

## O Antropoceno Popular na (Des)Governança Global do Clima<sup>1</sup> Uma Análise das Estratégias de Mitigação da Emergência Climática

**Paola Huwe de Paoli**

*Federal University of Santa Catarina (PPGRI/UFSC)*

[paola.huwedepaoli@gmail.com](mailto:paola.huwedepaoli@gmail.com)

### Resumo

*A emergência climática ameaça, de forma existencial, milhões de espécies no Sistema Terra — incluindo a humana. Apesar do avanço da ciência do clima e da consolidação da governança global do clima — que institui processos, regras e acordos para delimitar estratégias de mitigação —, verifica-se uma aceleração dessa emergência no final do século 20 e início do 21. Simultaneamente, a concepção antropocêntrica popular, que apresenta uma narrativa-padrão sobre a gênese e os condicionantes da emergência climática, prepondera nos diálogos, negociações e estratégias da governança global do clima. Dessa forma, este artigo analisa se as proposições da governança global do clima, inspiradas no Antropoceno popular, são suficientes para delimitar estratégias de mitigação frente à aproximação de pontos de não retorno (tipping points). Eleggem-se como critérios de investigação os axiomas intelectuais e ideológicos do Antropoceno popular: a métrica do carbono, o desenvolvimento sustentável e a economia verde. Reitera-se que as proposições antropocêntricas populares não são suficientes para estabelecer estratégias de mitigação eficazes, pois estão ancoradas na racionalidade moderna e no liberalismo reformista. Assim, visam a um “capitalismo sustentável” — um oxímoro, uma vez que uma relação metabólica equilibrada com a natureza se contrapõe à acumulação incessante de capital, a força motriz do capitalismo histórico.*

**Palavras-chave:** Antropoceno, Governança Global Do Clima, Emergência Climática, Mitigação

---

<sup>1</sup> A versão em inglês deste artigo pode ser encontrada em DOI 10.5195/JWSR.2025.1327



**Pitt** | Open  
Library  
Publishing

New articles in this journal are licensed under a Creative Commons Attribution 4.0 United States License.

This journal is published by [Pitt Open Library Publishing](https://open.library.pitt.edu/).

A emergência climática, o declínio da biodiversidade e a poluição químico-industrial ameaçam de forma existencial milhões de espécies no Sistema Terra—incluindo a humana. Séculos de degradação de florestas e campos, de emissões progressivas de gases de efeito estufa e do despejo de resíduos plásticos e tóxicos de longa duração em oceanos conduziram à destruição acelerada de uma gama de futuros possíveis da história humana (Marques, 2023). Atores estatais e não-estatais do Sistema-Mundo Moderno consolidaram uma governança global para lidar com tal tríplice ameaça planetária, porém em meio século de negociações e de delimitação de estratégias de mitigação, estas se revelaram insuficientes (quando não inúteis).

De acordo com o Painel Intergovernamental sobre Mudanças Climáticas (IPCC na sigla em inglês)<sup>2</sup> (2023), a temperatura média global 1,5°C acima do nível pré-industrial será alcançada entre 2021 e 2040 — na condição de manutenção da trajetória hodierna de degradação de florestas e campos, de emissões de gases de efeito estufa e do despejo de resíduos plásticos e tóxicos de longa duração em oceanos. Com isto, múltiplos componentes/sistemas de larga escala que sustentam a vida planetária perderão resiliência e atingirão pontos de não retorno (*tipping points*): (i) na biosfera, em ecossistemas como florestas tropicais, a floresta amazônica, recifes de corais, savanas, terras áridas, lagos e áreas de pesca; (ii) na criosfera, em camadas de gelo da Groenlândia e da Antártida Ocidental, nos glaciares dos cumes montanhosos e no permafrost do Ártico; e (iii) nas circulações oceano-atmosfera, no Meridional Atlântico, no Oceano Austral e nas monções da África Ocidental (Marques 2023, Lenton, et al. 2023).

Pontos de não retorno correspondem a uma mudança de estado (*state shift*) de um componente/sistema de larga escala, a qual engendra alterações súbitas e irreversíveis nas condições de habitabilidade da vida no Sistema Terra. Na medida em que um componente/sistema atinge seu ponto de não retorno, há a possibilidade de que outros componentes/sistemas também alcancem seu limiar rapidamente, tal qual um efeito cascata, visto que estes se interrelacionam (Lenton, et al. 2023).

Nesta década de 2020, cinco componentes/sistemas estão prestes a atingir seu ponto de não retorno, e se estima que outros três alcancem seu limiar na década de 2030. A título de exemplo, Lenton e colegas (2023: 3, tradução própria) pontuam que “o colapso da grande circulação de revolvimento do Oceano Atlântico<sup>3</sup>, combinado com o aquecimento global, poderia fazer com que metade da área global para o cultivo de trigo e milho fosse perdida.”

