

Implicações entre pandemia, degradação ambiental e sistema capitalista

Implications between pandemic, environmental degradation, and capitalist system

Submetido em: 11/12/2021

Aprovado em: 14/12/2021

v. 1, n. 12 p. 01-10, dez. 2021

DOI: 10.51473/rcmos.v1i12.236

1

Paulo Roberto Tavares¹

Resumo

Neste trabalho busca-se analisar as correlações entre o presente surto de pandemia da Covid-19 e o processo de degradação do meio ambiente que vem se intensificando cada vez mais ao longo desse período. A principal coordenada metodológica aplicada nesta pesquisa consistiu em revisão bibliográfica, contextualizada pela leitura e análise de material jornalístico. Nesta pesquisa busca-se questionar, sobretudo em relação ao contexto brasileiro, como a pandemia global e o colapso no meio ambiente são processos intrínsecos quando situados em um contexto mais amplo de ofensiva do capitalismo. A proposta é articular as configurações sócio-históricas entre esses fenômenos ao modelo de produção em vigor. Questão central a ser atacada é a forma como a economia tem se dado, demandando uma nova reorganização, extinguindo as ações predatórias e seu processo de expansão ilimitada como se a natureza fosse infinita a ser explorada de maneira desenfreada pelo capital-intensivo.

Palavras-chave: Pandemia Covid-19. Meio Ambiente. Neoliberalismo.

Abstract

This paper aims to analyze the correlations between the current pandemic outbreak of Covid-19 and the process of environmental degradation that has been intensifying more and more throughout this period. The main methodological coordination applied in this research consisted of a bibliographic review, contextualized by the reading and analysis of journalistic material. This research seeks to question, especially in relation to the Brazilian context, how the global pandemic and the collapse in the environment are intrinsic processes when situated in a broader context of capitalism's offensive. The proposal is to articulate the socio-historical configurations between these phenomena to the production model in force. A central issue to be attacked is the way the economy has been given, demanding a new reorganization, extinguishing predatory actions and their process of unlimited expansion as if nature were infinitely exploited in an unbridled manner by capital-intensive.

Keywords: Pandemic Covid-19. Environment. Neoliberalism.

¹ E-mail do autor: pr.tavares@unochapeco.edu.br

1 Introdução

A pandemia evidenciou de maneira escancarada as desigualdades estruturais e opressões crônicas existentes no capitalismo, assim como a lógica da produção e reprodução do capital, que privilegia a economia de mercado em prejuízo das vidas humanas. Dentro dessa lógica, o mais importante para os grandes capitalistas é o aumento dos lucros em menor tempo e custo de mão-de-obra, secundarizando o bem-estar e a dignidade dos trabalhadores.

Não foi diferente com a pandemia da Covid-19, em que o discurso anticientífico contrário as recomendações de isolamento social e fechamento das atividades econômicas sob justificativa de que tais medidas causariam prejuízos à economia de mercado e, conseqüentemente, um desastre ainda maior que o próprio vírus, deu a tônica e colocou vidas humanas em segundo plano. É dentro dessa mesma lógica de exploração ilimitada em nome dos interesses da acumulação de capital que o meio ambiente sofre um processo cada vez mais intenso de degradação da sua biodiversidade.

O objetivo do texto é discutir as interconexões entre a pandemia da Covid-19-2 e o processo de degradação ambiental que sofre o planeta. Nesta pesquisa busca-se questionar, sobretudo em relação ao contexto brasileiro, como a pandemia global e o colapso no meio ambiente são processos intrínsecos quando situados em um contexto mais amplo de ofensiva do capitalismo. A proposta é articular as configurações sócio-históricas entre esses fenômenos ao modelo de produção em vigor. Trata-se, portanto, de estabelecer ligações entre a crise sanitária da pandemia da Covid-19 e a crise no campo ambiental.

A relevância deste tema, situa sobretudo, em trazer para o centro dos debates das ciências sociais e humanas os aspectos socioambientais da pandemia Covid-19. Antes de ser números e dados estatísticos, a pandemia é um processo vivenciado cotidianamente por homens e mulheres de diferentes classes sociais. Ela não aparece restrita à saúde pública, mas se articula com demais setores, como a economia, a política e a educação. Se faz imperativo elucidar a partir de uma perspectiva social e histórica as origens e implicações da pandemia, para além dos números impactantes de mortos.

