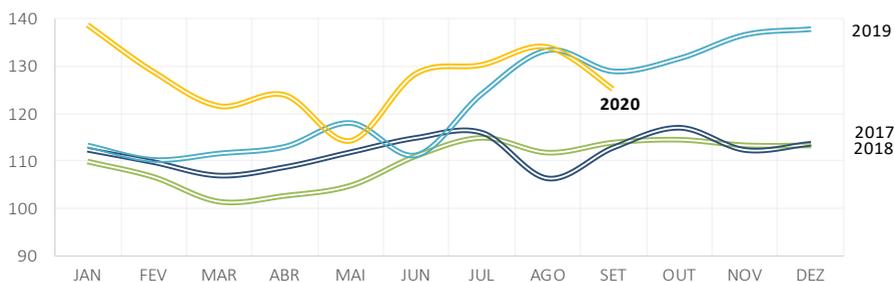
CARGA TOTAL - SIN (GWmed)



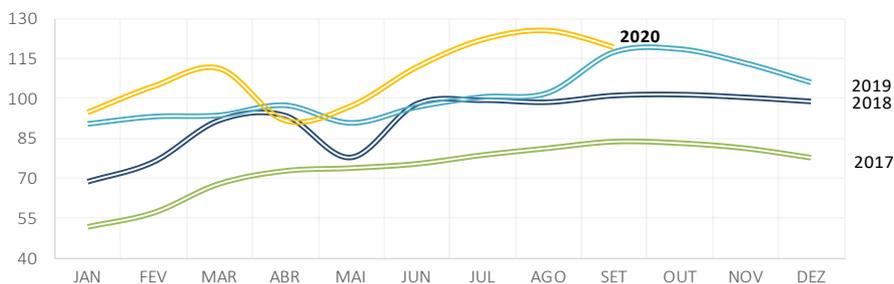
PRODUÇÃO DE PETRÓLEO (mil bbl/dia)



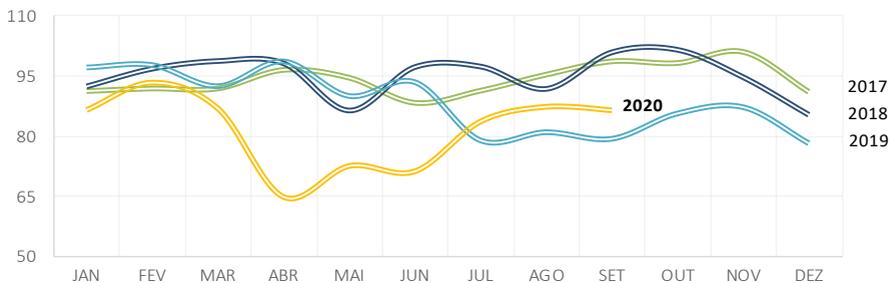
PRODUÇÃO DE GÁS NATURAL (milhões m³/dia)



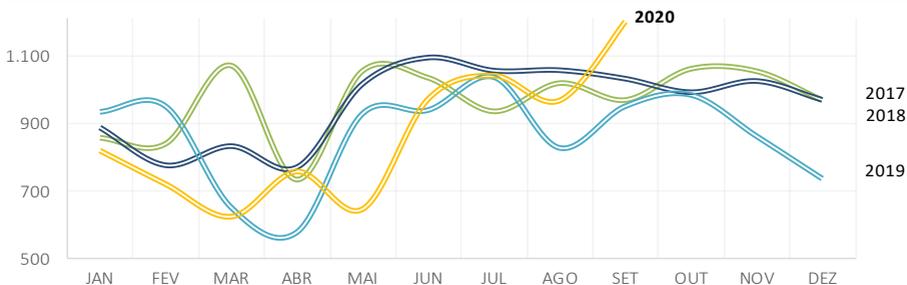
PRODUÇÃO DE BIODIESEL (mil bbl/dia)



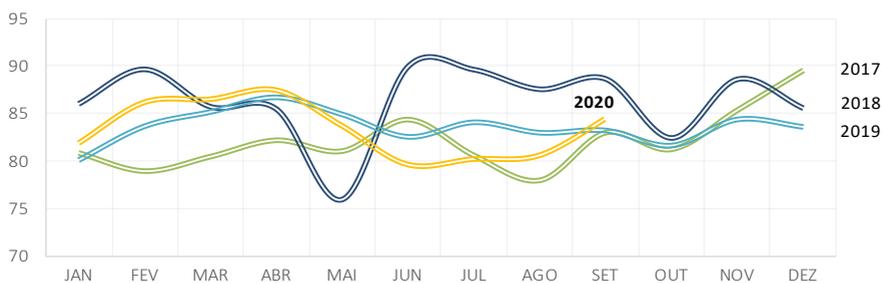
PRODUÇÃO DE AÇO (mil t/dia)



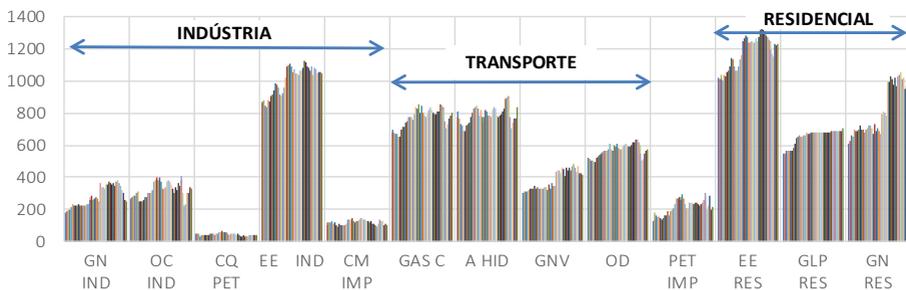
EXPORTAÇÃO DE MINÉRIO DE FERRO (mil t/dia)



PRODUÇÃO DE PAPEL E CELULOSE (mil t/dia)



PREÇOS AO CONSUMIDOR - Jan 2017 a Set 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



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

(55 61) 2032 5967 / 2032 5764