Em consonância com a Administração Oceânica e Atmosférica Nacional (NOAA na sigla em inglês)<sup>4</sup> do governo dos Estados Unidos, no período pré-industrial (1750–1800), a concentração de dióxido de carbono na atmosfera correspondia, em média, a 280 partes por milhão (ppm), ao passo que no último decênio (2011–2020), tal concentração alcançou 412 ppm. À vista disso,

---

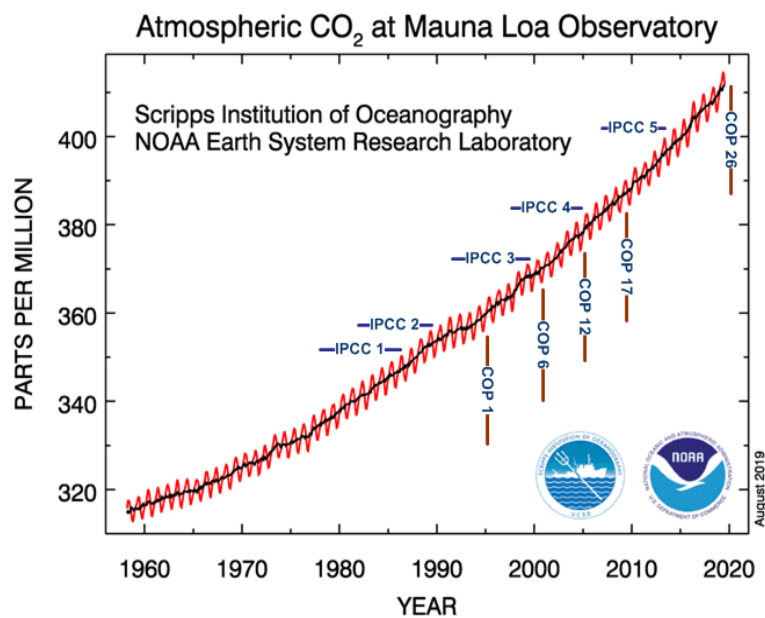
<sup>2</sup> No original: Intergovernmental Panel on Climate Change.

<sup>3</sup> A Grande Circulação de Revolvimento do Oceano Atlântico, também intitulada Circulação de Revolvimento Meridional do Atlântico, constitui um padrão de circulação oceânico de larga escala, o qual movimenta as águas quentes do hemisfério Sul para o hemisfério Norte e move as águas frias do hemisfério Norte para o hemisfério Sul (NOAA 2023b).

<sup>4</sup> No original: National Oceanic and Atmospheric Administration.

observa-se uma aceleração da emergência climática no final do século 20 e início do 21, não obstante o avanço da ciência do clima—cujo estado da arte consta nos Relatórios de Avaliação do IPCC<sup>5</sup>—e a consolidação da governança global do clima, a qual instituiu processos, regras e acordos que delimitam estratégias de mitigação—como as reuniões da Conferência das Partes (COP)<sup>6</sup>. O Gráfico 1 explicita a evolução da concentração atmosférica de dióxido de carbono em concomitância com o ano de publicação dos Relatórios de Avaliação do IPCC e de reuniões da COP.

**Gráfico 1 — Evolução da concentração atmosférica de dióxido de carbono (ppm) versus ano de publicação dos Relatórios de Avaliação do IPCC e de reuniões da Conferência das Partes (COP) — (1960 — 2020).**



Fonte: adaptado de NOAA (2023a).

O Antropoceno, enquanto noção popular (diferentemente do Antropoceno como concepção geológica), pondera sobre a gênese e evolução da tríplice ameaça planetária, e assume como *proposição* central que essa ameaça constitui uma realização do *Anthropos*, ou seja, de toda a espécie humana, uma humanidade abstrata. Essa noção antropocêntrica popular prepondera em

<sup>5</sup> Relatórios de avaliação científica que expõem o estado da arte da ciência do clima, da emergência climática e dos impactos ambientais e socioeconômicos dessa última, com o propósito de assessorar formuladores de políticas na tomada de decisões (IPCC 2024).

<sup>6</sup> Órgão supremo da Convenção-Quadro das Nações Unidas sobre a Mudança do Clima (UNFCCC na sigla em inglês), responsável pela execução dos objetivos da Convenção. Estados signatários da UNFCCC reúnem-se periodicamente na COP para dialogar e negociar estratégias de mitigação da emergência climática (UNFCCC 1992).

investigações científicas e acadêmicas das *Duas Culturas*<sup>7</sup> e transborda para os diálogos, negociações e estratégias da governança global do clima (Moore 2018).

Em paralelo, Marques (2023: 21) assegura que “vivemos o último decênio em que mudanças estruturais em nossas sociedades podem ainda atenuar significativamente os impactos do processo de colapso socioambiental em curso.” Destarte, elabora-se uma pesquisa norteada pela seguinte pergunta-problema à luz da Economia Política dos Sistemas-Mundo: *proposições da governança global do clima inspiradas no Antropoceno popular são suficientes para delimitar estratégias de mitigação frente à aproximação de pontos de não retorno?*

Com o propósito de responder à pergunta norteadora da pesquisa, elegem-se três axiomas intelectuais-ideológicos do Antropoceno popular, quais sejam, a métrica do carbono, o desenvolvimento sustentável e a economia verde, como critérios de investigação. A eleição desses três axiomas se justifica pela sua ampla presença nos diálogos, negociações, acordos e regras da governança global do clima, os quais resultam em estratégias que, até o momento, não lograram êxito na mitigação da tríplice ameaça planetária, em especial da emergência climática.