A principal coordenada metodológica aplicada nesta pesquisa consistiu em revisão bibliográfica, contextualizada pela leitura e análise de material jornalístico contemporâneo. Além desta introdução, o artigo está dividido em mais três seções. Na primeira delas busca-se discutir como a ideologia do neoliberalismo tem se feito presente nos discursos sobre a

pandemia. Logo em seguida apresenta-se as relações entre os fenômenos da pandemia e degradação socioambiental, enfatizando suas articulações com o modelo de produção capitalista. A última seção faz algumas considerações conclusivas, e por fim, as referências bibliográficas.

2 Referencial Teórico

2.1 Neoliberalismo: entre a vida e a economia

A pandemia da COVID-19 consiste em uma das maiores crises já vivenciadas mundialmente nos últimos tempos. Não trata apenas de um problema sanitário isolado, mas envolve além dos aspectos biológicos do vírus, aspectos sociais e geopolíticos, sendo palco para as disputas da arena político-econômica. (VERGARA, 2020).

Enquanto a comunidade científica defende medidas de restrição, o discurso empreendido pela extrema direita é de que os cidadãos devem se expor aos riscos sanitários de romper com o isolamento social sob o argumento de que a economia não pode parar, garantindo a manutenção das atividades de mercado.

Nessa senda, emergiu uma falsa dicotomia entre salvar vidas humanas ou salvar a economia, como se fosse possível essa existir sem a outra. Esse dilema, no entanto, só pode nos servir para desvelar aquilo que a alienação busca obscurecer de todas as formas: “no modo de produção capitalista, a produção da riqueza gera incompatibilidades com a garantia de qualidade de vida à grande maioria da população” (BRETTAS, 2020, p. 11).

No discurso ultra neoliberal, a saúde dos cidadãos é reduzida a um negócio econômico ou orçamentário (FERNANDES; PAULA, 2020). O sistema produz o espaço urbano priorizando o acúmulo de capital ao invés das condições dignas de sobrevivência dos cidadãos, deixando relegada às áreas desurbanizadas e sem infraestrutura adequada à população das camadas mais empobrecidas, essa que também se acha ainda mais exposta aos riscos de contaminação de diversas doenças, em razão da ausência de saneamento básico e de outros serviços necessários à dignidade de vida humana (VERGARA, 2020).

Segundo Fernandes e Paula (2020, p. 134), o neoliberalismo pode ser entendido a partir de duas linhas interpretativas, nas quais a primeira refere-se a uma teoria “sobre práticas político-econômicas de administração do modo de produção capitalista”, cujo papel do Estado

é o de garantir as condições favoráveis para o funcionamento autônomo e expansivo da economia de mercado. Assim, ao contrário do que pressupõe a concepção de Estado Mínimo, a presença do Estado aqui é máxima.

Já a segunda interpretação diz respeito ao neoliberalismo em sua dimensão subjetiva e epistêmica, isto é, enquanto ideologia que orienta não apenas as instituições, como também toda a vida em sociedade, extrapolando os limites da economia e da política para se inserir no cotidiano das pessoas, influenciando nas suas formas de pensar e enxergar o mundo, na educação e na cultura.

Na medida em que há a universalização da racionalidade econômica para várias outras esferas, inúmeros procedimentos, das escolhas individuais do *homo oeconomicus* (Foucault, 2008:311) à elaboração de políticas públicas, são reduzidos a cálculos de custos e benefícios (FERNANDES; PAULA, 2020, p. 134).

O Estado atua diretamente na implementação de políticas neoliberais, em defesa do capital, funcionando como a mão que retira direitos democráticos, flexibiliza as leis trabalhistas, bem como as leis ambientais. A exploração dos recursos naturais é condição crucial para a expansão e acúmulo de capital. A fúria do capitalismo dizima até hoje centenas de povos originários, e tudo isso com a anuência do Estado brasileiro.

2.2 Crise sanitária e crise ambiental: duas faces de uma mesma moeda

Desde o *boom* pandêmico desenvolve-se uma narrativa, notadamente entre as figuras públicas e apoiadores ligados ao ex. presidente dos EUA, Donald Trump, de que o novo vírus SARS-COV-2 nada mais é do que um “vírus chinês”, isto é, um vírus produzido dentro de um laboratório na cidade de Wuhan, na China, com o objetivo de provocar uma crise econômica que levaria o capitalismo ao total declínio e implantar finalmente o comunismo no mundo (LAYRARGUES, 2020).

