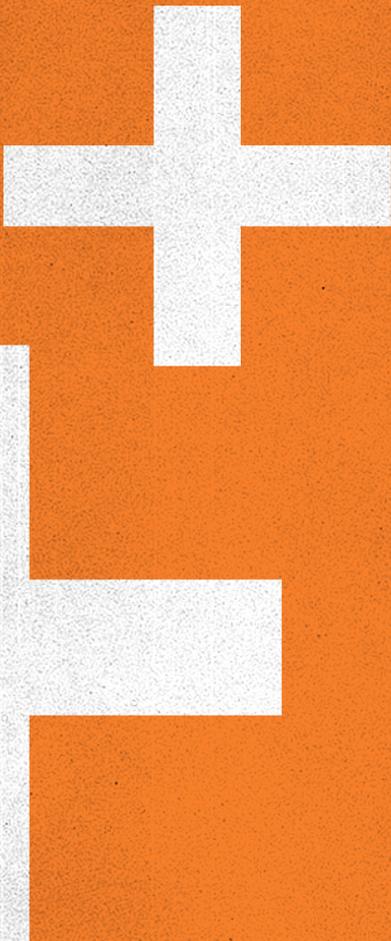


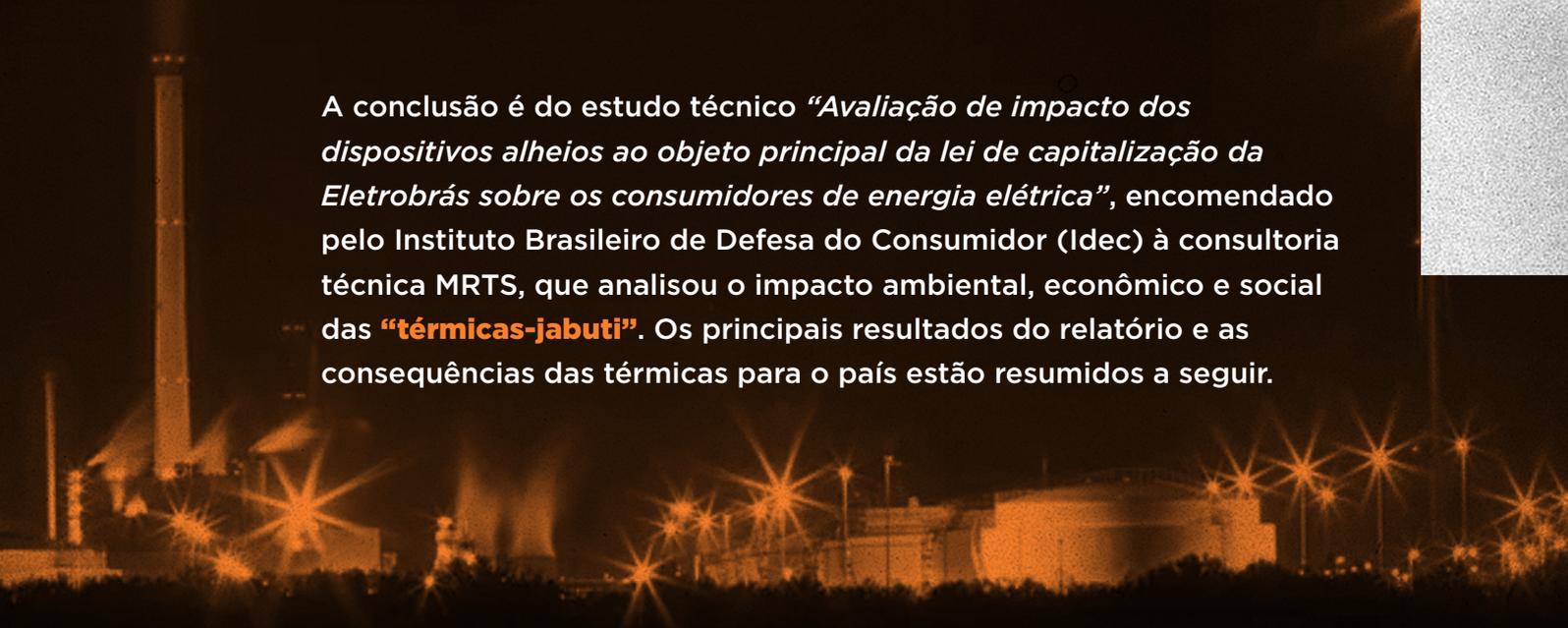
POR QUE A CONTRATAÇÃO DE NOVAS TÉRMICAS A GÁS NATURAL É UM **MAU NEGÓCIO** PARA O PAÍS?