Para a coleta de dados, recorre-se à pesquisa documental (fontes primárias) e bibliográfica (fontes secundárias). Integram as fontes primárias os registros de diálogos, negociações, acordos e regras que compõem a governança global do clima. Livros e artigos científicos relacionados aos campos da Ecologia Política (Bernstein 2002; Böhm, Misoczky, e Moog 2012; Moreno, Speich, e Führ 2016; Barreto 2021; Marques 2023) e da Economia Política dos Sistemas-Mundo (Wallerstein 2011; Moore 2022) consistem nas principais fontes secundárias da presente pesquisa.

Este artigo está dividido em quatro seções para além desta introdução. A primeira seção apresenta o Antropoceno popular como concepção hegemônica de investigações científicas e acadêmicas que remetem à tríplice ameaça planetária, em especial à emergência climática. Na segunda seção, elucidam-se as proposições da governança global do clima e suas estratégias de mitigação. A terceira seção analisa a relação entre as proposições da governança global do clima, a concepção antropocêntrica popular e a ineficácia das estratégias de mitigação. Por último, expõem-se as considerações finais.

### **O Antropoceno na Compreensão da Emergência Climática**

É na década de 2000 que a noção de *Antropoceno* difunde-se na esfera científica. Concebido inicialmente como um intervalo de tempo geológico, parcela da comunidade científica advogava que o Antropoceno sucederia ao Holoceno<sup>8</sup> —época geológica que se caracteriza pela relativa

---

<sup>7</sup> Divisão epistemológica entre as ciências sociais e as ciências naturais que se institucionaliza no século XIX. A Economia Política dos Sistemas-Mundo (EPSM) alega que a compartimentalização dos saberes nas *Duas Culturas* impede o meio científico de constatar e solucionar devidamente os complexos problemas da humanidade. Como alternativa, a EPSM propõe a unidisciplinaridade (Wallerstein 2011).

<sup>8</sup> Época geológica inaugurada cerca de 12 mil anos antes do presente (AP) e que pertence ao período Quaternário da Era Cenozoica. No campo da Estratigrafia, o Antropoceno não consta formalmente como um intervalo na escala de tempo geológico, de tal forma que o Holoceno se mantém como a época geológica hodierna (Angus 2016, Zalasiewicz et al., s/d).

estabilidade do clima e possibilita à espécie humana tanto a prática da agricultura quanto sua organização em sociedade. A sugestão de uma nova época geológica deriva da constatação de que a espécie humana se tornou um vetor relevante de intervenção nos processos e condições ecossistêmicos, ao ponto de se converter em uma força geológica, isto é, passível de deixar registros nos estratos geológicos, os quais podem persistir por milênios (Angus 2016, Zalasiewicz et al. s/d).

Nessa direção, o Antropoceno enquanto concepção geológica assimila que houve uma mudança considerável no equilíbrio de forças do Sistema Terra, de maneira que as atividades antropogênicas passam—a partir de um ponto de inflexão na história humana—a competir com e a intervir nos processos naturais em escala espacial, ritmo e magnitude sem precedentes, seja pelo manuseio de armas nucleares, pela poluição químico-industrial e pela proliferação e dispersão de plásticos, seja pelas perturbações nos ciclos biogeoquímicos do carbono e do nitrogênio e pela emissão excessiva de gases de efeito estufa (Steffen, et al. 2005; Angus 2016; Zalasiewicz, et al. s/d). Nessa direção, Steffen e colegas (2005: 1, tradução própria) sublinham que

as atividades humanas são agora tão difundidas e profundas em suas consequências que afetam a Terra em escala global de maneiras complexas, interativas e aparentemente aceleradas; os humanos agora têm a capacidade de alterar o Sistema Terrestre de maneiras que ameaçam os próprios processos e componentes, tanto bióticos quanto abióticos, dos quais a espécie humana depende.

Sendo assim, o Antropoceno apresenta-se como um *conceito-diagnóstico*: evidencia a emergência climática, o declínio da biodiversidade e a poluição químico-industrial, fenômenos que ameaçam a vida planetária e a forma de organização da civilização moderna. Em simultâneo, a comunidade científica destaca dois “marcos temporais” (por vezes interpretados como dois estágios) relativos à gênese dessa “nova” época geológica<sup>9</sup>: (i) a Revolução Industrial, ao final do século XVIII, com o início da exploração dos combustíveis fósseis e a invenção da máquina a vapor; e (ii) a Grande Aceleração, por volta de 1945, quando os parâmetros de intervenção antropogênica na biosfera elevam-se exponencialmente (tal qual “tacos de hóquei”) (Angus 2016; Svampa 2019, Zalasiewicz, et al. s/d).