A narrativa caótica de que o Coronavírus tenha sido um produto de experiências realizadas em laboratórios chinês com o propósito de sabotar a economia capitalista para então o comunismo dominar de maneira triunfal o mundo foi endossada por autoridades do governo no Brasil, e sobretudo pelo presidente do país, Jair Messias Bolsonaro. Em mais de uma ocasião o então chefe de Estado chegou a insinuar que a China teria criado o vírus propositalmente em um plano ardiloso de dominação mundial. Em uma de suas declarações Bolsonaro sugeriu:

É um vírus novo, ninguém sabe se nasceu em laboratório ou nasceu por algum ser humano ingerir um animal inadequado. Mas está aí. Os militares sabem o que é guerra

química, bacteriológica e radiológica. Será que estamos enfrentando uma nova guerra? Qual país que mais cresceu seu PIB? Não vou dizer para vocês².

Tal teoria conspiratória tem ganhado milhares de adeptos no Brasil, são políticos, líderes religiosos, apoiadores do presidente e ligados à extrema direita do país. Contudo, ela não se sustenta na materialidade concreta dos fatos, e não passa de uma falácia impulsionada por interesses exclusivamente ideológicos. Não só a China tem sofrido desaceleração no seu PIB, como as empresas que têm saído fortalecidas na pandemia são justamente as grandes empresas norte-americanas do ramo de tecnologias, a saber: *Apple, Amazon, Google, Facebook* e *Microsoft* (LAYRARGUES, 2020).

Ao criar narrativas falaciosas a extrema direita cria também uma realidade totalmente paralela e deturpada, acionando ela mesma os seus mecanismos de dominação. Por outro lado, esse discurso também obscurece as relações entre a pandemia, a degradação ambiental e o sistema capitalista. Logo, entende-se que a origem do Coronavírus não está no comunismo Chinês, mas no modo de produção que tem destruído a biodiversidade do planeta, a saber: o capitalismo.

Conforme aduz Layrargues (2020), assim como outras epidemias, o novo Coronavírus não foi uma invenção feita em laboratório, mas suas características genéticas se aproximam do vírus da Síndrome Aguda Respiratória Grave (SARS), que tem no morcego seu hospedeiro original, configurando, dessa forma, uma zoonose. Nas palavras desse autor:

Zoonoses são doenças que antes eram exclusivas de animais não humanos, que por causa do transbordamento, acabaram se tornando doenças também humanas. As zoonoses representam nada menos que cerca de 60% das doenças infecciosas em humanos. O Hantavírus é proveniente de roedores. O vírus da febre amarela é proveniente de macacos. A Gripe Aviária H5N1 é proveniente de aves silvestres e a Gripe Suína H1N1 é proveniente de porcos. O Sarampo provavelmente vem de cabras. O HIV-1 é proveniente de chimpanzés. A SARS é proveniente do gato-da-argália. A Síndrome Respiratória do Oriente Médio (MERS) é proveniente do dromedário. O Zika é proveniente do famoso mosquito *Aedes aegypti*. O novo Coronavírus é proveniente do morcego... (LAYRARGUES, 2020, p. 8).

Ainda segundo ele, todos esses vírus são produto da convivência cada mais desequilibrada entre seres humanos e animais silvestres, que devido à sistemática destruição de seus habitats naturais se veem impelidos a procurar abrigo e alimento para sua sobrevivência fora das zonas selvagens, em localidades antropizadas. A questão problemática aqui não é necessariamente os morcegos ou outros animais silvestres, mas os seus habitats invadidos por

² Retirado em <https://g1.globo.com/jornal-nacional/noticia/2021/05/05/bolsonaro-volta-a-insinuar-que-a-china-teria-criado-o-coronavirus-propositalmente.ghtml>.

assentamentos humanos, constantemente modificados também pela ação humana e destruídos em decorrência da exploração desenfreada praticada pelo agronegócio.

Onde surgiu o foco inicial das últimas epidemias, foi justamente onde áreas naturais sofreram forte desequilíbrio ecológico, combinado com o aumento da proximidade de rebanhos domésticos com os animais selvagens vitimados por seus habitats invadidos e devastados frente à expansão agropecuária. O empobrecimento da biodiversidade como consequência do desmatamento de florestas nativas, causado pelo avanço predatório da fronteira agropecuária, acarreta a debilitação da saúde dos animais silvestres que passam a sobreviver sob severas pressões ambientais (LAYRARGUES, 2020, p. 9).

