

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

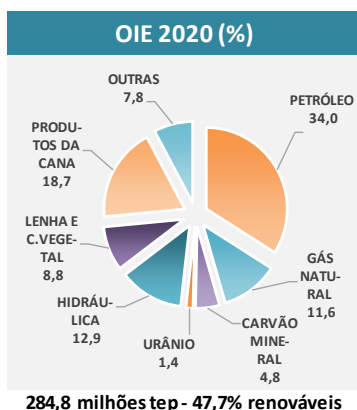
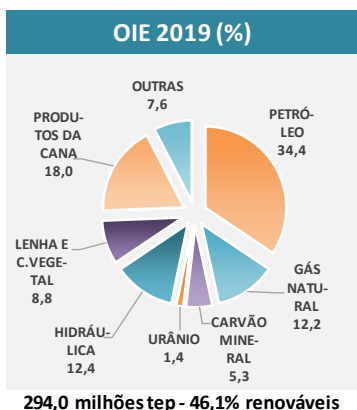
MARÇO
2020

OFERTA INTERNA DE ENERGIA

Em março de 2020, sobre igual mês de 2019, o consumo de energia em veículos leves recuou 14,4%, e o consumo de eletricidade comercial recuou 3%. Já o gás de cozinha subiu 11,9% e a eletricidade residencial cresceu 0,8%. Já são efeitos do isolamento social iniciado na 2ª metade de março, decorrentes do COVID19.

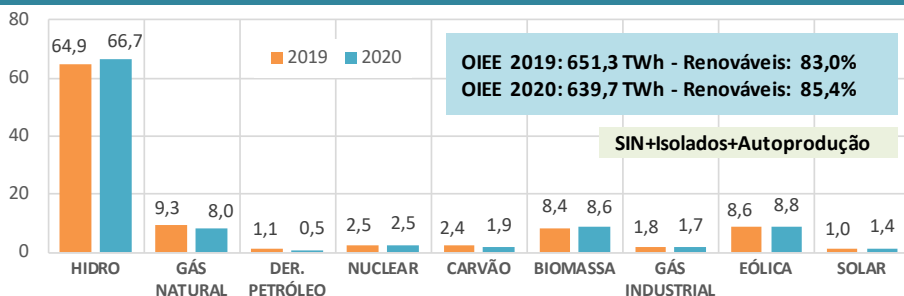
Uma análise da provável evolução mensal do consumo das diferentes fontes de energia do Brasil, até dezembro de 2020, com as informações disponíveis até 29/05, indica que a Oferta Interna de Energia (OIE)* pode recuar um pouco mais de 3% no ano. O valor fica semelhante ao de 2012 e 7% inferior ao de 2014 (recorde).

DEMANDA TOTAL DE ENERGIA DE 2020 PODE RECUAR MAIS DE 3%



Para a Oferta Interna de Energia Elétrica (OIEE)** de 2020 é esperada uma queda de 1,8%. A proporção das renováveis cresce e pode ficar acima de 85%, em razão das fontes intermitentes serem menos afetadas pela pandemia.

OFERTA INTERNA DE ENERGIA ELÉTRICA, POR FONTE



DESTAQUES EM MARÇO DE 2020

■ *Produção de petróleo continua em alta*

A produção de petróleo cresceu 15,7% em março de 2020, sobre igual mês de 2019, acumulando alta de 18,4% no ano (média de 7,6% em 2019). A produção de gás natural acumula alta de 16,3% no ano (média de 9,5% em 2019). Estas altas vão proporcionar superávit de energia do Brasil acima de 10% em 2020.

■ *Metalurgia e mineração em baixa*

A produção de aço acumula baixa de 8% no ano. As exportações de minério de ferro acumulam baixa de 14,5%, e as de pelotas, baixa de 54%.

■ *Oferta de hidráulica em baixa*

A oferta de energia hidráulica acumula baixa de 2,2% no ano, contribuindo para a elevação das tarifas, em razão de maiores custos da geração térmica. A geração de Itaipu acumula baixa de 0,8%.

■ *Derivados de petróleo recuam*

O consumo aparente de derivados de petróleo caiu 4,8% em março, sobre igual mês de 2019, e acumula baixa de 2% no ano (excluindo etanol e biodiesel). O consumo de diesel (biodiesel incluso) acumula queda de 0,2%, e o de gasolina queda de 3,8%. O consumo de etanol automotivo tem queda de 4,5% no ano. A demanda total de gás natural ainda tem alta de 2,9% no ano (9,7% até fevereiro), alavancada por alta de 20% na geração elétrica.