Por outro ângulo, o Antropoceno assume a forma de *categoria analítica*. Em investigações científicas e acadêmicas das *Duas Culturas* que remetem à tríplice ameaça planetária, prevalece o *Pensamento Verde*<sup>10</sup> de concepção antropocêntrica popular, o qual apresenta três asserções que compõem uma narrativa-padrão: primeiro, que a modernidade, o modo de produção capitalista e a sociedade industrial ascendem na Grã-Bretanha entre 1760 e 1830; segundo, que a espécie humana (o *Anthropos*) estimula essa mudança epocal ao empregar o carvão, o aço e a máquina a vapor em sua produção, de maneira que transita da manufatura para a maquinofatura; e terceiro, que a

---

<sup>9</sup> No entanto, em março de 2024, a União Internacional de Ciências Geológicas (IUGS na sigla em inglês) rejeitou a proposta do Antropoceno enquanto uma unidade formal da escala de tempo geológico (IUGS 2024).

<sup>10</sup> Raciocínios e reflexões em torno de questões e abordagens ambientais/ecológicas (Moore 2022).

trajetória de desenvolvimento da sociedade que se estabelece a partir desses eventos históricos gera consequências ecológicas que se revelam na contemporaneidade (Moore 2017, 2022).

De imediato, verifica-se que o Pensamento Verde projeta o *Anthropos* como um todo genérico, sem recortes de classe, raça, gênero, nação, cultura etc. Além disso, são as consequências ecológicas que determinam a periodização histórica da narrativa-padrão, e é o *Anthropos* que fomenta tais consequências, portanto corresponde ao agente responsável pela emergência climática, pelo declínio da biodiversidade e pela poluição químico-industrial (Moore 2017, 2022).

Nessa direção, constata-se uma simplificação da história do modo de produção capitalista, o qual se limitaria à queima de combustíveis fósseis a partir da Revolução Industrial; logo, o Pensamento Verde ignora a relação entre capital, poder e natureza que se desenvolve no longo século XVI e que se inicia com a colonização das Américas pelos europeus (Moore 2017, 2022). Assim sendo, Moore (2022: 134) pontua que a narrativa-padrão do Pensamento Verde de concepção antropocêntrica popular

não desafia as desigualdades, a alienação e a violência naturalizadas, inscritas nas relações estratégicas da modernidade de poder e produção. É uma história fácil de contar, porque não nos pede que pensemos *de modo algum* nessas relações. Reduz o mosaico da atividade humana na teia da vida a uma humanidade abstrata e homogênea. Remove a desigualdade, a mercantilização, o imperialismo, o patriarcado e tantas outras coisas do problema da humanidade-na-natureza.

A concepção do Antropoceno popular deriva da racionalidade moderna, a qual sustenta as visões de mundo que preponderam na *geocultura* do Sistema-Mundo Moderno. Geocultura refere-se à estrutura ideológica de um sistema histórico, ou seja, um conjunto de concepções, valores e regras amplamente aceitos que limitam a ação social em um determinado Sistema-Mundo. À vista disso, a geocultura resulta da tentativa de conciliação das contradições intrínsecas ao sistema, de tal forma que essa tentativa se manifesta como a visão de mundo do próprio sistema (Mariutti 2020). Nas palavras de Mariutti (2020: 13),

todo sistema-mundo consolidado ganha uma certa consciência de si e, desde então, passa a desenvolver aparatos intelectuais ou ideológicos que o justificam e facilitam a sua reprodução.... A grande peculiaridade da geocultura do sistema-mundo moderno é que ela se baseia em uma teoria do progresso—i.é, um apetite por mudanças incessantes (pelo menos no plano formal) e pelo “novo”—que se apresenta como universal. E, por conta disto, ela espelha e reforça a acumulação incessante de capitais que, por sua vez, comanda a tendência à mercadorização do conjunto da vida social.

A racionalidade moderna concerne a uma forma de assimilação da realidade que assegura a lógica do capital em suas relações de exploração, apropriação, produção e consumo. Esta estrutura o liberalismo reformista, uma ideologia que se contrapõe ao conservadorismo e ao radicalismo (anarquismo e socialismo), se ampara na lógica do progresso, e que concilia o imaginário de mudança política da classe trabalhadora com a manutenção do poder capitalista para acumular

capital. No capitalismo histórico<sup>11</sup>, o liberalismo reformista se revela como a principal referência do espectro político para conceber as demais ideologias e as implicações destas nos processos de formação das instituições de governança, o que favorece a reprodução do sistema (Wallerstein 2004, 2011; Mariutti 2020).

A premissa filosófica central da racionalidade moderna corresponde ao *dualismo cartesiano*. Com a distinção ontológica entre corpo e alma, Descartes (1596–1650) personifica um movimento científico e filosófico em virtude da enunciação de que somente a espécie humana seria dotada de alma (uma alma racional), ao passo que as demais espécies limitar-se-iam ao seu corpo físico, destituídos de sensibilidade e de consciência. Destarte, percebe-se a natureza extra-humana como uma força mecânica e mensurável, enquanto o homem é concebido como um mestre que domina aquela (Marques 2018; Moore 2022).

