



A EPE disponibiliza ao seu público o Boletim Trimestral do Consumo de Eletricidade, que em conjunto com a Resenha Mensal do Mercado de Energia Elétrica, ampliam a disseminação de informação sobre os principais movimentos do mercado de eletricidade no País. Nesta edição, o comportamento nas classes de consumo comercial, industrial e residencial, de janeiro a março de 2022, é analisado no contexto da conjuntura econômica e da dinâmica do mercado de eletricidade no Brasil e em suas regiões.

OS PRINCIPAIS DESTAQUES DESTE TRIMESTRE



CONTEXTO

O consumo de energia elétrica apresentou crescimento de 0,5% no 1º trimestre de 2022



COMERCIAL

O consumo de energia elétrica cresce 4,9% no 1º trimestre



INDUSTRIAL

Consumo industrial de eletricidade recua 1,5% no 1º trimestre



RESIDENCIAL

O consumo das residências sobe 0,6% no 1º trimestre



CONTEXTO ECONÔMICO

O consumo de energia elétrica apresentou crescimento de 0,5% no primeiro trimestre de 2022

O consumo de energia elétrica apresentou crescimento moderado de 0,5% no primeiro trimestre de 2022, na comparação com o mesmo trimestre de 2021. Entre as classes, houve alta no consumo comercial (4,9%) e residencial (0,6%). Por outro lado, houve uma queda de 1,5% no consumo da indústria.

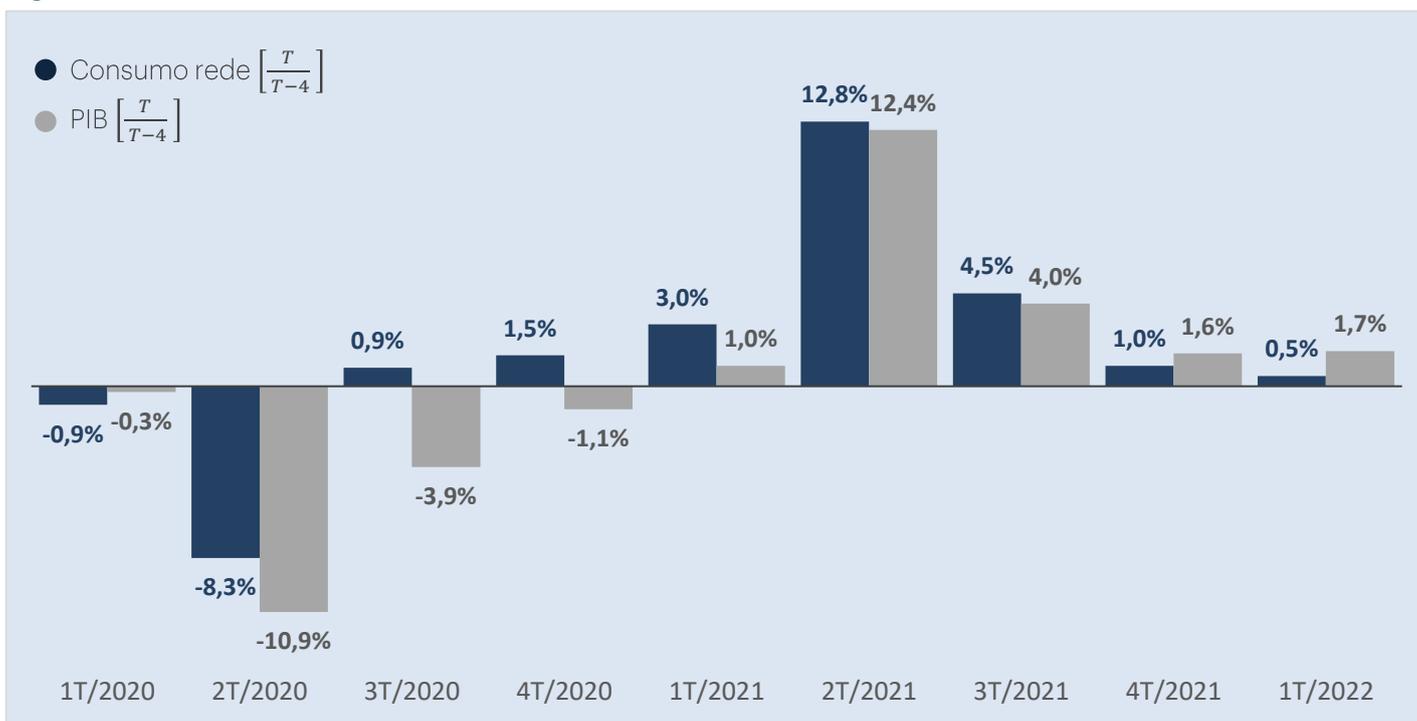
Quando comparado ao desempenho da atividade econômica, é possível ver que o consumo de energia elétrica cresceu a uma taxa mais modesta, conforme pode ser observado na Figura 1. No primeiro trimestre de 2022, o PIB brasileiro cresceu 1,7% em relação ao mesmo período de 2021 e 1% na margem. Os principais destaques, na comparação com o primeiro trimestre de 2021, foram, pela ótica da demanda, as exportações (+8,1%), o consumo das famílias (+2,2%), influenciado positivamente pela retomada dos serviços presenciais, e a formação bruta de capital fixo, que caiu 7,2%, por conta de quedas na produção e importação de bens de capital. Já pela ótica da oferta, ressalta-se o desempenho positivo do setor de serviços, enquanto a indústria e a agropecuária apresentaram quedas.