O consumo de energia em veículos leves, do ciclo Otto (gasolina, etanol e gás natural), recuou 14,4% em março, e 3,2% no ano (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 baixa*

O consumo de eletricidade, sem autoprodutores, teve baixa de 0,6% no ano. O consumo comercial acumula baixa de 2%, e o residencial baixa de 0,1%. O industrial ficou estável. A queda de 13% no consumo de abril mostra, com mais vigor, os efeitos do COVID19.

■ *Produção de biodiesel em alta*

A produção de biodiesel teve alta de 18,8% em março, e acumula alta de 10,9% no ano. As taxas dos três anos anteriores ficaram positivas em dois dígitos.

A produção de celulose acumula recuo de 2,7% 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). O consumo de cimento acumula recuo de 1,3% no ano (+2,6% nos doze meses de 2019).

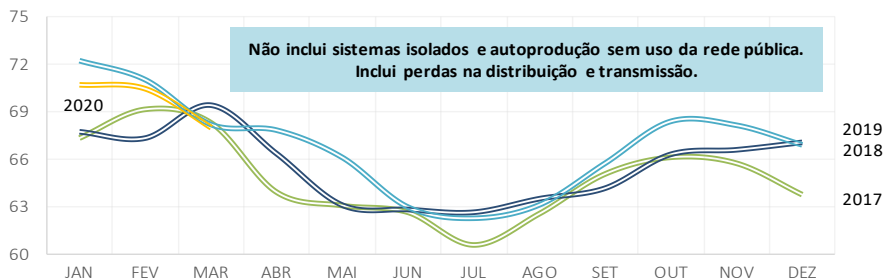
■ *Tarifas de eletricidade sobem*

A tarifa média nacional de eletricidade residencial teve alta de 0,6% em março (8,0% em 2019, 12,6% em 2018, estável em 2017 e 5,8% em 2016). A comercial, de 0,9% (7,4% em 2019, 12,4% em 2018, 0,7% em 2017 e 5,7% em 2016), e a industrial, recuo de 0,1% (5,7% em 2019, 13,4% em 2018, 1,2% em 2017 e 3,6% em 2016).