Ao comprometer o ecossistema empobrece-se a biodiversidade que representa uma camada natural de proteção contra zoonoses. Na medida em que inúmeros habitats naturais seguem sendo destruídos, a tendência é de que as doenças transmitidas de animais silvestres para os seres humanos sejam cada vez mais comuns no mundo. Contudo o que se tem observado no Brasil é o aumento do desmatamento em grandes proporções, acarretando a perda da biodiversidade e favorecendo a reprodução de vetores (WELTERS; GARCIA, 2020).

Entre fevereiro e junho do ano passado os alertas de desmatamento sofreram um aumento de 49% em relação ao período de 2017 a 2019³. Também as mudanças climáticas se relacionam com o surgimento de novas epidemias, isso porque, o derretimento de geleiras contribui para que vírus ancestrais por muito tempo presos a elas voltem à tona.

Isso não é coisa de laboratórios secretos que produzem armas biológicas, é mesmo coisa do mundo natural. Mas do mundo natural ecologicamente desequilibrado: o surto de Ebola de 2013 na África Ocidental é resultado de significativas perdas florestais devido à agricultura industrial que levou a vida selvagem a circular por fragmentos florestais empobrecidos e então se aproximar dos assentamentos humanos; a gripe aviária está relacionada à criação intensiva de aves e o vírus Nipah por exemplo, surgiu devido à intensificação da suinocultura e à produção de frutas na Malásia, tendo como detonação do surto, incêndios florestais em massa (LAYRARGUES, 2020, p. 8).

O consumo de animais domésticos e silvestres crus, comercializados abertamente em mercados com ampla circulação de seres humanos, cria as condições favoráveis para zoonoses, e se encontra na origem da pandemia atual. É estimado que esse tipo de mercado só tende a crescer, motivado sobretudo pelas extravagâncias da nova classe média local chinesa, como também pelo comércio internacional ilegal de carne de animais silvestre contrabandeada (LAYRARGUES, 2020).

³ Retirado de: <https://revistagalileu.globo.com/Ciencia/Meio-Ambiente/noticia/2020/08/como-pandemia-contribuiu-para-aumentar-o-desmatamento.html>. Acesso em: 10 nov. 2021.

Já nos primeiros momentos da pandemia, quando foram decretadas as medidas de isolamento social e restrição das atividades econômicas, o mundo registrou uma diminuição da poluição atmosférica e maior qualidade ambiental. Em 2020 cidades brasileiras, como São Paulo e Paraná tiveram queda significativa na emissão de gases poluentes em decorrência da menor circulação de automóveis e fechamento de fábricas⁴.

Por outro lado, se a quantidade de poluentes arremessados no ar diminuiu, houve um aumento significativo da produção de lixo hospitalar, tão danoso quanto para a população e ao meio ambiente. De acordo com Souza (2020, p. 70), “no Brasil, a gestão e o manejo adequados dos resíduos ainda se configuram como uns dos desafios do saneamento básico, tendo extenso volume ainda sem destinação adequada em valas, lixões e ruas”.

O investimento em grandes infraestruturas tem sido amplamente justificado por meio da retórica de desenvolvimento, e hoje em dia, sob uma roupagem de desenvolvimento sustentável, conceito “que, de forma nada ingênua, cria uma falsa noção de conciliação entre o capitalismo e questão ecológica” (VIZEU; MENEGHETTI; SEIFER T, 2012, p. 569).

Até mesmo ambientalistas de diferentes movimentos aceitaram dialogar com a noção de desenvolvimento sustentável, porque essa sugeria um desenvolvimento menos selvagem e preocupado em atender as necessidades humanas. Porém, ledo engano. Como destacam Freire e Vaz (2020, p. 10):

O conceito de desenvolvimento sustentável, que à primeira vista pretende garantir a manutenção da vida e preservação dos recursos, representa na verdade uma rota de colisão. Se forem mantidos os referenciais de exploração de recursos e consumo que têm orientado o modo de vida dos países de economia avançada nas últimas décadas, o que teremos é, em mais ou menos tempo, a destruição do planeta.