Nesse mesmo período, o consumo residencial cresceu 0,6%, taxa abaixo da média de crescimento de 2021. Tal comportamento parece estar relacionado com questões de temperatura. O clima mais quente nas regiões Sul, Norte e Centro-Oeste impactaram positivamente o consumo no trimestre, porém o crescimento foi arrefecido pelo clima mais ameno nas regiões Nordeste e Sudeste.

O consumo da classe industrial registrou queda de 1,5% no primeiro trimestre de 2022, o primeiro resultado negativo após 6 trimestres de alta. Esse resultado veio em linha com a retração de 1,5% no valor adicionado (VA) da indústria no trimestre, resultado puxado pelas quedas na transformação (-4,7%) e na indústria extrativa (-2,4%). Por outro lado, a construção apresentou forte crescimento (9,0%). Os dados mensais (PIM-PF/IBGE) apontam que a produção física da indústria registrou queda em todos os meses entre janeiro e março, acumulando queda de 4,5% no trimestre. No entanto, a intensidade da retração tem sido cada vez menor. Em termos de atividades, o resultado do trimestre é puxado pela transformação (-4,8%), com taxas negativas em 21 dos 25 segmentos. As principais contribuições negativas vieram de veículos automotores, reboques e carrocerias (-10,2%), produtos de borracha e material plástico (-16,3%), produtos de metal (-16,2%) e máquinas, aparelhos e materiais elétricos (-18,6%). Outros segmentos com peso relevante no consumo de eletricidade também registraram queda, como têxtil (-21,4%), produtos de minerais não metálicos (-5,3%), metalurgia (-4,6%), celulose, papel e produtos de papel (-2,2%) e outros produtos químicos (-0,5%).

O consumo da classe comercial registrou a quarta taxa positiva consecutiva, crescendo 4,9% no trimestre, contra o mesmo período do ano anterior. Em termos de atividade, o VA de serviços também apresentou crescimento (3,7%), com destaque para os segmentos de outras atividades de serviços (12,6%), de transporte, armazenagem e correios (9,4%), de informação e comunicação (5,5%). Por outro lado, a atividade de comércio apresentou queda de 1,5% nesse tipo de comparação. Apesar disso, os dados mensais do volume de vendas no comércio varejista (PMC/IBGE) apontam crescimento de 1,3% no primeiro trimestre de 2022, com a queda registrada no mês de janeiro tendo sido mais do que compensada pela expansão nos meses de fevereiro e março. O cenário é similar para o indicador ampliado (1,1%). O volume de serviços (PMS/IBGE) segue apresentando desempenho mais intenso, com expansão de 9,4% no trimestre. Em termos de atividades, os destaques foram os serviços prestados às famílias (30,6%), transportes, serviços auxiliares e correios (15,5%), serviços de profissionais, administrativo e complementares (8,0%).