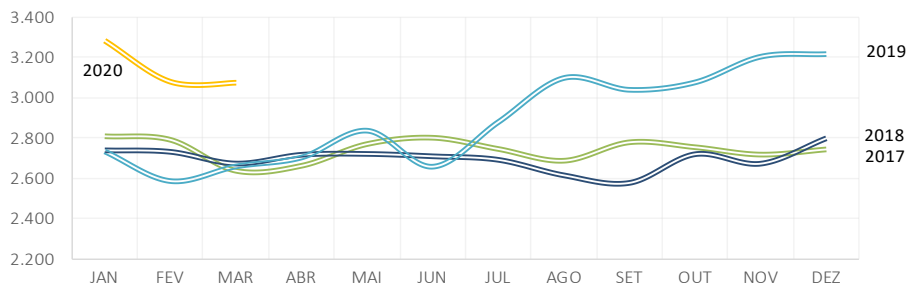
| ESPECIFICAÇÃO | MARÇO | | | | | | |
|--|--------|--------|--------|------------------|--------|--------|-------|
| | NO MÊS | | | ACUMULADO NO ANO | | | |
| | 2020 | 2019 | %20/19 | 2020 | 2019 | %20/19 | % |
| PETRÓLEO | | | | | | | |
| PRODUÇÃO - inclui óleo de xisto (10³ b/d) | 3.073 | 2.655 | 15,7 | 3.147 | 2.658 | 18,4 | - |
| PREÇO MÉDIO DE IMPORTAÇÃO (US\$/bbl FOB) | 62 | 60 | 2,2 | 62 | 60 | 2,2 | - |
| DERIVADOS DE PETRÓLEO | | | | | | | |
| CONSUMO TOTAL (10³ b/d) | 2.283 | 2.397 | -4,8 | 2.403 | 2.451 | -2,0 | 100,0 |
| do qual: DIESEL - inclui biodiesel (10³ b/d) | 1.007 | 973 | 3,5 | 996 | 997 | -0,2 | 39,4 |
| do qual: GASOLINA C (10³ b/d) | 547 | 631 | -13,3 | 618 | 642 | -3,8 | 20,6 |
| PREÇO AO CONSUMIDOR - DIESEL (R\$/l) | 3,57 | 3,53 | 1,2 | 3,69 | 3,47 | 6,3 | - |
| PREÇO AO CONSUMIDOR - GASOLINA C (R\$/l) | 4,46 | 4,31 | 3,6 | 4,53 | 4,25 | 6,5 | - |
| PREÇO AO CONSUMIDOR - GLP (R\$/13 kg) | 69,9 | 69,2 | 1,1 | 69,9 | 69,2 | 1,0 | - |
| GÁS NATURAL | | | | | | | |
| PRODUÇÃO (106 m³/d) | 121,7 | 111,5 | 9,1 | 129,9 | 111,7 | 16,3 | - |
| IMPORTAÇÃO (106 m³/d) | 21,4 | 23,8 | -10,1 | 25,8 | 25,5 | 1,3 | - |
| NÃO-APROVEITADO E REINJEÇÃO (106 m³/d) | 59,4 | 41,7 | 42,5 | 56,4 | 40,7 | 38,4 | - |
| DISPONIBILIDADE PARA CONSUMO (106 m³/d) | 83,6 | 93,5 | -10,6 | 99,2 | 96,4 | 2,9 | 100,0 |
| CONSUMO INDUSTRIAL (106 m³/d) | 35,7 | 36,4 | -1,8 | 36,4 | 37,6 | -3,3 | 36,7 |
| CONSUMO GERAÇÃO ELÉTRICA (106 m³/d) | 19,5 | 21,5 | -9,3 | 28,6 | 23,8 | 20,3 | 28,9 |
| PREÇO INDUSTRIAL SP (US\$/MMBtu) (a) | 13,0 | 15,4 | -15,2 | 14,3 | 15,0 | -4,5 | - |
| PREÇO AUTOMOTIVO SP (US\$/MMBtu) | 16,7 | 20,2 | -17,5 | 18,4 | 19,1 | -3,9 | - |
| PREÇO RESIDENCIAL SP (US\$/MMBtu) | 36,1 | 36,9 | -2,1 | 40,0 | 35,6 | 12,2 | - |
| ELETRICIDADE | | | | | | | |
| CARGA DO SIN (MWmed) | 67.935 | 68.154 | -0,3 | 69.662 | 70.448 | -1,1 | 100,0 |
| CARGA - SE/CO (MWmed) | 39.282 | 39.763 | -1,2 | 40.190 | 41.200 | -2,5 | 57,7 |
| CARGA - SUL (MWmed) | 12.341 | 11.796 | 4,6 | 12.741 | 12.486 | 2,0 | 18,3 |
| CARGA - NORDESTE (MWmed) | 10.818 | 11.084 | -2,4 | 11.202 | 11.275 | -0,6 | 16,1 |
| CARGA - NORTE (MWmed) | 5.494 | 5.511 | -0,3 | 5.529 | 5.487 | 0,8 | 7,9 |
| CONSUMO TOTAL (TWh) (b) | 40,9 | 41,0 | -0,2 | 122,8 | 123,5 | -0,6 | 100,0 |
| RESIDENCIAL (TWh) | 12,4 | 12,3 | 0,8 | 37,7 | 37,8 | -0,1 | 30,7 |
| INDUSTRIAL (TWh) | 14,1 | 14,0 | 0,9 | 41,3 | 41,3 | 0,0 | 33,6 |
| COMERCIAL (TWh) | 7,8 | 8,1 | -3,0 | 23,9 | 24,4 | -2,0 | 19,4 |
| OUTROS SETORES (TWh) | 6,6 | 6,7 | -1,0 | 19,9 | 20,1 | -1,2 | 16,2 |
| ENTRADA EM OPERAÇÃO DE USINAS (MW) | 21 | 346 | -94,0 | 498 | 1.169 | -57,4 | - |
| TARIFA RESIDENCIAL (R\$/MWh) | 754 | 750 | 0,6 | 763 | 754 | 1,2 | - |
| TARIFA COMERCIAL (R\$/MWh) | 672 | 666 | 0,9 | 676 | 667 | 1,5 | - |
| TARIFA INDUSTRIAL (R\$/MWh) | 631 | 632 | -0,1 | 642 | 638 | 0,5 | - |
| ETANOL E BIODIESEL | | | | | | | |
| PRODUÇÃO DE BIODIESEL (10³ b/d) | 111 | 94 | 18,8 | 103 | 93 | 10,9 | - |
| CONSUMO DE ETANOL AUTOMOTIVO (10³ b/d) | 448 | 527 | -15,0 | 523 | 547 | -4,5 | - |
| EXPORTAÇÃO DE ETANOL (10³ b/d) | 14 | 26 | -46,0 | 21 | 24 | -14,2 | - |
| PREÇO DE HIDRATADO (R\$/l) | 3,20 | 2,95 | 8,5 | 3,23 | 2,85 | 13,2 | - |
| CARVÃO MINERAL | | | | | | | |
| GERAÇÃO DE ELETRICIDADE (MWmed) | 865 | 1.253 | -31,0 | 1.559 | 1.068 | 46,0 | - |
| PREÇO DE IMPORTAÇÃO (US\$ FOB/t) | 88,8 | 152,6 | -41,8 | 94,0 | 158,7 | -40,8 | - |
| ENERGIA NUCLEAR | | | | | | | |
| GERAÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - (GWh) | 1.282 | 1.284 | -0,2 | 3.388 | 4.040 | -16,1 | - |
| SETORES INDUSTRIAIS | | | | | | | |
| PRODUÇÃO DE AÇO (10³ t/dia) | 85 | 93 | -8,2 | 88 | 96 | -8,1 | - |
| PRODUÇÃO DE ALUMÍNIO (10³ t/dia) | 1,7 | 1,6 | 4,9 | 1,9 | 1,6 | 13,3 | - |
| EXPORTAÇÃO DE MINÉRIO DE FERRO (10³ t/dia) | 624 | 652 | -4,4 | 721 | 843 | -14,5 | - |
| EXPORTAÇÃO DE PELOTAS (10³ t/dia) | 60 | 63 | -4,6 | 43 | 93 | -53,5 | - |
| EXPORTAÇÃO DE GUSA (10³ t/dia) | 10,6 | 6,0 | 76,3 | 27,3 | 19,8 | 37,6 | - |
| PRODUÇÃO DE PAPEL (10³ t/dia) | 29,0 | 29,2 | -0,8 | 28,5 | 28,5 | 0,0 | - |
| PRODUÇÃO DE CELULOSE (10³ t/dia) | 55,0 | 56,0 | -1,6 | 53,0 | 54,4 | -2,7 | - |
| PRODUÇÃO DE AÇÚCAR (10³ t/dia) | 3 | 6 | -52,4 | 11 | 8 | 38,0 | - |
| EXPORTAÇÃO DE AÇÚCAR (10³ t/dia) | 46 | 36 | 27,0 | 47 | 37 | 26,4 | - |