O dualismo cartesiano assenta-se no princípio do antropocentrismo como presunção de superioridade e finalidade (que *se insere* na noção do antropocentrismo enquanto princípio lógico de identidade). Marques (2018) aponta que tal princípio resulta de crenças que se originaram na Idade Antiga (3500 a.C.–476 d.C.) e que se interrelacionam, quais sejam: (i) a presunção cosmoteológica e teleológica, do homem como o centro e a finalidade da ordem cósmica; (ii) a presunção biológica, do homem como superior às demais espécies; e (iii) a presunção ecológica, do homem como a única espécie que adapta o habitat para suas necessidades e interesses.

A primeira presunção interpreta que o homem é uma espécie de microcosmos do macrocosmos, o centro de um mundo que está a seu serviço (Marques 2018). Bacon (2002: 78) incorpora tal presunção ao reiterar que, “...de fato, o mundo inteiro opera de concerto a serviço do homem, e de tudo ele tira uso e proveito...a tal ponto que as coisas parecem obedecer às necessidades do homem e não às suas próprias.” Por seu turno, a segunda presunção posiciona o homem no topo da hierarquia das espécies e enquanto razão de ser da natureza extra-humana (Marques 2018). Em consonância com Aristóteles (1913: 14, grifo próprio),

a natureza proveu as suas necessidades depois do nascimento; foi para os animais em geral que ela fez nascerem as plantas; é aos homens que ela destina os próprios animais, os domesticados para o serviço e para a alimentação, os selvagens, pelo menos a maior parte, para a alimentação e para diversas utilidades, tais como o vestuário e os outros objetos que se tiram deles. A natureza nada fez de imperfeito, nem de inútil; ela fez tudo *para nós*.

De igual forma, Kant (1790, apud Marques 2018: 632), no final do século XVIII, postula que “sem os homens a inteira criação se tornaria um mero deserto, vão e sem finalidade.” Nesta sequência, a terceira presunção declara que o homem, por conta de sua alma racional, apresenta uma relação adaptativa *ativa* com seu habitat, ou seja, passível de modificar o seu entorno para

---

<sup>11</sup> Emprega-se o termo de acordo com a interpretação braudeliana de capitalismo: a camada superior de uma estrutura tripartite (composta pela vida material, na base, pela economia de mercado, no meio, e pelo capitalismo, no topo), que representa o alto lucro e se qualifica pelo antimercado. Nesta camada, os capitalistas externalizam seus custos de produção de forma sistemática (Braudel 1987).

atender às suas necessidades e interesses, ao passo que a natureza extra-humana apresenta uma relação adaptativa *passiva* com seu habitat. Sendo assim, a espécie humana destacar-se-ia pela capacidade exclusiva de conhecer e controlar as leis da natureza (Marques 2018).

Verifica-se tanto a separação entre a espécie humana e a “teia da vida”, quanto a diferenciação entre a humanidade, a sociedade, o capitalismo e a “natureza” que a concepção antropocêntrica popular engendra por meio do dualismo “Sociedade/Natureza” (escritos com iniciais em maiúsculo para indicar a separação), uma forma de organizar a natureza pelo ângulo epistemológico. Em específico, o dualismo “Sociedade/Natureza” organiza o raciocínio de investigações científicas e acadêmicas das *Duas Culturas* que se inspiram no Antropoceno popular, de modo que as ciências naturais incluem aspectos/agentes sociais às suas pesquisas, enquanto as ciências sociais acrescentam aspectos/agentes naturais (Moore 2017; Áraoz e Navarro 2020). Para Áraoz e Navarro (2020: 20, tradução própria),

a maioria dos especialistas concorda que a humanidade é de fato parte da natureza e rejeita o dualismo cartesiano que coloca a Sociedade (sem natureza) em um compartimento e a Natureza (sem seres humanos) noutro. Por outro lado, os vocabulários conceituais e os quadros analíticos que dominam nossas investigações empíricas permanecem firmemente ancorados na interação destas duas unidades herméticas básicas: Natureza e Sociedade.

À vista disso, observa-se que as *Duas Culturas* praticam a *Aritmética Verde*, asserção que reitera que a “Sociedade” somada à “Natureza” equivale ao “Todo”. Neste processo, as relações entre espécies na “teia da vida” e da *humanidade-na-natureza* se convertem em abstrações mortas, as quais expressam causa e consequência e podem ser mapeadas, exploradas e mensuradas. Em resumo, encontra-se na *Aritmética Verde* tanto o princípio do *Anthropos* como um todo genérico, quanto a tendência consequencialista do Pensamento Verde de concepção antropocêntrica popular, os quais se revelam na equação de que a “atividade humana” somada à “consequência ecológica” equivale ao “Antropoceno” (Moore 2017; Áraoz e Navarro 2020).

