



FINANCEIRIZAÇÃO DO MEIO AMBIENTE, CONSERVAÇÃO NEOLIBERAL E AMAZÔNIA: NOTAS AO DEBATE

FINANCIALIZACIÓN DEL MEDIO AMBIENTE, CONSERVACIÓN NEOLIBERAL Y LA AMAZONÍA: NOTAS PARA EL DEBATE

Carolina Rosf Peroni Fernandes¹

Resumo: O presente artigo é parte de análises realizadas a partir do levantamento bibliográfico da pesquisa de mestrado da autora. Nele, discute-se como os atores do setor privado, sobretudo as grandes corporações capitalistas, que estão cada vez mais atuantes no tema das mudanças climáticas no neoliberalismo, estão propondo soluções de adaptação e mitigação às mudanças climáticas. Os resultados indicam a criação de novos mercados que têm elementos próprios da natureza como ativos, na qual a floresta Amazônica é considerada peça-chave. No entanto, a conservação neoliberal que é proposta apresenta muitas limitações para a solução do problema de enfrentamento às mudanças climáticas. Nesse cenário, as populações mais pobres dos países mais pobres são as mais vulneráveis, ainda que sejam as que menos contribuem para a aceleração das mudanças climáticas. Acredita-se, assim, que o Serviço Social pode ampliar seu escopo de atuação frente aos desafios climáticos que já estão em curso e tendem a se exacerbar nos próximos anos impactando cada vez mais as populações mais pauperizadas.

Palavras-chave: neoliberalismo; financeirização; mudanças climáticas; Amazônia.

Resumen: El presente artículo forma parte de los análisis realizados a partir del levantamiento bibliográfico de la investigación de maestría de la autora. En él se discute cómo los actores del sector privado, especialmente las grandes corporaciones capitalistas, que cada vez tienen una participación más activa en el tema del cambio climático en el contexto del neoliberalismo, están proponiendo soluciones de adaptación y mitigación al cambio climático. Los resultados indican la creación de nuevos mercados que tienen como activos elementos propios de la naturaleza, en los cuales la selva amazónica es considerada una pieza clave. Sin embargo, la conservación neoliberal que se propone presenta muchas limitaciones para enfrentar efectivamente el problema del cambio climático. En este escenario, las poblaciones más pobres de los países más pobres son las más vulnerables, a pesar de ser quienes menos contribuyen a la aceleración del cambio climático. Se considera, por tanto, que el Trabajo Social puede ampliar su campo de actuación ante los desafíos climáticos que ya están en curso y que tienden a agravarse en los próximos años, impactando cada vez más a las poblaciones más empobrecidas.

Palabras clave: neoliberalismo; financiarización; cambio climático; Amazonia.

¹ Assistente Social. Graduação em Serviço Social pela Universidade Federal Fluminense campus Rio das Ostras. Mestrado em Geografia pela Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro. Doutoranda em Geografia na Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro. Membro do grupo de pesquisa REEC-LAGEP (UFRRJ). ORCID: 0000-0003-1952-9708. E-mail: carolinarosf@gmail.com

INTRODUÇÃO

A interação do ser humano com o meio ambiente difere da relação que os outros seres têm com a natureza. De igual maneira, essa interação é diferente nos diversos grupos humanos ao longo da História. Por meio do trabalho e da aplicação de técnicas avançadas, o homem tem transformado a natureza, moldando-a para atender às suas necessidades e aos seus desejos. Este processo de transformação não é apenas uma questão de alteração física, mas também uma reconfiguração do próprio conceito de natureza, no qual o novo é construído, e o que é dado naturalmente é redefinido (Marx, 2013).

Com o avanço contínuo das técnicas e a expansão da influência antropocêntrica sobre o ambiente, a sociedade humana tem sido capaz de intervir de maneira significativa nos processos geológicos e terrestres. Considerando a vasta escala temporal da existência da Terra, que é de aproximadamente 4 bilhões de anos, a presença humana é relativamente recente, marcando sua existência por cerca de 30 mil anos. No entanto, é crucial notar que os últimos 270 anos representam um período de intervenção humana particularmente intensa no planeta, principalmente devido ao processo de produção capitalista. Esse sistema econômico é caracterizado por sua tendência à homogeneização, que padroniza a paisagem e intervém na natureza de uma maneira que prioriza e atende às exigências do capital.

Nascimento e Sant'Anna (2020) propõem uma analogia didática para compreender a relação temporal entre o desenvolvimento da vida na Terra e o momento atual da sociedade moderna. Ele sugere que, se condensássemos a história da Terra em um único ano, seria apenas no último dia desse ano que o *Australopithecus*, considerado o mais antigo ancestral humano conhecido, teria descido das árvores e dado início ao processo evolutivo que levaria ao *Homo Erectus*, um processo que durou cerca de 2 milhões de anos. Nos minutos finais desse ano metafórico, testemunharíamos a revolução agrícola, a invenção da roda e, nos últimos segundos, a urbanização, a revolução técnica e científica, e as grandes navegações. O último segundo desse ano representaria o dia de hoje.

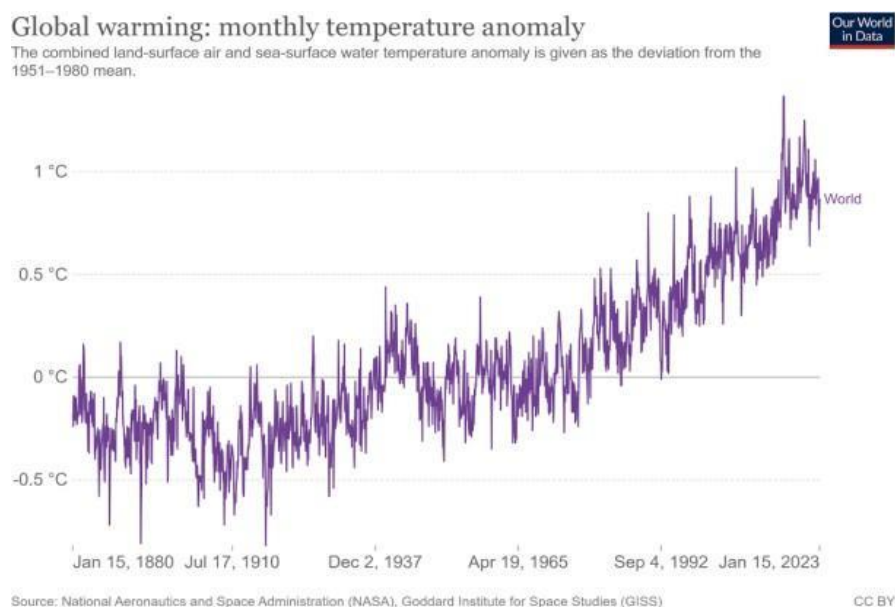
A revolução agrícola, um marco na história humana, foi acompanhada por processos destrutivos significativos, como a devastação da vegetação nativa e o uso intensivo de

agrotóxicos. Apesar dos avanços tecnológicos e cibernéticos da era moderna, uma vasta parcela da população mundial ainda vive em condições de pobreza extrema. O capitalismo, com sua lógica homogeneizadora, gera entropias e desigualdades sociais.