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

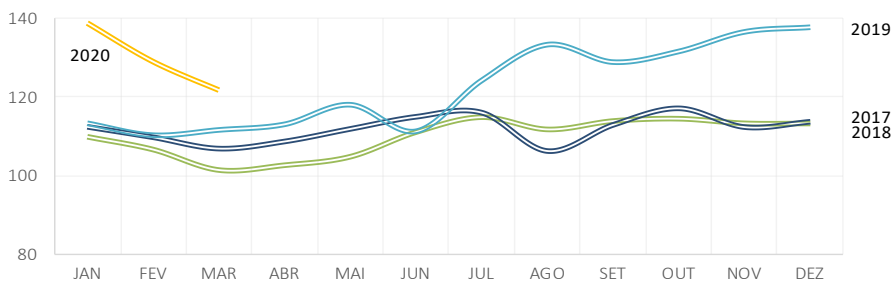
CARGA TOTAL - SIN (GWmed)



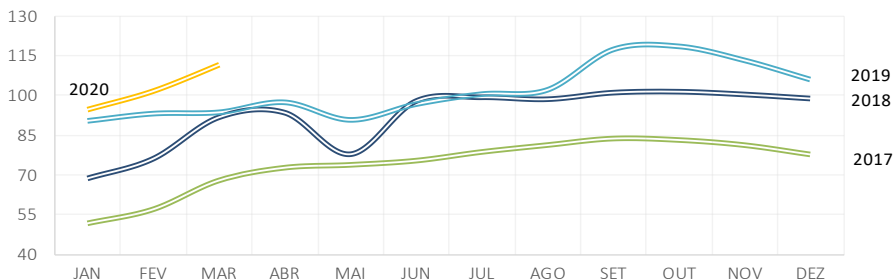
PRODUÇÃO DE PETRÓLEO (mil bbl/dia)