Figura 1 | Brasil: Consumo na rede vs. PIB



Fonte: IBGE (dados do PIB), EPE (dados de consumo na rede)



SETOR COMERCIAL E DE SERVIÇOS

O consumo de energia elétrica cresce 4,9% no 1º trimestre

O consumo nacional de eletricidade do comércio foi de 24,4 TWh no primeiro trimestre de 2022, avanço de 4,9% em relação ao mesmo trimestre de 2021. A taxa se manteve praticamente estável, em relação ao trimestre anterior. A retirada das restrições adicionais relacionadas à pandemia de COVID-19 e a expansão da renda disponível, puxada pela queda do desemprego e pelo programa “Auxílio Brasil” resultaram no bom desempenho da classe.

A alta do consumo de eletricidade da classe no primeiro trimestre desse ano foi resultado do bom desempenho do setor de vendas do varejo: +1,3% (PMC, IBGE) e principalmente, do setor de serviços: +9,4% (PMS, IBGE). As maiores contribuições das vendas vieram do setor de tecidos, vestuários e calçados; livros, jornais, revistas e papelaria; outros artigos de uso pessoal e doméstico; equipamentos e material para escritório, informática e comunicação, móveis e eletrodomésticos, combustíveis e lubrificantes. Por sua vez, o setor de serviços foi puxado pelo setor de transportes, serviços prestados às famílias, de profissionais, administrativos e complementares e de informação e comunicação foram os que mais contribuíram para o crescimento do consumo da classe.

No primeiro trimestre de 2022, todas as regiões do País registraram taxas positivas de consumo de energia elétrica. Os principais movimentos em termos de consumo foram:



A região Norte (+13,2%) foi a que apresentou a maior expansão no consumo de energia elétrica da classe no primeiro trimestre, porém menor do que o crescimento do ano (+5,6%). Todas as regiões tiveram crescimento do consumo. O estado do Amazonas (+27,7%) foi o que mais contribuiu para o bom desempenho da região.



O Nordeste (+5,1%), apesar do crescimento do consumo, desacelerou em relação à taxa do ano (+9,2%). Os estados que mais puxaram a elevação do consumo foram Bahia (+7,3%), Alagoas (+7,1%), Piauí (+6,6%), Paraíba (+6,2%) e Ceará (+5,8%). No primeiro trimestre 2022, o Nordeste foi a região do País que teve o maior número de famílias beneficiadas pelo programa de transferência de renda do governo - o Auxílio-Brasil, favorecendo o aumento do consumo de eletricidade da classe.



O Sudeste (+1,0%) aumentou pouco o consumo, em relação ao mesmo trimestre de 2021, e vem diminuindo o consumo em comparação aos trimestres anteriores. Nos mercados da região, as taxas foram puxadas pelos estados de Minas Gerais (+13,6%), Espírito Santo (+8,2%) e Rio de Janeiro (+2,8%). São Paulo (-2,9%) foi o único que apresentou resultado negativo.



O Centro-Oeste (+8,0%) melhorou o desempenho em relação aos dois trimestres anteriores. A expansão do consumo foi puxada, principalmente, por Goiás (+13,0%) e Mato Grosso (+11,5%).



No Sul (+12,9%), todos os estados anotaram aumento do consumo de eletricidade da classe: Santa Catarina (+16,4%), Paraná (+11,6%) e Rio Grande do Sul (+11,2%). O consumo neste trimestre acelerou em relação ao trimestre anterior.

Figura 2 | Brasil: Variação do consumo de eletricidade no trimestre sobre igual período do ano anterior

		2021	1º Tri (2022)	12 Meses
	NORTE	5,6%	13,2%	11,8%
	NORDESTE	9,2%	5,1%	12,2%
	SUDESTE	6,1%	1,0%	6,2%
	SUL	6,6%	12,9%	12,0%
	CENTRO-OESTE	3,2%	8,0%	7,6%
	BRASIL	6,4%	4,9%	8,6%