É um fato incontestável que as mudanças climáticas de hoje são influenciadas por ações antrópicas. Essas alterações climáticas estão intrinsecamente relacionadas com as escalas de mudança, variabilidade e ritmo, em níveis local, regional e global. O fenômeno do aquecimento global tem sido um catalisador para eventos climáticos extremos, sendo as enchentes urbanas um dos mais frequentes e devastadores. As secas, por sua vez, têm se tornado cada vez mais um fenômeno social, afetando comunidades e nações inteiras.

Segundo dados da National Aeronautics and Space Administration (NASA), disponibilizados pelo Our World in Data (2023), disponíveis na Figura 1, é possível perceber que o gráfico aponta para o aumento da temperatura da Terra como uma tendência há 140 anos, indo ao encontro com o que Nascimento e Sant'Anna (2020) afirmou sobre os efeitos as ações antrópicas nesse período. O problema não é a presença de seres humanos no planeta, mas a relação que a sociedade construiu com a natureza ao longo desses anos, coincidindo com a consolidação do modo de produção capitalista.

Figura 1– Dados gerados pela National Aeronautics and Space Administration (NASA), disponibilizados pelo Our World in Data (2023)



Fonte: NASA, Our World in Data

Diante do cenário atual marcado por fenômenos naturais extremos, ficam cada vez mais evidentes os efeitos transformadores das mudanças climáticas ao redor de nosso planeta. Com base nesse contexto, é importante mencionar o Painel Intergovernamental sobre Alterações Climáticas (IPCC), instituído em 1988. Este organismo foi criado a partir da recomendação de cientistas vinculados à Organização Mundial de Meteorologia (OMM) e tem como objetivo principal compartilhar conhecimentos científicos sobre o aquecimento global. O IPCC reúne um vasto conjunto de cientistas, especialistas e consultores políticos de renome que, apoiando-se em extensas redes de pesquisa colaborativa com universidades globais, buscam tratar as questões ligadas às mudanças climáticas de forma aprofundada e precisa (Oliveira, 2019).

Os especialistas do IPCC, apoiando-se em um corpo robusto de evidências científicas, reconhecem uma conexão inegável entre as atividades humanas e as mudanças climáticas. Os efeitos dessas mudanças são palpáveis em escala global, embora haja uma disparidade notável na capacidade de mitigação e adaptação entre nações desenvolvidas e aquelas em desenvolvimento. As consequências das alterações climáticas, exacerbadas pela influência humana, estão expandindo os riscos para os meios de subsistência, a biodiversidade, a saúde humana e dos ecossistemas, bem como para a infraestrutura e os sistemas alimentares, colocando uma pressão sem precedentes sobre os recursos terrestres.

A evolução dos relatórios do Painel Intergovernamental sobre Mudanças Climáticas (IPCC) reflete uma maturação na abordagem da organização diante das evidências de mudanças climáticas. Na década de 1990, havia muita incerteza e as ações antrópicas não eram enfatizadas. Em 2001, contudo, a evidência do impacto humano estava mais forte. Hoje, a influência humana nas mudanças climáticas é clara e inequívoca. A narrativa evoluiu da mitigação, que visa coibir as mudanças, para a adaptação, reconhecendo que o impacto já é tão significativo que não é possível apenas mitigar; as mudanças são uma realidade e a sociedade precisa se adaptar, interromper a destruição ambiental e conter o desmatamento.

Os dados de temperatura são mais simples de serem analisados do que os de precipitação, para os quais faltam mais dados históricos na literatura. Desde 1850, houve um aumento médio de 1,8º C na temperatura global. As projeções mudaram tanto que o

cenário otimista do último relatório do IPCC é agora considerado o cenário pessimista do primeiro relatório.

Os extremos de chuva e as consequentes inundações são os principais causadores das grandes “catástrofes naturais”. A lógica por trás desses processos é que a cidade contemporânea é baseada na lógica da mercadoria, tratada como um produto. Há uma participação expressiva dos conglomerados imobiliários na produção do espaço urbano de forma desigual, resultando em populações mais pobres ocupando áreas com infraestrutura deficiente. A capacidade da população de lidar com eventos extremos não é homogênea, pois essa resiliência está diretamente ligada à condição socioeconômica dos diferentes grupos. Aqueles que residem em casas construídas em áreas sem planejamento técnico adequado e com materiais de construção precários terão menos capacidade de resistir aos impactos de eventos extremos. Embora a chuva possa ser considerada democrática ao cair igualmente sobre todos, ela encontra grandes desigualdades ao atingir as diversas áreas do espaço urbano. Nesse contexto, os bairros mais populares e carentes são os mais vulneráveis.

Os riscos socioambientais podem se manifestar para toda a população de uma determinada área num certo momento, especialmente quando da ocorrência de hazards (naturais, sociais e tecnológicos), mas não atinge a todos da mesma maneira. Este último aspecto coloca em evidência as diferentes formas de suscetibilidade das populações aos impactos dos eventos extremos, sendo neste caso evidenciada a vulnerabilidade socioambiental das populações aos riscos socioambientais. Enquanto a formação de situações de excepcionalidade climática revela, particularmente, uma condição natural dos riscos, as diferenciações sociais, políticas, econômicas e culturais das populações revelam, por seu lado, condições de injustiça social que se ligam, diretamente, às diferenciações da vulnerabilidade socioambiental das populações aos eventos extremos. (Mendonça, 2011, p.117)

O debate sobre as mudanças climáticas, cada vez mais evidente e comprovado, tornou a discussão sobre questões ambientais incontornável para o sistema hegemônico, levando-o a focar no tema para desenvolver respostas que são mais pontuais do que efetivas. Nesse cenário, a comunidade internacional é convocada a intervir, mas enfrenta o desafio de construir estratégias comuns para um problema cujas ações e reações variam entre países mais ricos e países mais pobres. A Organização das Nações Unidas (ONU) atua como um catalisador de debates em relação a questões ambientais de escala global, foi a instituição que organizou – e continua organizando – os principais fóruns de debate sobre o tema.