Não por coincidência, a racionalidade moderna, com a percepção de que a espécie humana habita o que se intitula “Sociedade” e atua sobre o que se denomina “Natureza” (ou sucumbe às forças desta), viabiliza a acumulação incessante de capital, força motriz do capitalismo histórico. Isso porque uma fração da espécie humana—a depender do gênero, raça, nação, classe etc.—e o resto da natureza transmutam para o domínio da “Natureza” e se convertem em fatores de produção que trabalham para a “Sociedade” (Moore 2017, 2022; Áraoz e Navarro 2020). Em resumo, Moore (2022: 130) assinala que

a violência simbólica, material e física dessa separação ousada—Humanidade e Natureza—desempenhou um tipo especial de “trabalho” para o mundo moderno. Apoiada pelo poder imperial e a racionalidade capitalista, ela mobilizou a energia e o trabalho não remunerado de humanos—sobretudo mulheres, especialmente as escravizadas—a serviço da transformação de paisagens com um único propósito: a acumulação infinita de capital.



“Natureza” e “Sociedade”, portanto, constituem não somente abstrações mortas, mas também abstrações reais: tornam-se força material para capitalistas e impérios. Assim se configura o que Moore (2022) intitula de *Natureza Barata*, um sistema de dominação, exploração e apropriação da natureza humana e extra-humana que sustenta o capitalismo histórico. Esse sistema assegura tanto a exploração de trabalho remunerado a baixo custo, quanto a apropriação de trabalho não-remunerado (inclui-se aqui a extração dos “bens gratuitos” da natureza, como rios, solos e florestas) pela classe burguesa (Moore 2017, 2022).

Tendo em vista que a concepção do Antropoceno popular deriva da racionalidade moderna, ou seja, da própria estrutura político-epistêmica que origina a tríplice ameaça planetária, e é propagada pelo liberalismo reformista, observa-se que tal concepção não somente não contribui para a formulação de estratégias efetivas de mitigação do fenômeno, como também reforça a dinâmica de exploração e de apropriação da natureza do capitalismo histórico. Assim sendo, a seção seguinte elucida as proposições e estratégias de mitigação da governança global do clima.

### **A Governança Global do Clima: Proposições e Estratégias de Mitigação**

De acordo com a literatura institucionalista racional, a governança global constitui uma espécie de ordem intencional, na qual atores estatais e/ou não-estatais, públicos e/ou privados, regulam interesses, necessidades e problemas comuns. Compõem a governança global os processos, instituições, regras, acordos e mecanismos, formais e informais, que estabelecem direitos e obrigações e que favorecem a cooperação entre os atores em escala mundial (Benedict 2015; Turpin 2008).

Por outro prisma, argumenta-se que a governança global corresponde a instituições, regras, acordos e mecanismos que regem a relação entre o processo de valorização de capital e “a teia da vida” na era da globalização neoliberal, com o propósito de restringir as contradições intrínsecas do modo de produção capitalista e regular sua reprodução. A ampliação das desigualdades sociais, as rivalidades interimperialistas e a própria emergência climática constituem exemplos dessas contradições intrínsecas (Vossole 2013).

Dessa forma, a governança global representa os interesses e necessidades de atores, estatais e não-estatais, do centro do capitalismo histórico (com destaque para as corporações multinacionais); os objetivos e planos de ação, os critérios para a eleição de membros e de mandatos, assim como a distribuição dos votos de instituições e de acordos que integram a ordem intencional evidenciam tal afirmação (Bernstein 1997; Vossole 2013).

Além disso, uma governança global somente vigora na medida em que apresenta legitimidade, uma aceitação coletiva das relações de poder constituídas, uma identificação dos interesses dos atores com suas proposições e uma crença (ideológica) comum de que essa espécie de ordem intencional compatibiliza com a estrutura social internacional vigente (Bernstein 1997; Vossole 2013).

Isto posto, denomina-se *governança global do clima* os processos, instituições, regras, acordos e mecanismos, formais e informais, entre atores estatais e/ou não-estatais, que delimitam,

em especial, estratégias de mitigação e de adaptação à emergência climática. Tendo em vista que uma governança global é multifacetada e contempla não somente relações intergovernamentais, mas também relações entre corporações multinacionais, organizações não governamentais, movimentos civis e mercados de capital, salienta-se que a governança global do clima constitui uma evolução histórico-institucional do regime internacional sobre a mudança do clima<sup>12</sup>, o qual se restringe a relações intergovernamentais e vigora no período histórico precedente à era da globalização neoliberal (Contipelli 2018; Alves, Leite, e Picchi 2020).

Contipelli (2018) e Alves, Leite, e Picchi (2020) consentem que a Conferência das Nações Unidas sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento (1992)—também intitulada Rio 92—e uma de suas resoluções, a Convenção-Quadro das Nações Unidas sobre a Mudança do Clima (1992)—reconhecida como Convenção do Clima—inauguram a transição do regime internacional sobre a mudança do clima para a governança global do clima.