A construção de novas termelétricas a gás natural, as “têrmicas-jabuti”, previstas pela Lei 14.182/2021, da privatização da Eletrobrás, representam um grande retrocesso para o país





**COM ESSAS
USINAS,
A PRODUÇÃO
DE ELETRICIDADE
VAI FICAR
MAIS POLUENTE E
MAIS CARA,
COM CONSEQUÊNCIAS
DESASTROSAS PARA:
O MEIO AMBIENTE,
A ECONOMIA,
A SAÚDE E
O BOLSO DA
POPULAÇÃO**



A conclusão é do estudo técnico *“Avaliação de impacto dos dispositivos alheios ao objeto principal da lei de capitalização da Eletrobrás sobre os consumidores de energia elétrica”*, encomendado pelo Instituto Brasileiro de Defesa do Consumidor (Idec) à consultoria técnica MRTS, que analisou o impacto ambiental, econômico e social das **“têrmicas-jabuti”**. Os principais resultados do relatório e as consequências das têrmicas para o país estão resumidos a seguir.

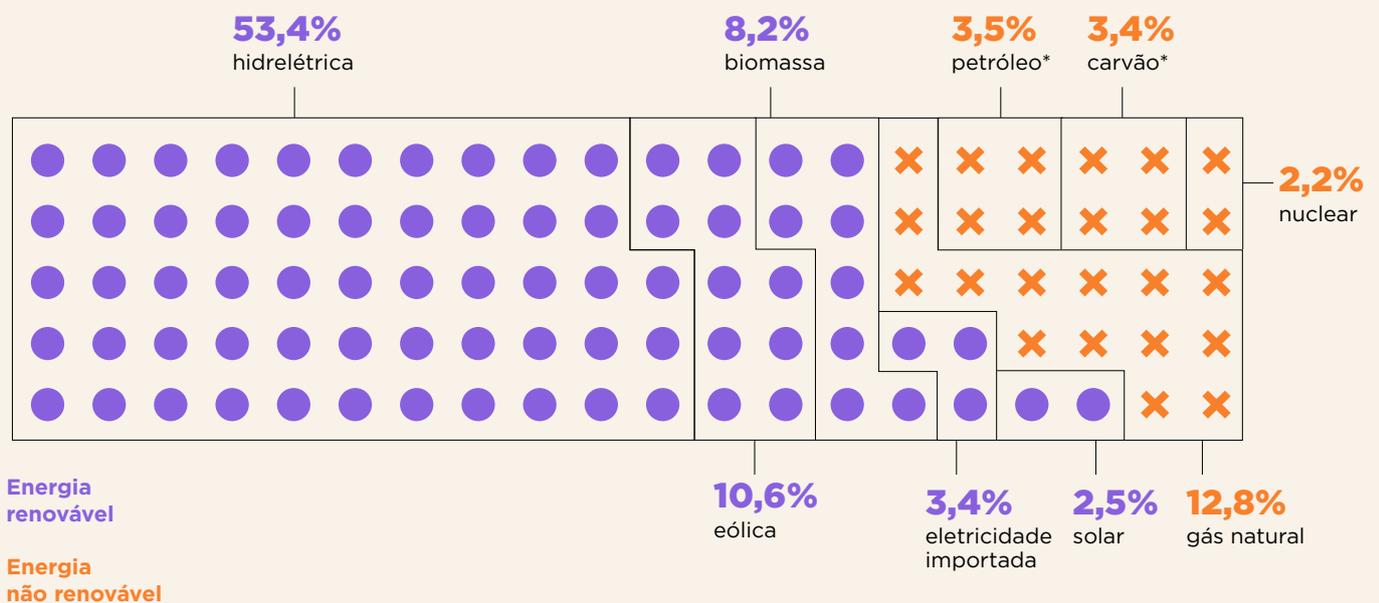
COMO É HOJE

74,7% de energia RENOVÁVEL

O Brasil tem quase **75%** de sua matriz elétrica proveniente de fontes renováveis, como a hidrelétrica, a eólica e a solar. Isso coloca o país na vanguarda da geração de energia limpa e barata, ou seja, produzida com baixa ou nenhuma emissão de gases de efeito estufa.