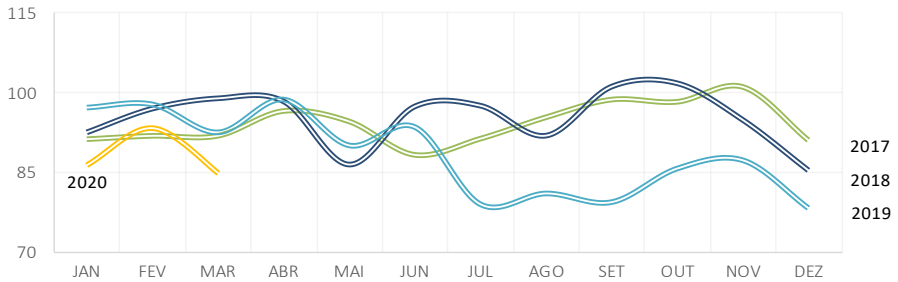
PRODUÇÃO DE GÁS NATURAL (milhões m³/dia)



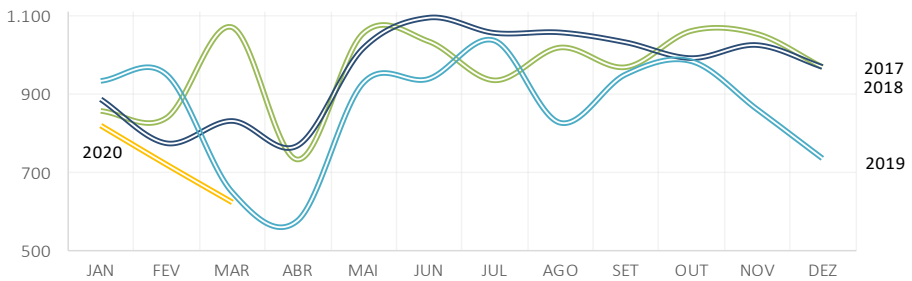
PRODUÇÃO DE BIODIESEL (mil bbl/dia)



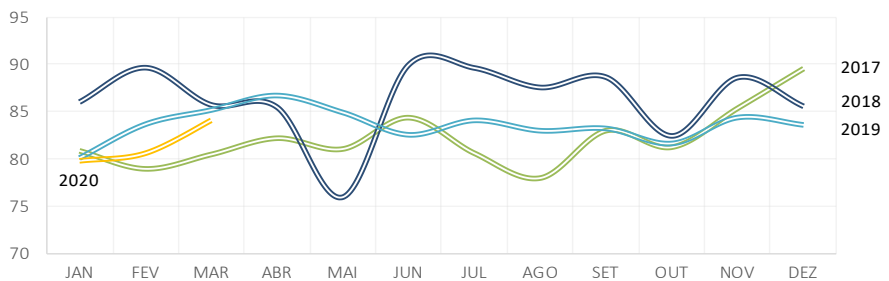
PRODUÇÃO DE AÇO (mil t/dia)



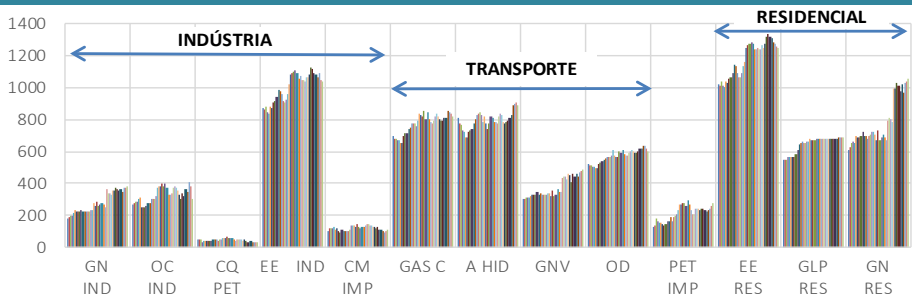
EXPORTAÇÃO DE MINÉRIO DE FERRO (mil t/dia)



PRODUÇÃO DE PAPEL E CELULOSE (mil t/dia)



PREÇOS AO CONSUMIDOR - Jan 2017 a Mar 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 e Azenaite Roriz

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

die.spe@mme.gov.br

(55 61) 2032 5967 / 2032 5764