Para Bernstein (2002), a Conferência das Nações Unidas sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento legitima a proposição de que *a liberalização econômica e financeira não somente é compatível, como também se revela indispensável para a sustentabilidade ecológica*. À vista disso, a principal consequência da Rio 92 consiste na institucionalização de processos, regras e mecanismos de enfoque (neo)liberal e que respaldam a concepção de desenvolvimento sustentável (Böhm, Misoczky, e Moog 2012). A Convenção do Clima demonstra tal proposição em seu artigo segundo, no qual apresenta seu objetivo:

alcançar...a estabilização das concentrações de gases de efeito estufa na atmosfera num nível que impeça uma interferência antrópica perigosa no sistema climático. Esse nível deverá ser alcançado num prazo suficiente que permita aos ecossistemas adaptarem-se naturalmente à mudança do clima, que assegure que a produção de alimentos não seja ameaçada e que *permita ao desenvolvimento econômico prosseguir de maneira sustentável* (UNFCCC 1992: 9, tradução própria, grifos próprios).

Em adição, a Convenção do Clima esclarece, na introdução, que

as medidas para enfrentar a mudança do clima devem ser coordenadas, *de forma integrada, com o desenvolvimento social e econômico*, de maneira a evitar efeitos negativos neste último, levando plenamente em conta as legítimas necessidades prioritárias dos países em desenvolvimento para alcançar um *crescimento econômico sustentável* e erradicar a pobreza (UNFCCC 1992: 6, tradução própria, grifos próprios).

Verifica-se que a Convenção do Clima assimila a concepção de desenvolvimento sustentável do Relatório Brundtland<sup>13</sup> (1987), o qual concilia de maneira inédita e convincente tópicos-

---

<sup>12</sup> Segundo Keohane e Nye (2012: 18, tradução própria), um regime internacional equivale a complexos de acordos governamentais, os quais envolvem “redes de regras, normas e procedimentos que regularizam o comportamento e controlam seus efeitos.”

<sup>13</sup> Também intitulado “Nosso Futuro Comum” pela Comissão Mundial sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento (CMMAD).

problemas contraditórios da sociedade do capital (o “desenvolvimento” e a sustentabilidade ecológica). De acordo com a Comissão Mundial sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento (CMMAD 1991: 46), desenvolvimento sustentável “é aquele que atende às necessidades do presente sem comprometer a possibilidade de as gerações futuras atenderem a suas próprias necessidades.” Assim sendo, o Relatório Brundtland adverte que o crescimento econômico e a erradicação da pobreza constituem imperativos estratégicos para alcançar a sustentabilidade ecológica. Em suas palavras,

a satisfação das necessidades essenciais depende em parte de que se consiga o crescimento potencial pleno, e o *desenvolvimento sustentável* exige claramente que haja crescimento econômico em regiões onde tais necessidades não estão sendo atendidas. Onde já são atendidas, ele é compatível com o crescimento econômico, desde que esse crescimento reflita os princípios amplos da sustentabilidade (CMMAD 1991: 47, grifos próprios).

A proposição de compatibilidade entre “desenvolvimento” e sustentabilidade ecológica viabiliza que instituições no âmbito das Nações Unidas, como o Banco Mundial, incluam o tópico-problema da emergência climática na elaboração de suas resoluções e estratégias político-econômicas (Bernstein 2002). Desse modo, percebe-se que a ascensão da governança global do clima no final da década de 1980 e início de 1990 expressa uma reorganização do Sistema-Mundo Moderno em torno de um novo paradigma internacional, o qual objetiva descarbonizar a economia mundial sem, entretanto, alterar a lógica do capital (Böhm, Misoczky, e Moog 2012).

O Protocolo de Quioto (1997), que operacionaliza a Convenção do Clima, propaga a proposição de que *estratégias político-econômicas de natureza mercadológica são preferíveis para restringir as emissões de gases de efeito estufa com eficiência e rentabilidade*. Destarte, concebem-se os direitos de propriedade de emissões e um mercado para transferir licenças de emissões (Böhm, Misoczky, e Moog 2012). Em consonância com o artigo segundo do dispositivo,

cada Parte...a fim de promover o desenvolvimento sustentável, deve: (a) implementar e/ou elaborar políticas e medidas de acordo com suas circunstâncias nacionais, tais como: ... (v) redução progressiva ou eliminação progressiva das imperfeições do mercado, incentivos, isenções fiscais e de direitos e subsídios em todos os setores emissores de gases de efeito estufa que vão contra o objetivo da Convenção e a aplicação de instrumentos de mercado (Kyoto Protocol 1998: 2–3, tradução própria).

Nessa direção, o Protocolo de Quioto estrutura variados mecanismos de mercado, como o Mecanismo de Desenvolvimento Limpo (MDL) e o comércio internacional de emissões (“*cap and trade*”). O MDL opera na compensação de carbono, ao oportunizar que Estados do centro do Sistema-Mundo Moderno e corporações multinacionais adquiram créditos de carbono de “projetos de desenvolvimento limpo” de territórios periféricos e semiperiféricos (Kyoto Protocol 1998; Bolin 2007).

Isto posto, Böhm, Misoczky, e Moog (2012: 5, tradução própria) sublinham que “dado que muitas vezes é muito mais barato e mais fácil financiar novos projetos de desenvolvimento no Sul

Global do que reduzir as emissões no Norte Global, a participação do Norte no MDL revelou-se particularmente popular,” o que revela a preferência dos Estados centrais pela compensação ao invés da restrição de gases de efeito estufa em seus territórios.