Em prol do modelo de desenvolvimento capitalista por muito tempo o meio ambiente suportou padrões perversos de exploração dos recursos naturais sem qualquer respeito às leis ambientais. “Estamos diante, uma vez mais, da prevalência da lógica econômica sobre todas as outras esferas” (FERNANDES; PAULA, 2020, p. 137). Mas, agora mais do que nunca, a natureza tem dado sinais evidentes de esgotamento, e escancara que o modelo vigente de desenvolvimento capitalista permanece (in)sustentável (FREIRE; VAZ, 2020).

Quem mais sofre com a ofensiva neoliberal seja no campo do meio ambiente ou da saúde são os mais vulneráveis, que em sua maioria sobrevive em locais inapropriados,

⁴ Retirado de: <https://g1.globo.com/pr/parana/noticia/2021/02/03/poluicao-no-parana-diminui-e-qualidade-do-ar-melhora-em-2020-diz-iat.ghtml>. Acesso em: 10 nov. 2021.

habitações inadequadas, sem água e saneamento básico. Medidas simples como lavar as mãos, usar máscara e álcool em gel, condições mínimas de higienização e proteção durante a pandemia, constituem verdadeiros desafios para grande parte da população periférica e marginalizada do país. Ela não apenas sofre com as privações materiais, como também se acha mais exposta a desastres ambientais, além de dependerem diretamente do que a natureza produz (OLIVEIRA, 2013).

Assim, não tem como desassociar a pandemia da degradação ambiental em sua zona intersecção com o sistema capitalista. Em relação a ambos os fenômenos, reina debates públicos e práticas governamentais orientadas por uma racionalidade importada da arena econômica neoliberal, que ultrapassa os limites da arena de produção para se inserir em diversos outros âmbitos da vida em sociedade. A pandemia também não representou de todo um mal para os setores do agro, como bem salientou o ministro do Meio Ambiente, Ricardo Salles, aproveitou-se “a oportunidade aberta pela pandemia, que atrai fortemente a atenção da imprensa, para “ir passando a boiada e mudando todo o regramento e simplificando normas [ambientais] (...) de baciada” (ALESSI, 2020 apud FERNANDES; PAULA, 2020, p. 139).

O que se observa é que tanto na questão ambiental como na crise sanitária discursos emergem e colocam o mercado como aquele que deve encontrar as saídas necessárias para superar a crise, quando na verdade o grande problema da crise é justamente a fragilidade desse sistema econômico e social em vigor.

Considerações finais

No entendimento jurídico e constitucional brasileiro o direito à vida é um direito fundamental e a premissa da sociedade, uma vez que é impossível se exercer qualquer outro direito diante da inexistência da vida humana. Nessa senda, vale ressaltar que todos os setores da sociedade, a educação ou a política, são setores materializados pela ação dos seres humanos, isto significa que, sem os indivíduos não existe o movimento concreto da vida social.

Com a economia não é diferente. Não se trata de um sistema alheio às ações dos sujeitos no tempo e no espaço, mas um produto da vida coletiva, ligado a demais setores sociais, de maneira que um colapso no sistema Único de saúde (SUS) também acabaria ocasionando prejuízos irreversíveis a todo o sistema econômico do país. Portanto, a dicotomia entre salvar

vidas e salvar o mercado implantada por setores do governo e setores privados negacionistas é uma falácia.

Todavia, não de todo modo uma falácia criada por pessoas despreparadas ou ignorantes, mas que faz parte de uma estratégia política das classes dominantes em defesa dos interesses do capital. Nas entrelinhas desse discurso é possível concluir que, primeiro, sem os trabalhadores não há produção de riqueza, pois se eles param, as atividades econômicas também param, e segundo, a lógica do sistema capitalista secundariza a vida e prioriza os lucros dos grandes empresários.

Mas o que isso tem que ver com a pandemia e com a questão ambiental? No texto foi evidenciado que o capitalismo com seu ritmo selvagem e predatório em relação aos recursos naturais é capaz de destruir toda a biodiversidade existente, e conseqüentemente, a camada de protetora do ambiente. Em nome da exploração desenfreada a natureza é fadada a sucumbir e junto com ela toda a população. As origens de vírus como esse que nos assola atualmente estão justamente na ação predatória dos seres humanos sobre os habitats de animais silvestres.