O percentual de **53,4%** de participação de fonte hidrelétrica na matriz elétrica é menor do que em anos anteriores por conta do maior uso de usinas térmicas fósseis durante 2021. Isso é resultado da forte seca ocorrida neste ano, que afetou o volume de água dos reservatórios e a produção de energia por parte das hidrelétricas.

Matriz elétrica brasileira



* Derivados Incluídos



Fonte: Balanço Energético Nacional: Relatório Síntese (BEN 2022)¹

O QUE A NOVA LEI PROPÕE

TÉRMICAS A PLENO VAPOR

Com a construção das novas usinas movidas a gás previstas em lei nas regiões Norte, Nordeste, Centro-Oeste e Sudeste, o Brasil pode sair da **vanguarda para o retrocesso**. O projeto prevê que elas sejam **inflexíveis em no mínimo 70%**. Isso significa que elas vão funcionar, obrigatoriamente, ao longo de **70%** das **8.760** horas do ano por um período de **15 anos**.

DE EXCEÇÃO À REGRA

Poluentes e responsáveis por grandes emissões de gases de efeito estufa, as térmicas devem ser acionadas apenas como última opção em situações emergenciais como, por exemplo, quando há seca prolongada e os reservatórios das hidrelétricas estão em níveis insuficientes para fazer frente à demanda. O que difere totalmente da determinação da nova lei, que impõe o funcionamento das “térmicas-jabuti” a todo momento, independente do período. Ao dar a categoria inflexível às “térmicas-jabuti”, a nova lei não só impulsiona a geração de energia poluente, como as tornam uma constante, e não uma exceção para momentos de emergência decorrentes de seca ou aumento inesperado da demanda, como são a maioria das térmicas disponíveis hoje no sistema. Quem paga a alta conta dessa energia cara e desnecessária são os consumidores e o planeta.



**A NOVA
LEI NÃO SÓ
IMPULSIONA
A GERAÇÃO
DE ENERGIA
POLUENTE,
COMO AS
TORNAM UMA
CONSTANTE**

COMO DEVERIA SER

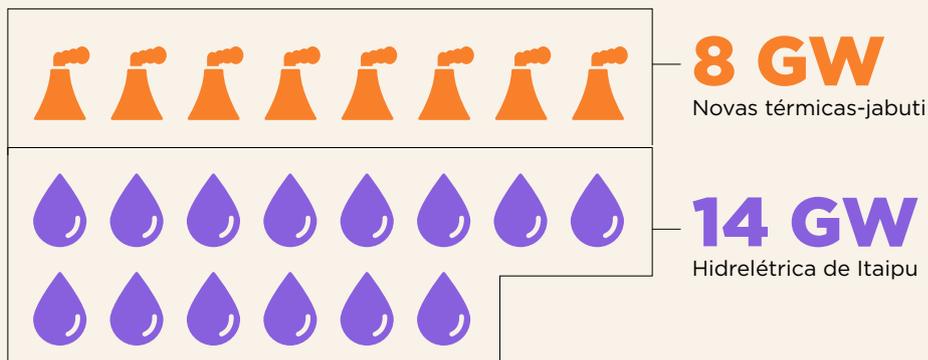
Observado o alto potencial de geração de energia renovável do Brasil e as metas do Acordo de Paris, era de se esperar o contrário do que a nova lei determinou. A expectativa era de um investimento massivo em energias renováveis para substituir todas as térmicas gradativamente e aumentar a oferta de energia no Sistema Interligado Nacional (SIN). Essas medidas dariam conta de fazer frente ao aumento da demanda, inclusive em épocas de maior escassez hídrica, bem como auxiliariam o Brasil no cumprimento das metas do Acordo de Paris, que prometeu neutralizar as emissões de carbono até 2050.

A EXPECTATIVA ERA DE UM INVESTIMENTO MASSIVO EM ENERGIAS RENOVÁVEIS PARA SUBSTITUIR TODAS AS TÉRMICAS FÓSSEIS E AUMENTAR A OFERTA DE ENERGIA

QUASE UMA ITAIPU, MAS DE FONTE SUJA

Segundo o estudo do Idec, essas novas usinas possuem 8 GW de capacidade instalada - o equivalente a mais da metade da potência da [Usina Hidrelétrica de Itaipu](#), de 14 GW² - e irão funcionar a partir de gás natural, ou seja, fonte fóssil e suja.

Capacidade de geração de energia



IMPACTOS AMBIENTAIS

DESPERDÍCIO DE ENERGIA RENOVÁVEL!