METODOLOGIA

O presente trabalho caracteriza-se como uma pesquisa qualitativa de natureza teórico-bibliográfica e documental. Trata-se de uma revisão de literatura crítica e analítica fundamentada em referenciais teóricos que discutem a financeirização da natureza, a conservação neoliberal e os impactos das mudanças climáticas na Amazônia.

Como critério de inclusão foram selecionadas pesquisas publicadas nos últimos 5 anos (a partir de 2021), que tivesse relação ao tema trabalhado de relevância temática e atual. O levantamento bibliográfico incluiu livros, artigos acadêmicos, relatórios técnicos e documentos oficiais, com foco em materiais produzidos por instituições científicas como o Painel Intergovernamental sobre Mudanças Climáticas (IPCC), o Instituto Nacional de Pesquisas Espaciais (INPE), a Organização das Nações Unidas (ONU) e o Observatório do Clima. Além disso, foram analisados dados secundários extraídos de plataformas como o Our World in Data, SEEG e PRODES/INPE.

Dessa forma, a metodologia do trabalho se estrutura na articulação entre teoria crítica e dados empíricos recentes, permitindo uma análise aprofundada e contextualizada do fenômeno da financeirização ambiental no Brasil.

FINANCERIZAÇÃO DO MEIO AMBIENTE

Desde a histórica Conferência das Nações Unidas sobre o Meio Ambiente Humano em 1972, houve uma evolução significativa nas relações entre as finanças e o meio ambiente devido à “vitória” lado capitalista, ao final da Guerra Fria, capitaneada pelos Estados Unidos, o que significou que as relações entre sociedade e Estados sofreram uma profunda interferência do modelo de gestão do capitalismo, fortemente marcado pela financeirização. Essa evolução culminou na consolidação de um regime abrangente de governança ambiental, tanto em níveis nacionais quanto internacionais, ou seja, as decisões e a gestão ambiental também foram marcadas pelo processo de financeirização.

O capital financeiro e a agenda ambiental pareciam estar em lados opostos do espectro antes do final da Guerra Fria quando existia um outro polo de poder, o bloco socialista, propondo outro modelo de relações sociais. No entanto, agora se encontram

interligados na formulação de normativas, especialmente após o Relatório Brundtland, que indicou que o modelo capitalista e a preservação do meio ambiente não eram incompatíveis, visão que foi referendada na Conferência Rio-92. Essas normativas refletem uma mudança paradigmática na maneira como o desenvolvimento econômico é percebido e abordado. Essa mudança refere-se à visão do meio ambiente como mais um recurso, ou mercadoria, não como parte de um sistema ambiental na qual a vida no planeta está diretamente ligado. Dessa forma, rompe-se drasticamente com a ideia de totalidade para segmentar a preservação ambiental.

Os incentivos financeiros, particularmente, têm desempenhado um papel crucial na promoção da ideia de uma “economia verde”². A economia verde é um conceito que ajusta o desenvolvimento sustentável (meio ambiente saudável, desenvolvimento e justiça social) para a ação climática na correção de falhas do mercado, com alocação e recursos e punição da poluição. Esses incentivos podem se dar em forma de isenções fiscais para empresas que realizam atividades de promoção à educação ambiental, por exemplo. Essas atividades, no entanto, não são proporcionais aos danos causados por essas empresas ao meio ambiente. Essa noção emergiu como um discurso dominante dentro do ambientalismo nos últimos anos. A economia verde propõe uma integração entre o crescimento econômico e a sustentabilidade ambiental, sugerindo que é possível alcançar ambos simultaneamente (Oliveira, 2022).

De acordo com a análise de Marques (2022), os princípios subjacentes à economia verde provocaram uma reconceitualização da natureza. A natureza passou a ser vista como um “capital natural”, seja na forma de reservatórios e estoques de recursos naturais ou como uma produtora de serviços ecossistêmicos. Essa nova visão permite uma maior integração da natureza ao cálculo econômico, facilitando sua monetarização e capitalização. Ou seja, definindo um preço para diferentes elementos da natureza, como o CO₂. A visão capitalista sobre a natureza, ao priorizar a maximização dos lucros, fragmenta a natureza, enxergando apenas elementos, e não como parte de um todo conectado. Esse processo também facilita a venda da matéria transformada em recurso natural. A pesquisadora Oliveira (2022) chama de “assetização” a inflexão na lógica de

² O termo “economia verde” foi introduzido pelo Relatório Brundtland (1987) e discutido na Rio-92. No entanto, ele ganhou mais impulso no século posterior,

acumulação capitalista que, além da produção produzir mercadorias intercambiáveis, passa a reconhecer tudo que existe no mundo como uma fonte permanente de receitas.

Com a desresponsabilização da atribuição do Estado que constituíram a cartilha neoliberal, o setor privado ganhou mais força para atuar em funções que antes eram, ou deveriam ser, exercida pelo poder público. A proteção ao meio ambiente sempre foi uma demanda da sociedade civil e nas últimas décadas aumenta o interesse privado em debater o tema, sobretudo em tempos de mudanças climáticas aceleradas e necessidades de respostas aos problemas já enfrentados que se exarcebam ano após ano segundo as últimas informações dos relatórios do IPCC. As grandes corporações são os principais representantes do setor privado.

Consequentemente, os princípios da economia de mercado e a busca por soluções tecnológicas, que são vistas como mais eficientes, ganharam preferência. Mas a eficiência é medida em termos econômicos e de lucro. E isso ocorre em detrimento de abordagens mais inclusivas, transparentes e democráticas que poderiam representar uma ruptura mais significativa com o atual modelo de produção e consumo. Essas abordagens consideram a saúde e a vida, o que significa que as orientações do mercado não serão as principais premissas. No entanto, isso vai de encontro ao que os operadores do mercado defendem, e eles posicionam-se do outro lado da disputa, contra os preservacionistas.

A tendência tem sido favorecer as soluções que se alinham com os ditames da economia capitalista, muitas vezes em detrimento de estratégias que poderiam levar a mudanças mais profundas e estruturais na relação entre economia e meio ambiente.