Diante desses registros, pressupõe-se que ainda contamos com uma economia de desenvolvimento insustentável ao meio ambiente. Trata-se de um sistema que se sustenta da exploração desenfreada, seja exploração dos seres humanos ou da própria natureza, do consumo exacerbado e produção predatória.

A pandemia consiste em um momento excepcional, mas ela não é responsável pelos problemas sociais e ambientais que assolam a humanidade. É preciso repensar a organização social e o modelo de produção que queremos para além desse novo momento. A desaceleração imposta pelo isolamento foi uma medida emergencial, imperativo se faz reorganizar a sociedade a partir de uma perspectiva que seja de fato sustentável e que priorize a vida humana.

Referências

BRETTAS, Tatiana. Defender a vida é preciso, a economia não. *In*: MOREIRA, Elaine et al. (Org.). **Em tempos de pandemia**: propostas para a defesa da vida e de direitos sociais. Rio de Janeiro: UFRJ, 2020. Disponível em: <https://www.oeco.org.br/colunas/colunistas-convidados/pandemia-meio-ambiente-e-a-sociedade/>. Acesso em: 10 nov. 2021.

FERNANDES, Victor José Alves; PAULA, Bruno Lucas Saliba. A velha novidade da pandemia: Neoliberalismo, Meio Ambiente e Covid-19. **Ciências Sociais Unisinos**, São Leopoldo, v. 56, n. 2, p. 131-142, mai./ago., 2020. Disponível em: http://revistas.unisinos.br/index.php/ciencias_sociais/article/view/csu.2020.56.2.02/60748098. Acesso em: 10 nov. 2021.

FREIRE, José Carlos; VAZ, Alexandre Fernandez. Meio ambiente e desenvolvimento no Brasil: Notas sobre a alternativa ecossocialista. **Revista Internacional Interdisciplinar INTERthesis**, Florianópolis, v. 17, p. 01-17, jan./dez., 2020. Disponível em: <https://periodicos.ufsc.br/index.php/interthesis/article/view/70264/43952>. Acesso em: 10 nov. 2021.

LAYRARGUES, Philippe Pomier. Pandemias, colapso climático, antiecológico: educação ambiental entre as emergências de um ecocídio apocalíptico. **Revbea**, São Paulo, v. 15, n. 4, p. 01-30, 2020. Disponível em: <https://periodicos.unifesp.br/index.php/revbea/article/view/10861>. Acesso em: 10 nov. 2021.

OLIVEIRA, Damaris Bento Ortêncio. **A inter-relação entre pobreza e meio ambiente para os municípios de Minas Gerais**. 2013. 84 f. Dissertação (Programa de Pós-graduação em Economia) – Universidade Federal de Viçosa. 2013. Disponível em: <https://www.locus.ufv.br/bitstream/123456789/3283/1/texto%20completo.pdf>. Acesso em: 10 nov. 2021.

SOUZA, Ligia da Paz de. A pandemia da Covid-19 e os reflexos na relação meio ambiente e sociedade. **Revista Brasileira de Meio Ambiente**, v.8, n.4, p. 68-73, 2020. Disponível em: <https://revistabrasileirademeioambiente.com/index.php/RVBMA/article/view/540>. Acesso em: 10 nov. 2021.

VERGARA, Alexandre Silveira. A pandemia da COVID-19: implicações entre a degradação ambiental, neoliberalismo e os movimentos de acumulação do capital. **Perspectivas Sociais**, Pelotas, v. 6, n. 1, p. 53-77, 2020. Disponível em: <https://periodicos.ufpel.edu.br/ojs2/index.php/percsoc/article/view/20476>. Acesso em: 10 nov. 2021.

VIZEU, Fabio; MENEGHETTI, Francis Kanashiro; SEIFERT, Rene Eugenio. Por uma crítica ao conceito de desenvolvimento sustentável. **Cad. EBAPE.BR**, Rio de Janeiro, v. 10, n. 3, p. 569-583, set. 2012. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/cebape/a/r5yWQp4wykg5RWJN9pmxjQJ/?format=pdf&lang=pt>. Acesso em: 10 nov. 2021.

WELTERS, Angela e GARCIA, Junior. Oeco. **Pandemia, Meio Ambiente e a Sociedade**, 2020. Disponível em: <https://www.oeco.org.br/colunas/colunistas-convidados/pandemia-meio-ambiente-e-a-sociedade/>. Acesso em: 10 nov. 2021.