Um dos primeiros efeitos da contratação das “térmicas-jabuti” é um pior aproveitamento das águas para geração de eletricidade, já que neste contexto, as usinas hidrelétricas, fonte de energia renovável e barata, vão gerar menos energia do que sua capacidade permite, decrescendo em **16%**, em média, a oferta de energia nesta modalidade de geração entre 2026 e 2036, segundo o estudo do Idec. Com isso, teremos um enorme desperdício de recursos energéticos provenientes de fontes hídricas renováveis, pois, com a inflexibilidade das “térmicas-jabuti”, estas ganhariam prioridade na oferta energética ao mercado, em detrimento da geração renovável.

53% A MAIS DE EMISSÕES

Segundo o mesmo estudo do Idec, as novas térmicas aumentarão em **53%** as emissões de CO₂ do sistema elétrico, em valores acumulados até 2036, em comparação com o cenário acumulado de emissões sem essas térmicas. Isso contribuirá ainda mais para a quebra de acordos climáticos e para as mudanças climáticas.

-16%

Diminuição da oferta de energia das hidrelétricas



+53%

Aumento de emissão de CO₂ até 2036



O AUMENTO DA POLUIÇÃO TAMBÉM PODE AFETAR SIGNIFICATIVAMENTE A SAÚDE DA POPULAÇÃO.

IMPACTOS NA SAÚDE PÚBLICA

O aumento da poluição também pode afetar significativamente a saúde da população. [Estudos realizados](#)³ pelo IEMA mostram que a quantidade de poluentes é muito aumentada por usinas térmicas e, com isso, afetar a qualidade do ar e da água nas regiões onde são instaladas.

POLUIÇÃO DOS RIOS

As térmicas têm gerado inúmeros impactos ambientais ao redor do mundo. Na Índia, [seis usinas térmicas](#)⁴ estão poluindo os leitos dos rios com uma pasta de cinzas oriunda da queima do gás, o que traz consequências para a vida aquática e das populações rurais e urbanas. Cenário semelhante pode ser esperado no Brasil.



IMPACTOS ECONÔMICOS

O governo vai gastar R\$ 84 bilhões na construção dos gasodutos⁵ que transportam o gás que abastece as usinas térmicas para produzir uma energia muito mais **CARA para o país e para os consumidores** e muito mais **POLUENTE**, na contramão do que busca e propõe o restante do mundo. O ganho que se teria com a construção dos gasodutos e usinas – ao movimentar a economia local – é apenas de curto prazo e deve levar em conta outros efeitos.

O CUSTO MENSAL DE OPERAR AS TÉRMICAS

R\$ 1,7 bi

SEM AS TÉRMICAS-JABUTI*

COM AS TÉRMICAS-JABUTI*

R\$ 2,4 bi

Fonte: IDEC | MRTS Consultoria

PREJUÍZOS SOCIAIS DAS TÉRMICAS

Um estudo da Agência de Proteção Ambiental dos Estados Unidos⁶ mostrou que, nos Estados Unidos, parte considerável das regiões que contam com usinas térmicas fósseis de geração de energia num raio de até 5 km têm índices sociais, como a renda, inferiores à média nacional.

IMPACTOS NA CADEIA PRODUTIVA

Além disso, o efeito momentâneo não compensa o aumento da conta de luz, que afeta toda a cadeia produtiva do país e o bolso de todos os consumidores. Quando o preço da energia sobe, todos os produtos que dependem dela também encarecem. Isso inclui itens básicos para a

população, como alimentos, comércio, serviço, transporte, num efeito dominó.

R\$ 110 BI

É o custo operacional a mais que o governo deve ter apenas com as usinas até 2036. Ele envolve manutenção e combustível para que elas funcionem. Esse gasto vai adiar o investimento em fontes renováveis, como a eólica e a solar, muito mais limpas que as térmicas.

QUEM PAGA ESSA CONTA?

Do produtor ao consumidor final, essa conta é dividida entre todos nós, uma vez que a energia engloba todos os setores econômicos e o aumento em uma ponta é repassado de um a um até chegar ao outro extremo.

IMPACTOS PARA O CONSUMIDOR

A conta de luz é composta basicamente por três custos: da tarifa de energia, da transmissão e da distribuição, além dos impostos. Com as “**térmicas-jabuti**”, o estudo do IDEC estima que o componente tarifa de energia da conta de luz irá aumentar em até **12,5%** no ano de 2030.