A internalização da natureza como "pseudomercadoria" e "capital natural" requer a criação de novas formas de propriedade e títulos, com a definição do direito a auferir renda, a exemplo dos créditos de carbono (Felli, 2014; Swyngwdouw, 2017), e está relacionada à estruturação de mecanismos para que ela possa circular por meio das finanças. Observa-se o aumento do papel do capital financeiro na conformação das estratégias ambientais, como é o caso dos títulos verdes. Nesse contexto, cabe ao Estado criar as condições institucionais necessárias e assegurar o bom funcionamento do mercado, bem como a atração dos investimentos necessários ao "desenvolvimento sustentável". Em lugar de uma ampla atuação do Estado visando à promoção, à regulação e à fiscalização da proteção ambiental, privilegia-se o monitoramento de processos específicos e a certificação, realizados por entidades privadas. (Marques, 2022, p. 152-153)

No contexto dos discursos neoliberais, alega-se frequentemente que a incapacidade de gestão eficiente e a insuficiência de recursos públicos são as principais razões para

a necessidade de se estabelecer arranjos que favoreçam a atração de capital privado. Esse discurso encontra eco nos países periféricos, onde o Estado dito como incompetente historicamente. Ainda que esse Estado tenha sido, e segue sendo, muito competente para certos interesses.

Esses arranjos são vistos como essenciais para o financiamento da chamada “transição verde”, um movimento em direção a práticas mais sustentáveis e ecologicamente responsáveis. A transição verde seria, então, o desenvolvimento de ações menos danosas à natureza e o abandono das práticas destrutivas. A lógica por trás dessa abordagem é que, ao permitir que o capital privado desempenhe um papel mais ativo, é possível acelerar a implementação de estratégias eficazes para superar os desafios climáticos e impor uma lógica de mercado às soluções ambientais.

As Conferências das Partes (COPs) são o principal fórum internacional para debates sobre mudanças climáticas. Elas desempenham um papel crucial na articulação de propostas e projetos destinados a mitigar e adaptar-se aos efeitos das mudanças climáticas. A COP-26, em particular, destacou-se por dedicar um dia inteiro às discussões financeiras, refletindo a importância crescente da financeirização como uma resposta aos desafios impostos pelas mudanças climáticas. Durante esse “dia das finanças”, os participantes buscaram definir questões críticas, como a identificação das entidades responsáveis pelo financiamento, o grau de compartilhamento de custos e riscos entre os Estados e o setor privado, e a extensão da socialização desses custos, considerando as disparidades entre países desenvolvidos e países em desenvolvimento (Miola, et al, 2022).

No final das contas, com a hegemonia neoliberal vigente após o fim da Guerra Fria, o setor privado está cada vez mais capacitado não apenas para influenciar decisões relacionadas ao financiamento, mas também para moldar o próprio conceito de “desenvolvimento sustentável”. Isso levanta questões importantes sobre a natureza e a direção do desenvolvimento sustentável buscada. A crescente influência do setor privado nas estratégias de superação dos desafios climáticos sugere uma tendência em direção a soluções que se alinham com os princípios do mercado, potencialmente em detrimento de abordagens mais holísticas e inclusivas que poderiam levar a uma transformação mais profunda na relação entre economia e meio ambiente.

CONSERVAÇÃO NEOLIBERAL

Segundo Fletcher (2020), as evidências sugerem que a promoção da conservação neoliberal raramente consegue atingir os resultados esperados na sua implementação. Essa conservação neoliberal, sustentada em fluxos de capital, foi modelada em um momento particular geopolítico, mais precisamente após a Guerra Fria e no início do século XX. Essa conservação neoliberal, tenta associar a conservação da biodiversidade com mecanismos de promoção de desenvolvimento econômico, utilizando-se de mercados econômicos para o financiamento da conservação natural. Dessa forma, ela promove princípios neoliberais, como a privatização, a descentralização, desregulação (terceirização das funções estatais para setores privados) e a comodização (na qual transforma tudo o que é possível em mercadoria, criando um mercado de recursos naturais). Esse fenômeno acontece paralelamente à multiplicação de grandes organizações não-governamentais, como a World Wildlife Fund (WWF), facilitando a captação de recursos e o financiamento de suas ações.

Quando o controle dos recursos naturais é feito por essas organizações, o Estado diminui sua centralidade na regulação ambiental. Assim, as organizações da sociedade civil estão no centro do crescente movimento de conservação ambiental como uma alternativa mais responsiva às demandas do meio ambiental quando comparadas à burocracia estatal, vista como um empecilho e diretamente alinhado com o discurso neoliberal. É nesse cenário que os conceitos de "serviços ecossistêmicos" e "capital natural" são criados para representar os recursos renováveis e não-renováveis do planeta que combinam a produção de um fluxo de benefícios ou "serviços" para as pessoas. (Fletcher, 2020, p. 3 e 4)

Ainda segundo o autor, a implementação da conservação neoliberal comumente ocorre via os chamados instrumentos baseados no mercado (no termo em inglês, *market-based instruments*, ou MBIs). Uma conhecida forma de MBI é o pagamento por serviços ecossistêmicos (PSE)³, na qual os donos de uma terra rica em diversidade são pagos para manter a terra intacta, normalmente como uma forma de compensação por um desenvolvimento destrutivo em algum outro lugar. Os PSE geralmente estão ligados ao

³ Em inglês, *payment for ecosystem services* (PES).

mercado de carbono, no qual as atividades emissoras de gás carbônico podem ser compensadas com investimentos em proteção florestal, entre outras atividades. Um exemplo de PSE muito conhecido que envolve o mercado de carbono é o mecanismo REDD+⁴, criado no âmbito da UNFCCC, que combina conservação florestal com a mitigação das mudanças climáticas e tem sido operacionalizado por meio de mais de quinhentos projetos iniciados pelo mundo, incluindo o Brasil, que já recebeu recursos do mecanismo. (idem p. 4). No entanto, o autor também afirma que uma análise empírica indica que a maioria dos projetos de REDD+ de 2015 então estagnados por falta de fundos e muitos outros chegaram a ser abandonados (p.10).