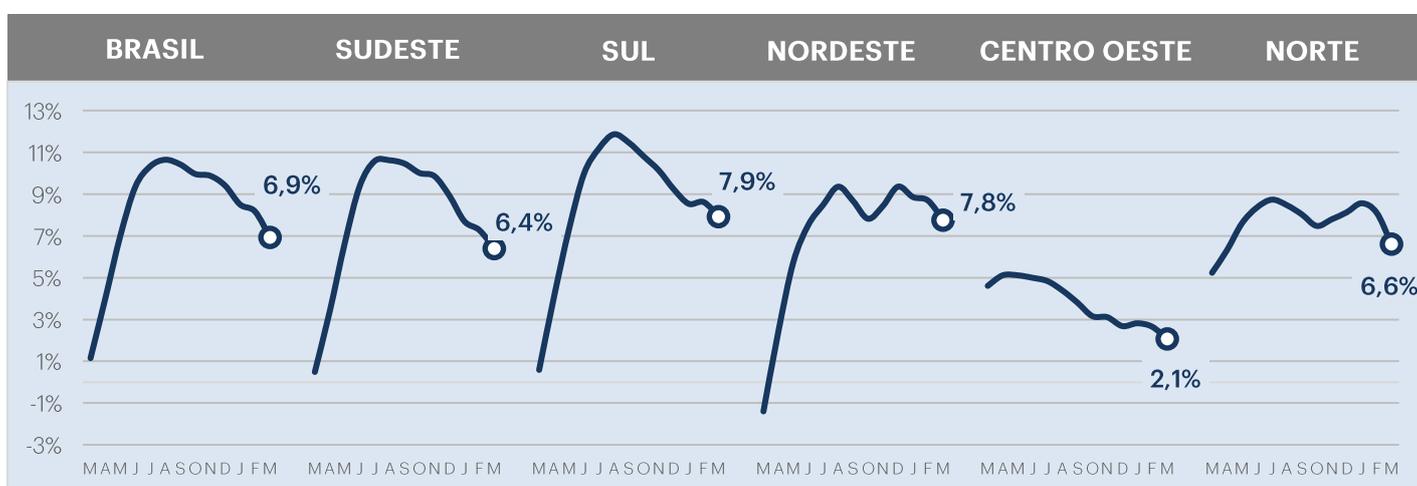
SETOR INDUSTRIAL

Consumo industrial de eletricidade recuou 1,5% no 1º trimestre

O consumo nacional de energia elétrica das Indústrias* foi de 44,2 TWh no 1º trimestre de 2022, recuo de 1,5% em comparação com o mesmo período de 2021, a primeira retração trimestral, após 6 trimestres de alta.

Neste 1º trimestre de 2022, a região Sul (+3,0%) foi a única que experimentou expansão no consumo de energia elétrica, enquanto Norte (-1,6%) e Sudeste (-3,5%), retraíram. Já, Centro-Oeste (+0,1%) e Nordeste (-0,1%) permaneceram estáveis. Entre os estados, Alagoas (+47,1%) se destacou com a maior taxa, ainda sob influência da retomada no início de 2021 da produção de uma planta de cloro-soda em Maceió. Já a Paraíba (-8,1%), registrou a maior retração. O setor têxtil foi o que mais contribuiu para o resultado negativo do estado.

Figura 3 | Brasil e Regiões: Séries de taxas do acumulado de 12 meses do consumo industrial 2021-2022.



Metade dos 10 ramos mais eletrointensivos da indústria apresentaram retração no consumo de energia elétrica no 1º trimestre, em relação ao mesmo trimestre de 2021. Três ramos tiveram expansão, enquanto os outros dois permaneceram em estabilidade de consumo.

Papel e Celulose registrou 5,9% de expansão no consumo de eletricidade no trimestre, em comparação com igual período do ano anterior, a maior taxa entre os mais eletrointensivos da indústria. A elevação no consumo de eletricidade do ramo no primeiro trimestre se contrapôs à retração de 2,2% da sua produção física no mesmo período (PIM-PF/IBGE). O movimento antagônico se justifica, pois o consumo de eletricidade foi alavancado pela parada geral de manutenção, em fevereiro, de uma grande unidade com autoprodução no estado do Paraná, fazendo a planta consumir mais energia elétrica do Sistema Interligado Nacional. Este consumo adicional respondeu pela maior parte da expansão observada no setor no trimestre e impulsionou também o consumo industrial da região Sul.

Produtos alimentícios anotou a segunda maior taxa entre os eletrointensivos da indústria, elevando seu consumo de eletricidade em 4,8% no primeiro trimestre. O Sul respondeu por quase metade da expansão, seguido pelo Sudeste. Entre os estados, São Paulo apresentou o maior crescimento, respondendo por quase um terço do consumo adicional no período. O aumento do consumo do ramo no trimestre acompanhou a produção física, que cresceu 2,4% no mesmo período. As exportações também contribuíram: segundo a Secex, entre os produtos da indústria de transformação, que tiveram os maiores aumentos de embarques no trimestre, estão o óleo de soja em bruto (147,8%) e a carne bovina (+43,1%).