MAIS POBRES SÃO OS MAIS AFETADOS

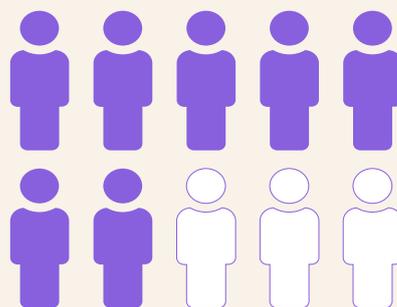
Não é difícil calcular esse impacto: as famílias que ganham em torno de **2 salários mínimos** chegam a gastar quase 10% de sua renda⁷ (ref. 2018), com a conta de luz, gás e combustíveis. Não por acaso, os gastos com energia elétrica e combustível são a **2ª MAIOR**⁸ preocupação do brasileiro quando o assunto são as contas da casa.

MAIOR PARTE DA POPULAÇÃO QUER ENERGIA LIMPA

7 em cada 10 brasileiros afirmaram que o país deve priorizar o meio ambiente na produção de energia. É o que mostra uma pesquisa da Associação Brasileira dos Grandes Consumidores de Energia (Abrace) e do Ipespe⁹.

Mesmo privilegiando o meio ambiente, os consumidores não aceitariam pagar mais caro para ter uma energia mais limpa, segundo a mesma pesquisa. O que dirá pagar a mais por uma energia suja e nociva, como a das térmicas, tanto para a saúde da população quanto do planeta.

7 EM CADA 10 BRASILEIROS



AFIRMARAM QUE O PAÍS DEVE PRIORIZAR O MEIO AMBIENTE NA PRODUÇÃO DE ENERGIA



IMPACTO INTERNACIONAL

Segundo dados do Ministério da Indústria, Comércio Exterior e Serviços, a União Europeia é o [2º destino das exportações brasileiras, atrás apenas da Ásia](#)¹⁰, e vem fechando o cerco contra produtos agropecuários, que compõem os principais itens de exportação do Brasil, que causem danos ambientais. Com a mudança na fonte geradora de energia, que é a base de toda produção econômica do país, inclusive a agrícola, isso pode manchar a imagem do país frente aos países compradores e causar danos econômicos irreversíveis.

IMAGEM BRASILEIRA NO EXTERIOR

A imagem e a presença estrangeira do Brasil dependem da gestão de seus recursos ambientais. Um retrocesso em sua política energética seria extremamente danoso para o país e muito difícil de se reverter. Com a Amazônia perto do [ponto de savanização](#)¹¹, o Brasil tem pouca margem de ação na área ambiental. O país não pode abrir mão justamente de fontes de energia limpas e baratas – que são hoje também uma vantagem comparativa no comércio global – para investir em fontes poluentes e caras que trarão prejuízos econômicos, sociais, sanitários e políticos.

EXPLOSÃO DE PREÇOS E DE PROBLEMAS MUNDO AFORA

A dependência excessiva de térmicas e outras fontes de energia consideradas mais poluentes, tem causado graves problemas ao redor do mundo. O embargo econômico à Rússia, em decorrência da guerra contra a Ucrânia, gerou aumento de preços de energia e inflação em boa parte dos países europeus, dependentes das chamadas fontes sujas de energia. No Reino Unido, [onde 38% da energia é gerada por gás natural](#)¹², a inflação superou os [10%](#)¹³. Na Itália, que tem um [nível de dependência](#)¹⁴ semelhante ao britânico do gás natural, [cidadãos desempregados chegaram a queimar suas contas](#)¹⁵ de energia em Nápoles. Na [Alemanha](#)¹⁶, o preço da energia subiu cerca de 50% e dos alimentos 20%, levando cerca de 3 mil pessoas a protestarem nas ruas.



NOSSA PROPOSTA



Diante de todos os dados expostos acima,
propomos que o Executivo Federal edite uma

MEDIDA PROVISÓRIA QUE ALTERE A LEI 14.182/2021

excluindo de seu texto a obrigatoriedade da
construção das térmicas a gás para ser aprovado
em caráter de urgência pelo Legislativo Federal.

idec

O Idec (Instituto Brasileiro de Defesa do Consumidor) é uma associação de consumidores sem fins lucrativos, independente de empresas e governo, que trabalha há mais de 30 anos por relações de consumo mais justas, equilibradas e por produtos e serviços melhores para as pessoas e o mundo. O instituto orienta consumidores sobre seus direitos e atua em causas de diversas áreas, pressionando autoridades, denunciando práticas abusivas e mobilizando a sociedade. Além disso, representa milhares de vozes frente ao poder público e judiciário que exigem a garantia e o avanço dos direitos por uma alimentação mais saudável, acesso digno à saúde, educação financeira, segurança dos dados, acesso à energia e muitas outras lutas importantes para o exercício da cidadania. [Acesse o site](#) para saber mais sobre esse trabalho e junte-se a nós!