Baseados nos estudos de Dempsey e Suarez (2016), Fletcher (2020, p. 9–10) indica que as transações no mercado de conservação neoliberal são ínfimas quando pensados em termos de financiamento global para conservação. Assim, a conservação neoliberal deve ser vista mais como uma projeção esperançosa por parte de seus proponentes do que uma agenda econômica que está sendo implementada amplamente pelo mundo. Paradoxalmente, ao mesmo tempo que a conservação neoliberal é um discurso dominante totalizante, também representa um discurso às margens da vida político-econômica, fora de muitos fluxos de bens, commodities e políticas estatais. Dessa maneira, as evidências disponíveis sugerem que os MBIs, em termos de conservação, alcançaram relativamente pouco da preservação da diversidade que se propôs até agora, e os casos mais bem-sucedidos estão relacionados ao ecoturismo. O ecoturismo, no entanto, corresponde ainda a uma pequena parte da indústria do turismo.

Fletcher (2020, p.11) ainda afirma que para os marxistas, as estratégias de conservação neoliberal são consideradas, em grande parte, uma cortina de fumaça com verniz de preocupação sobre a sustentabilidade do meio ambiente que esconde seu interesse de conseguir ganhos pessoais. Enquanto os ganhos locais dos projetos são muito pequenos, o centro financeiro global do capitalismo comanda as ações muitas vezes guiados por seus próprios interesses. Nesta perspectiva, a conservação neoliberal pode representar principalmente uma mera troca simbólica, um tráfego de imagens espetaculares que circulam dentro de uma economia global de aparências que se torna cada vez mais desconectada dos referentes materiais (projetos concretos e efetivos de

⁴ Reduced Emissions through Forest Degradation and Avoided Deforestation)

conservação) que formam a base ostensiva do valor assim gerado. Essa perspectiva reforça, naturalmente, a descrição da conservação neoliberal como “fictícia” e que os atores que promovem a conservação neoliberal estão plenamente conscientes da disjunção entre sucesso e não-sucesso, que é escamoteado com estratégias de marketing.

While neoliberal conservation has been enthusiastically embraced by many of the most influential organizations and actors in the global conservation movement, however, the approach has also long been met with skepticism by a minority of conservationists themselves. As early as 1988, Ehrenfeld cautioned, “In the long run, basing our conservation strategy on the economic value of diversity will only make things worse, because it keeps us from coping with the root cause of the loss of diversity” (1988, 214). In the new millennium, McCauley asserted that “market-based mechanisms for conservation are not a panacea for our current conservation ills. If we mean to make significant and long-lasting gains in conservation, we must strongly assert the primacy of ethics and aesthetics in conservation” (2006, 27). (Fletcher, p. 12)

A conservação neoliberal não se preocupa com as relações humanas em termos de gênero e raça, porém existem grupos mais vulneráveis aos impactos das mudanças climáticas e da destruição ambiental. Esses grupos compreendem às mulheres e aos grupos não-brancos, principalmente no Sul Global, onde é menos resiliente, por questões materiais, aos impactos gerados por eventos extremos, por exemplo. No Brasil, a região amazônica está localizada na região norte, uma das mais pobres do país, o que significa dizer que sua população também está particularmente mais vulnerável às mudanças climáticas.

O TERRITÓRIO BRASILEIRO EM DEBATE

Os dados do IPCC apontam para a ocorrência de aceleradas mudanças climáticas no planeta. Esse fato trará impactos devastadores para todo o mundo. Particularmente no caso brasileiro, as alterações climáticas impactarão de forma drástica o equilíbrio do ecossistema amazônico, que terá rebatimentos não apenas para todo o país, mas para toda a humanidade.

Os modelos climáticos complexos apresentados pelo IPCC indicam uma projeção de aumento de temperatura média do ar de cerca de 4°C na Amazônia até o final do presente século. Segundo dados do Plano Nacional de Adaptação à Mudança do Clima, estima-se que a América do Sul seja o continente com o maior risco de extinção de espécies, com uma diminuição de cerca de 23% (Marengo e Junior, 2018).

Importa lembrar que a Floresta Amazônica é conhecida internacionalmente por sua grande biodiversidade e abundância de recursos naturais. A bacia amazônica, por exemplo, é a maior do planeta, onde comporta também o mais caudaloso rio da superfície terrestre, o rio Amazonas. Em termos florestais, o bioma amazônico compreende mais da metade das vegetações florestais tropicais equatoriais do mundo. No total, a Amazônia corresponde a 1/20 da superfície terrestre. Para Bertha Becker, todas essas qualidades fazem da Amazônia o coração ecológico do planeta (oliveira et al., 2018). A Floresta Amazônica, então, é essencial para a regulação do clima na região e no mundo.

Análises baseadas em estudos observacionais e em simulações de modelos climáticos sugerem que já existem evidências indiscutíveis sobre o papel da floresta amazônica como provedora e reguladora de água. Ademais, a esta situação se soma o que se sabe sobre o papel da Amazônia como uma reserva de estoques de carbono colossais em solos, subsolos e biomassa, cuja libertação, por desmatamento e degradação, pode elevar significativamente a temperatura global. A combinação dos dois processos, ambos causados pela ocupação desordenada e abusiva da Bacia Amazônica, multiplica a gravidade da situação e a torna mais iminente. (Marengo e Junior, 2018, p. 7)

O bioma amazônico está presente em nove países da América do Sul. Dentre todos, o Brasil comporta cerca de 67% de seu total. Assim, o país é um importante ator nos debates internacionais sobre a Amazônia. É também o principal Estado a receber cobranças sobre a forma de desenvolver a região e preservar a Floresta Tropical, o que o tornou o epicentro da questão amazônica. Para pensar no desenvolvimento da região, os países amazônicos, com exceção da província da Guiana Francesa, firmaram o Tratado de Cooperação Amazônica no ano de 1978. Em 1998, houve a criação da Organização do Tratado de Cooperação Amazônica, com sede em São Paulo (Aragón, 2018).

No contexto de evidentes mudanças climáticas, cada vez mais palpáveis e sustentadas por bases científicas, as disputas entre os diferentes atores pelo território amazônico se intensificam. Debates sobre a "internacionalização" da Amazônia são baseados, sobretudo, na questão ambiental. As discussões realizadas no seio da Conferência das Nações Unidas sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento (Eco-92, Rio de Janeiro, 1992) sinalizaram alarde referente ao pouco gerenciamento que o Brasil realizava sobre o território, o que representaria motivo de preocupação para o futuro da floresta e da humanidade (Oliveira et al, 2018). Os debates em torno da questão amazônica, então, representam mais do que uma questão ambiental: representam um debate geopolítico.