O consumo de eletricidade para fabricação de produtos químicos teve a terceira maior taxa, crescendo 4,7% no primeiro trimestre do ano. A elevação no consumo de eletricidade recebe contribuição da retomada da operação, no início de 2021, de três unidades grandes consumidoras de eletricidade paradas desde 2019: duas unidades produtoras de fertilizantes na Bahia e em Sergipe; e, principalmente, uma unidade de cloro-soda em Alagoas. Essas unidades também contribuíram para a estabilidade no consumo industrial de eletricidade do Nordeste no trimestre, compensando a retração no consumo imposta por outros ramos da indústria na região.

Os ramos automotivo (-9,0%) e de produtos têxteis (-8,9%) lideraram o desempenho negativo no trimestre, com as maiores taxas de retração do consumo de energia elétrica entre os eletrointensivos da indústria. Os resultados no automotivo estão em linha com a produção de automóveis, que recuou 17% no mesmo período. Segundo a Anfavea, além da questão dos semicondutores, o setor automotivo também sofreu com a variante ômicron da COVID-19 nos primeiros dois meses do ano, levando ao afastamento muitos funcionários da linha de montagem pelo alto índice de contágio. Também em produtos têxteis, o consumo de eletricidade reflete o desempenho do ramo no trimestre, quando a produção física encolheu 21,4%, segundo o IBGE.

Já metalurgia, maior consumidor de energia elétrica da indústria, encolheu em 1,6% seu consumo neste primeiro trimestre de 2022. A metalurgia dos metais não ferrosos respondeu pela maior parte da queda, afetada pela redução de 25% na produção da maior unidade de alumínio primário do País, localizada no Pará, por um incidente interno na distribuição de energia da fábrica que atingiu uma de suas quatro linhas de produção em fevereiro, conduzindo também o Pará (-4,2%) e a região Norte (-1,3%) à retração no consumo industrial de eletricidade no trimestre. Parte das cubas da linha afetada foram religadas no final de março, segundo nota à imprensa (8 de abril de 2022). Na siderurgia, a produção de aço bruto recuou 2,4% no primeiro trimestre, em relação ao mesmo período de 2021. As exportações contribuíram para a atenuação da queda da produção siderúrgica: segundo dados do Instituto Aço Brasil, as vendas internas retraíram 19,7% no período, enquanto as exportações expandiram 57,1% em volume, principalmente de laminados (+154,5%).

Figura 4 | Brasil: Consumo Industrial por setor

VARIÇÃO TRIMESTRAL DO CONSUMO INDUSTRIAL DE ELETRICIDADE							
10+ ELETROINTENSIVOS		Δ% 1º TRI.	PART.	10+ ELETROINTENSIVOS		Δ% 1º TRI.	PART.
	PAPEL E CELULOSE	+5,9%	5,3%		METALÚRGICO	-1,6%	23,9%
	PRODUTOS ALIMENTÍCIOS	+4,8%	13,9%		EXTRAÇÃO DE MINERAIS METÁLICOS	-2,2%	6,7%
	QUÍMICO	+4,7%	11,2%		BORRACHA E MATERIAL PLÁSTICO	-2,4%	5,6%
	MINERAIS NÃO-METÁLICOS	+0,1%	7,9%		TÊXTIL	-8,9%	3,5%
	PRODUTOS METÁLICOS (EXCETO MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS)	-0,3%	2,4%		AUTOMOTIVO	-9,0%	3,4%

Nota: variação avaliada em Δ% entre o 1º trimestre de 2022 e o 1º trimestre de 2021

Fonte: EPE



SETOR RESIDENCIAL

O consumo das residências sobe 0,6% no primeiro trimestre

O consumo das residências do País cresceu 0,6% no primeiro trimestre de 2022, atingindo o valor de 40,0 TWh. O consumo acelera em relação ao último trimestre de 2021, porém a taxa ainda se encontra abaixo da média de crescimento do consumo da classe do ano passado: 2,1%.

Clima mais quente e seco, nas regiões Sul, Norte e Centro-Oeste puxaram a leve alta da taxa no trimestre. A expansão foi arrefecida pelo clima mais ameno e chuvoso no Nordeste e Sudeste. Alguns estados dessas regiões entraram em situação de emergência pela inundação provocada pelas fortes chuvas.