ACESSE AQUI

para ler o estudo do Idec na íntegra e acompanhe a discussão e a mobilização pública contra as térmicas em nosso site.

IDEC.ORG.BR

Edição e simplificação de conteúdo [_EasyTelling](#)
Design editorial [_Laboota](#)

© Creative Commons

© Unsplash_Junie Perphoton/Robert Linder/Suraj Kardile

REFERÊNCIAS

- [1] Disponível em: <https://www.epe.gov.br/sites-pt/publicacoes-dados-abertos/publicacoes/PublicacoesArquivos/publicacao-675/topico-631/BEN_Síntese_2022_PT.pdf>. Acesso em: 07/03/2023.
- [2] Disponível em: <[https://www.itaipu.gov.br/sala-de-imprensa/perguntas-frequentes#:~:text=3,700%20megawatts%20\(MW\)%20cada.](https://www.itaipu.gov.br/sala-de-imprensa/perguntas-frequentes#:~:text=3,700%20megawatts%20(MW)%20cada.)>. Acesso em: 07/03/2023.
- [3] Disponível em: <<https://iema-site-staging.s3.amazonaws.com/IEMA-EMISSOES.pdf>>. Acesso em: 07/03/2023.
- [4] Disponível em: <<https://www.downtoearth.org.in/gallery/these-6-thermal-power-plants-are-polluting-indian-rivers-50499>>. Acesso em: 07/03/2023.
- [5] Disponível em: <<https://www1.folha.uol.com.br/mercado/2022/10/camara-ressuscita-brasduto-e-embute-custo-na-conta-de-luz.shtml>>. Acesso em: 28/04/2023.
- [6] Disponível em: <<https://www.epa.gov/airmarkets/power-plants-and-neighboring-communities#graphing>>. Acesso em: 07/03/2023.
- [7] Disponível em: <<https://abrace.org.br/estudo-revela-o-peso-da-energia-no-orcamento-dos-brasileiros/>> <http://qrcgcustomers.s3-eu-west-1.amazonaws.com/account18545652/28229212_1.pdf?0.9320811697417055>. Acesso em: 26/05/2023.
- [8] Disponível em: <<https://abrace.org.br/pesquisa-abrace-ipespe-revela-que-os-gastos-com-energia-gas-e-combustiveis-estao-impactando-mais-o-orcamento-dos-brasileiros/>>. Acesso em: 26/05/2023.
- [9] Disponível em: <<https://abrace.org.br/pesquisa-abrace-ipespe-revela-que-os-gastos-com-energia-gas-e-combustiveis-estao-impactando-mais-o-orcamento-dos-brasileiros/>>. Acesso em: 26/05/2023.
- [10] Disponível em: <<https://www.gov.br/economia/pt-br/assuntos/noticias/2023/janeiro/Balanca2022.pdf>>. Acesso em: 07/03/2023.
- [11] Disponível em: <<https://www.dw.com/pt-br/processo-de-savaniza%C3%A7%C3%A3o-da-amaz%C3%B4nia-j%C3%A1-come%C3%A7ou/a-58809139>>. Acesso em: 07/03/2023.
- [12] Disponível em: <<https://www.weforum.org/agenda/2023/02/europe-electricity-renewable-energy-transition/>>. Acesso em: 07/03/2023.
- [13] Disponível em: <<https://www.theguardian.com/business/2022/dec/14/uk-inflation-falls-food-and-energy-prices>>. Acesso em: 07/03/2023.
- [14] Disponível em: <<https://www.weforum.org/agenda/2023/02/europe-electricity-renewable-energy-transition/>>. Acesso em: 07/03/2023.
- [15] Disponível em: <<https://cnnportugal.iol.pt/italia/napo/desempregados-queimam-faturas-de-energia-em-napoles-durante-protesto/20220903/63138ed80cf26256cd33fd71>>. Acesso em: 07/03/2023.
- [16] Disponível em: <<https://expresso.pt/internacional/2022-11-12-Milhares-marcham-em-Berlim-contra-inflacao-e-aumento-dos-precos-das-rendas-460fb906>>. Acesso em: 07/03/2023.