MUDANÇAS CLIMÁTICAS E QUESTÃO AMAZÔNICA

A poluição do planeta e a destruição do meio ambiente é causada, sobretudo, pelo modo de produção da economia capitalista, que não possui compromisso de constituir um processo produtivo cíclico, que tenha em conta o destino final de seus produtos para além do mercado. Ao contrário, a produção de mercadoria, assim como a de alimentos, respondem às demandas dos mercados e no capital internacional, em uma escala cada vez mais global em detrimento de interesses locais e regionais. Segundo Marenga e Junior (2018), as atividades econômicas humanas afetam a cobertura florestal da Amazônia, derivadas do desmatamento e de processos de degradação da biomassa florestal por meio de queimadas e da extração madeireira e de outros recursos florestais (quando não praticados de forma ecologicamente sustentável). Assim, a extensão e intensidade das alterações antrópicas da floresta amazônica acarretam impactos no clima em escala local, regional e global.

Estima-se que a Amazônia armazene de 120 a 150 bilhões de toneladas de carbono, quantidade que corresponde a cerca de doze anos de queima global de combustíveis fósseis. Se parte significativa desse carbono foi para a atmosfera, os impactos climáticos tanto regionais quanto globais serão ainda maiores. Pesquisas recentes apontam que a Amazônia pode estar perto de seu tipping point, onde não conseguiria mais reverter as devastações sofridas. Isso ocorre pelo aumento da mortalidade das árvores, que também está associada ao aumento de secas nos últimos anos. O clima está se tornando mais extremo em grande parte da Amazônia (Artaxo, 2020).

No Brasil, no entanto, os níveis de produção de gases de efeito estufa (GEE) se dá de modo diferente daqueles observados na maioria dos países mais ricos, historicamente poluidores. O desmatamento da Amazônia acontece, sobretudo, em processos de queimadas, e representa a principal causa da contribuição brasileira aos níveis de emissão de CO₂ na atmosfera, superando até a produção do gás decorrente da queima de combustíveis fósseis emitida em todo país.

Gráfico 1 – Emissões de CO₂ do Brasil, 1988 a 2020.



Fonte – SEEG – Observatório do clima

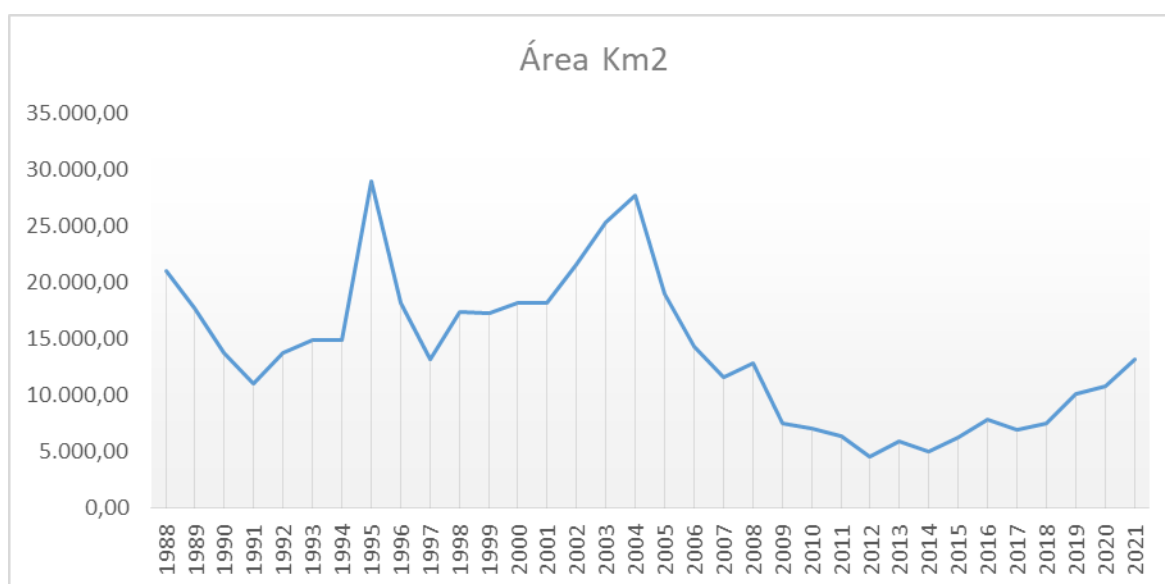
A derrubada da floresta, além de diminuir o potencial de absorção do CO₂ da atmosfera no processo de fotossíntese das árvores, acelera e impulsiona a emissão de gases causadores do efeito estufa, contribuindo para a aceleração das mudanças climáticas. Outrossim, a destruição da floresta para a produção pecuária também é um grande contributo para a emissão desses gases, uma vez que a produção pecuária libera altos níveis de metano, gás produzido no processo de digestão dos animais, e que é ainda mais danoso para o efeito estufa, devido às suas características químicas que se alteram mais rapidamente na natureza comparado ao CO₂.

Assim, a destruição da Amazônia por meio do avanço do agrobusiness naquele território afeta diretamente as mudanças climáticas e representa riscos ambientais e sociais, não só à população originária indígena, mas também a todos os brasileiros e à população mundial. O avanço da fronteira de commodities rumo à Amazônia se intensificou, sobretudo, a partir da década de 80 do século passado, especialmente pela extração de minério e de madeira, não raramente de forma ilegal. Esse movimento é orquestrado principalmente pelos poderadores do mercado: "São eles que vêm influenciando a abertura acelerada de novos espaços de produção, e alcançam e rasgam

o coração da floresta, abrindo-a simultaneamente em várias direções e dificultando as ações de fiscalização e de controle por parte do Estado” (Loureiro, 2012, p. 532).

Segundo dados do Instituto Nacional de Pesquisas Espaciais (INPE), instituto vinculado ao Ministério de Ciência, Tecnologia e Inovação (MCTI), apurados pelo Projeto de Monitoramento do Desmatamento na Amazônia por Satélites (PRODES), a taxa de desmatamento na Amazônia Legal apresenta uma curva ascendente desde 2018. O valor estimado foi de 13.235 km² de corte raso no período de 01 agosto de 2020 a 31 julho de 2021. Esse valor representa um aumento de 21,97% em relação à taxa de desmatamento apurada pelo PRODES 2020 que foi de 10.851 km² para os nove estados da Amazônia Legal Brasileira.