O consumo residencial médio retraiu 1,9% no primeiro trimestre do ano comparado ao mesmo trimestre de 2021, atingindo o valor de 162,3 kWh/mês. Apesar da expansão da renda disponível, a renda média do trabalhador no País caiu em relação ao mesmo trimestre do ano passado, o que contribuiu para a queda do consumo residencial médio.

Figura 5 | Brasil: Consumo residencial médio (kWh/mês)



Figura 6 | Brasil: Variação do consumo de eletricidade sobre igual período do ano anterior

	2021	1º Tri (2022)	12 Meses
 NORTE	2,8%	6,6%	4,0%
 NORDESTE	3,5%	-0,6%	1,8%
 SUDESTE	1,5%	-2,2%	-0,8%
 SUL	1,5%	7,4%	2,9%
 CENTRO-OESTE	2,0%	1,4%	1,4%
BRASIL	2,1%	0,6%	0,8%

Os principais movimentos nas regiões brasileiras em termos de consumo de energia elétrica da classe residencial durante o 1º trimestre de 2022 foram os seguintes:



O Norte (+6,6%) apresentou a segunda maior taxa de consumo da classe no trimestre. O consumo foi puxado pelos Estados do Amazonas (+17,9%), Rondônia (+12,1%) e Pará (+4,6%). Amazonas foi um dos Estados que recebeu de auxílio do governo um dos rendimentos médios mais elevado no período.



O Nordeste (-0,6%) teve queda do consumo de eletricidade da classe residencial no trimestre. Já, a região registrou taxa positiva no ano de 2021: +3,5%. Os Estados da Bahia (-3,5%), Piauí (-2,4%), Rio Grande do Norte (-1,8%), Ceará (-1,6%) e Pernambuco (-0,6%) puxaram a queda do consumo. Temperaturas abaixo da média e chuvas volumosas, decorrentes do Fenômeno La Niña, influenciaram o resultado da região.



A Região Sudeste (-2,2%) apresentou retração do consumo de energia elétrica na classe. Temperaturas mais amenas e chuvas intensas no período influenciaram na diminuição do consumo na região. São Paulo (-3,5%) e Rio de Janeiro (-2,5%) foram os Estados que arrefeceram o consumo da região. Porém, no ano de 2021, o Sudeste fechou com aumento na taxa de consumo de energia: +1,5%



Na região Sul (+7,4%), todos os Estados tiveram aumento no consumo das residências no primeiro trimestre: Santa Catarina (+10,9%), Paraná (+7,4%) e Rio Grande do Sul (+4,9%). Clima mais seco e temperaturas elevadas contribuíram para o resultado da região. Principalmente, no Rio Grande do Sul ocorreram ondas de calor com recordes de temperatura (acima dos 40°C) no período. A região registrou queda da taxa de desemprego no período em relação a 2021, o que contribuiu em menor grau, para a expansão do consumo de eletricidade.



A região Centro-Oeste (+1,4%) registrou elevação do consumo de energia elétrica das residências no primeiro trimestre de 2022. Os Estados de Mato Grosso do Sul (+4,7%) e Goiás (+1,9%) foram os que contribuíram para o resultado positivo do consumo. Temperaturas mais elevadas e menor volume de chuvas nestes estados contribuíram para o comportamento do consumo. ■

Coordenação Geral

Giovani Vitória Machado

Coordenação Executiva

Carla C. Lopes Achão

Coordenação Técnica

Arnaldo dos Santos Junior

Glaucio Vinicius Ramalho Faria

Equipe Técnica

Aline Moreira Gomes

Flávio Raposo de Almeida

Lena Santini Souza Menezes Loureiro

Lidiane de Almeida Modesto

Marcelo Henrique Cayres Loureiro

A EPE se exime de quaisquer responsabilidades sobre decisões ou deliberações tomadas com base no uso das informações contidas neste informe, assim como pelo uso indevido dessas informações.

Dúvidas podem ser endereçadas ao e-mail copam@epe.gov.br



Para saber mais, acesse os seguintes dados na íntegra:

Resenha Mensal do Mercado de Eletricidade (<https://bit.ly/3e05DZu>)

Séries históricas de consumo mensal (<https://bit.ly/2LFHxqM>)