Gráfico 2 – Taxa de desmatamento na Amazônia Legal, de 1988 a 2021



Fonte: PRODES

Ao mesmo tempo em que se observa o aumento do desmatamento no território amazônico, é possível perceber que a maior parte das emissões de gases de efeito estufa produzido pelo Brasil advém da Mudança de Uso da Terra e Florestas e da Agropecuária. Efetivamente, as emissões provenientes da Mudança de Uso da Terra e Florestas correspondem, sozinha, a mais do que as emissões advindas de Energia, de Processos Industriais e de Resíduos somadas. Portanto, o uso da terra e a produção de alimentos no país hoje é a grande responsável por ampliar os efeitos climáticos no país e no mundo.

Dentre as saídas propostas nos grandes debates internacionais sobre a poluição do ar atmosférico, sobretudo referente aos níveis de CO₂ impulsionados historicamente pela queima de combustíveis fósseis de transportes e fábricas, estão os mecanismos regulatórios como o “mercado de crédito de carbono”. Sobre o debate de desenvolvimento sustentável traçado pelos atores capitalista, Campello (2013) afirma

A privatização e financeirização da natureza não surgem de uma vontade explícita de transformação do modelo de organização socioeconômica na qual vivemos há séculos. Pelo contrário, por meio de mecanismos regulatórios como “mercado de crédito de carbono” ou o REDD (Reduced Emissions for Deforestation and Degradation), a já dispare divisão internacional do trabalho pode ser gravada e os impactos antrópicos serem, agora, legitimados e exclusivos daqueles que podem pagar pelo direito de poluir em favor do bem-estar social de uma minoria do planeta. Quando, na verdade, o modelo de desenvolvimento sustentável deveria se afirmar por meio do pagamento de quem polui e, principalmente, de quem já poluiu! (Campello, 2018, p. 134)

Nota-se, dessa forma, que não é possível confiar a condução do processo de adaptação e mitigação das mudanças climáticas aos representantes do mercado, pois a busca por lucro impede que construam soluções eficazes a longo prazo, porque isso exigiria abrir mão da busca pela maximização dos lucros. No entanto, mecanismos de financiamento podem funcionar sob determinadas premissas e para certos objetivos. O fluxo de capitais precisa inverter, do Norte para o Sul, pois a crise climática já é uma realidade, principalmente pelos países mais pobres e pelas populações mais pobres desses países.

Nesse sentido, a tendência é que aumente a população atingida por eventos extremos que têm causa diretamente relacionada com as mudanças climáticas. A população mais pobre é a mais vulnerável a esses riscos, principalmente nas cidades, o que aumentará significativamente a demanda de trabalho dos assistentes sociais.

CONCLUSÃO

A expansão territorial, tanto urbana quanto rural, vêm ocupando áreas cada vez mais vulneráveis e tornando os espaços cada vez mais desiguais. Dessa forma, não devemos combater o “clima”, mas combater uso e o modo de exploração do espaço geográfico por um capitalismo selvagem que não leva em consideração que o planeta precisa ser preservado.

As soluções apresentadas nos grandes fóruns de debates de nível global esbarram em muitos interesses econômicos e não conseguem construir uma resposta urgente mais eficaz e efetiva para as mudanças em curso. É preciso que o devastador modo de produção capitalista seja criticamente repensado e que a harmonia entre sociedade e natureza ganhe centralidade na maneira com que a vida humana existe no planeta. A globalização imposta pelo capitalismo deixa esse horizonte mais longe, mas podemos pensar na organização cultural de outros povos para construir uma economia ecológica.

Importa observar também a relevância que a educação ambiental e a educação para o risco tem frente a essa questão em termos de perceber-se sujeito histórico e parte do meio, entender os papéis e os espaços ocupados e criticar para ter criatividade para ousar pensar uma organização societário por outros meios. Nesse aspecto, o Serviço Social brasileiro pode contribuir muito ao atuar diretamente com as populações que são mais impactadas com os efeitos da aceleração das mudanças climáticas

Sendo assim, é importante que o Serviço Social se debruce cada vez mais sobre a pauta de Meio Ambiente e Mudanças Climáticas, pois seus efeitos já são sentidos pelas populações mais pobres. Ademais, a categoria profissional pode contribuir significativamente para os debates das políticas públicas de mitigação e adaptação a nível local, regional e nacional.

REFERÊNCIAS

AMIN, Mario Miguel. **A Amazônia na geopolítica mundial dos recursos estratégicos do século XXI**, Revista Crítica de Ciências Sociais [Online], v. 107, 23 p., 2015.

ARAGÓN, Luís Eduardo. **A dimensão internacional da Amazônia: um aporte para sua interpretação**. Rev. NERA, Presidente Prudente, ano 21, n. 42, p. 14-33, 2018.

ARTAXO, Paulo.. **As três emergências que nossa sociedade enfrenta: saúde, biodiversidade e mudanças climáticas**. Estudos Avançados, 34(100), 53-66. 2020.
<https://doi.org/10.1590/s0103-4014.2020.34100.005>

BECKER, Bertha. **A Amazônia como um território estratégico e os desafios às políticas públicas**. IN Um olhar territorial para o desenvolvimento: Amazônia. p. 397- 401

BRASIL. Instituto Nacional de Pesquisas Espaciais. **Divulgação de dados PRODES**. Disponível em: <https://www.gov.br/inpe/pt-br/assuntos/ultimas-noticias/divulgacao-de-dados-prodes.pdf> Acesso em 11 jan. 2021.

CAMPELLO, Marcelo. **A questão ambiental e a nova geopolítica das nações: impactos e pressões sobre a Amazônia brasileira**. Rio de Janeiro, UFRJ / IE / PEPI / Programa de Pós Graduação em Economia Política Internacional, 2013.

CONVENÇÃO-QUADRO DAS NAÇÕES UNIDAS SOBRE MUDANÇAS CLIMÁTICAS.
Contribuições Nacionalmente Determinadas – Brasil. Acesso em 11 jan. 2021. Disponível em:
<https://www4.unfccc.int/sites/NDCStaging/Pages/Party.aspx?party=BRA>

ECHART MUÑOZ, E. **UMA VISÃO CRÍTICA DA COOPERAÇÃO SUL-SUL: PRÁTICAS, ATORES E NARRATIVAS**. Cadernos do CEAS: Revista crítica de humanidades, [S.l.], n. 241, p. 392-417, set. 2017. ISSN 2447-861X. Disponível em:
<<https://cadernosdoceas.ucsal.br/index.php/cadernosdoceas/article/view/341/313>>.
Acesso em: 25 out. 2020. doi:<http://dx.doi.org/10.25247/2447-861X.2017.n241.p392-417>.

INPE. Projeto PRODES – Projeto de Estimativa de Desflorestamento da Amazônia. **Taxas anuais do Desmatamento – 1988 até 2021**, 2021. Disponível em:
http://terrabrasilis.dpi.inpe.br/app/dashboard/deforestation/biomes/legal_amazon/rates.
Acesso em: 11 jan. 2021.

FLETCHER, R. "**Neoliberal Conservation**." Oxford Research Encyclopedia of Anthropology. September 28, 2020. Oxford University Press. Date of access 29 Oct. 2024,
<<https://oxfordre.com/anthropology/view/10.1093/acrefore/9780190854584.001.0001/acrefore-9780190854584-e-300>>

IPCC. **Aquecimento Global de 1,5 °C**. Relatório especial do Painel Intergovernamental sobre Mudanças Climáticas (IPCC) sobre os impactos do aquecimento global de 1,5°C acima dos níveis pré-industriais e respectivas trajetórias de emissão de gases de efeito estufa, no contexto do fortalecimento da resposta global à ameaça da mudança do clima, do desenvolvimento sustentável e dos esforços para erradicar a pobreza: Sumário para Formuladores de Políticas. 2018. Tradução: MCTIC, 2019. Disponível em:
<https://www.ipcc.ch/site/assets/uploads/2019/07/SPM-Portuguese-version.pdf> Acesso em 17 jan. 2021

IPCC. **Mudança do clima e terra**. Relatório especial do IPCC sobre mudança do clima, desertificação, degradação da terra, manejo sustentável da terra, segurança alimentar, e fluxos de gases de efeito estufa em ecossistemas terrestres: Sumário para Formuladores de Políticas. Tradução: Governo do Brasil, 2020. Disponível em:
<https://antigo.mctic.gov.br/mctic/export/sites/institucional/ciencia/SEPED/clima/arquivos/IPCC/SRCL.Port-WEB.pdf> Acesso em: 17 jan. 2021

IPCC. **Mudança do Clima 2021: A Base Científica**. Contribuição do Grupo de Trabalho I ao Sexto Relatório de Avaliação do Painel Intergovernamental sobre Mudança do Clima Sumário para Formuladores de Políticas. 2021. Disponível em :
https://www.gov.br/mcti/pt-br/acompanhe-o-mcti/sirene/publicacoes/relatorios-do-ipcc/arquivos/pdf/IPCC_mudanca2.pdf Acesso em: 17 jan 2021.

LEMOS, T. et al. **Análise da Política Externa do Governo Bolsonaro: desafio se possibilidades.** Fórum Estadual de Relações Internacionais de São Paulo. 2019

LOUREIRO, Violeta. **A Amazônia do século XXI: Novas formas de desenvolvimento.** REVISTA DIREITO GV, SÃO PAULO 8(2) | P. 527-552 | JUL-DEZ 2012

MARENGO, José. A.; JUNIOR, Carlos. S. **Mudanças climáticas, impactos e cenários para a Amazônia.** São Paulo: Alana, dez. 2018. Disponível em:
<[https://www.oamanhae hoje.com.br/assets/pdf/Relatorio_Mudancas_Climaticas-Amazonia.p df](https://www.oamanhae hoje.com.br/assets/pdf/Relatorio_Mudancas_Climaticas-Amazonia.pdf)>

MARQUES, FINANCIAMENTO AMBIENTAL, MUDANÇAS CLIMÁTICAS E O AGRONEGÓCIO NO BRASIL. In: MIOLA, Iagê Z.[et al] (org.) **Finanças verdes no Brasil : perspectivas multidisciplinares sobre o financiamento da transição verde.** São Paulo: Blucher, pp. 141-170, 2022.

MARX, K. **O capital: crítica da economia política: Livro I: o processo de produção do capital;** [tradução de Rubens Enderle]. São Paulo : Boitempo, 2013.

MIOLA, Iagê. Z. et al. **INTRODUÇÃO: DESVENDANDO LIMITES E POTENCIAIS DAS FINANÇAS VERDES NO BRASIL.** In: MIOLA, Iagê Z.[et al] (org.) **Finanças verdes no Brasil : perspectivas multidisciplinares sobre o financiamento da transição verde.** São Paulo: Blucher, pp. 15-26, 2022.

NASCIMENTO JÚNIOR, L.; SANT'ANNA NETO, J. L. **ÍNDICE DE VULNERABILIDADE SOCIAL À DESASTRES NATURAIS PARA ÁREAS URBANAS.** Revista de Geociências do Nordeste, [S. l.], v. 6, n. 2, p. 65-72, 2020. DOI: 10.21680/2447-3359.2020v6n2ID19280. Disponível em: <https://periodicos.ufrn.br/revistadoregne/article/view/19280>. Acesso em: 4 nov. 2024

National Aeronautics and Space Administration (NASA). **Our World in Data. Global warming: monthly temperature anomaly.**
[https://ourworldindata.org/explorers/climate- change](https://ourworldindata.org/explorers/climate-change). Acessado em 24 de março 2023.

OBSERVATÓRIO DO CLIMA. Sistema de Estimativas de Emissões e Remoções de Gases de Efeito Estufa. **Emissões de Gases de Efeito Estufa no Brasil. 1988 - 2020.** Acesso em 11 jan. 2021. Disponível em: https://plataforma.seeg.eco.br/total_emission#

OLIVEIRA, Leandro. **Geopolítica Ambiental: A construção ideológica do Desenvolvimento Sustentável [1945-1992].** Rio de Janeiro: Autografia, 2019.

_____ et al. **GEOPOLÍTICA DA AMAZÔNIA: NOTAS SOBRE DEFESA DAS FRONTEIRAS, DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL E SABERES FLORESTAIS.** In *Latin America: space, society, economy.* 2022

OLIVEIRA, T.; "Assetização da Natureza como Razão da Ex-A-Propriação Neoliberal", p. 27-62. **Finanças verdes no Brasil: perspectivas multidisciplinares sobre o financiamento da transição verde**. São Paulo: Blucher, 2022. ISBN: 9786555502480, DOI 10.5151/9786555502480-02

PINHEIRO, L. **Boletim NEAAPE** – ISSN 2594-6935 – v. 3 n. 3 – dez. 2019
THE LEAF COALITION. **The LEAF Coalition: Lowering Emission by Accelerating Forest finance**. Disponível em: <https://leafcoalition.org/> Acesso em: 11 jan de 2021