O comércio internacional de emissões (“*cap and trade*”) viabiliza a compra e a venda de créditos de carbono. Neste processo, quantifica-se as emissões de gases de efeito estufa de origem antropogênica, em especial do setor industrial, e a partir desta referência designa-se um orçamento máximo de emissões para que os Estados o cumpram ao menor custo econômico possível. Estados que emitirem aquém de seu orçamento máximo terão créditos de carbono passíveis de venda, enquanto aqueles que ultrapassarem seu orçamento poderão comprar créditos (Bolin 2007; Böhm, Misoczky, e Moog 2012; Kyoto Protocol 1998).

Em síntese, observa-se que tanto o MDL quanto o comércio internacional de emissões configuram-se como mecanismos de flexibilidade, porquanto facilitam aos Estados do centro do capitalismo histórico o cumprimento dos objetivos do Protocolo de Quioto, sem alterar, necessariamente, os setores industrial e energético de suas economias (Böhm, Misoczky, e Moog 2012). Em adição, o MDL e o comércio internacional de emissões sustentam-se pelo princípio do poluidor-pagador, visto que equivalem a concessões para poluir a natureza na condição de que se pague pela ação (Moreno, Speich, e Fürh 2016).

Na década de 2010, a Conferência das Nações Unidas sobre o Desenvolvimento Sustentável (2012)—reconhecida como Rio+20—renova a concepção do desenvolvimento sustentável por meio de um recurso-chave, a economia verde, a qual representa um “novo” paradigma internacional que fomenta estratégias político-econômicas “verdes” de enfoque (neo)liberal (UN 2012; Bernstein 2013). De acordo com a resolução final da Rio+20, intitulada “O futuro que nós queremos”<sup>14</sup>,

nós afirmamos que as *políticas de economia verde* no contexto do desenvolvimento sustentável e erradicação da pobreza devem: ...*(d) promover o crescimento econômico sustentado e inclusivo, fomentar a inovação e proporcionar oportunidades, benefícios e capacitação para todos...[e] (o) promover padrões sustentáveis de consumo e produção* (UN 2012: 10, tradução própria, grifos próprios).

Identifica-se que as premissas e estratégias da Rio+20 inspiram-se no “Relatório Stern: a economia das mudanças climáticas”<sup>15</sup> (2006), o qual apresenta os custos e oportunidades de negócio em uma transição “verde”, em direção a uma economia “de baixo carbono” em escala mundial; assim, o dispositivo recomenda ampliar o mercado de carbono, estimular a eficiência energética e investir em tecnologias para a produção de mercadorias de baixo consumo de carbono (Stern 2006; Moreno 2016). Para Moreno (2016), na década de 2000 desponta uma nova etapa de

---

<sup>14</sup> No original: The Future We Want.

<sup>15</sup> No original: Stern Review: The Economics of Climate Change.

acumulação, que se distingue pela conversão da natureza em capital natural<sup>16</sup>. Logo, o Relatório Stern (2006: iv, tradução própria, grifos próprios) ressalta que

reverter a tendência para temperaturas globais mais elevadas exige uma mudança urgente e mundial para uma *economia de baixo carbono*. A demora torna o problema muito mais difícil e as ações para lidar com isso são muito mais caras; ...nós podemos ser “verdes” e crescer. De fato, se não estivermos “verdes”, nós eventualmente minaremos o crescimento, por mais medido que seja.

Observa-se que o Relatório Stern, assim como as resoluções da Rio+20, sustentam a proposição de que *a transição da economia global tradicional, “marrom-fóssil,” para uma economia mundial “verde” e de “baixo carbono”, por meio de soluções de mercado, será efetiva na contenção da emergência climática, o que permitirá a reprodução e expansão contínua da sociedade do capital na era da globalização neoliberal* (Böhm, Misoczky, e Moog 2012; Moreno 2016). Em simultâneo, constata-se uma lacuna de percepção da Rio+20, posto que os vocábulos “verde” e “economia verde” não foram plenamente esclarecidos em suas resoluções (UN 2012; Bernstein 2013).

Por seu turno, o Acordo de Paris (2015) resguarda proposições de instituições, regras e acordos antecedentes à governança global do clima e designa como estratégia de mitigação da emergência climática a contenção das emissões de gases de efeito estufa de origem antropogênica por meio de mecanismos de mercado como o que se denomina Resultados de Mitigação Transferidos Internacionalmente (ITMO na sigla em inglês)<sup>17</sup>. Tal mecanismo autoriza a geração de créditos de carbono passíveis de venda por Estados que alcançarem e excederem os objetivos de redução de gases de efeito estufa de suas respectivas Contribuições Nacionalmente Determinadas (NDC na sigla em inglês)<sup>18</sup>—e passíveis de compra por Estados que não alcançarem os objetivos de suas Contribuições (Moreno, Speich, e Fürh 2016). Em consonância com o sexto artigo do dispositivo,

as Partes reconhecem que algumas Partes optam por prosseguir com a cooperação voluntária na implementação das suas Contribuições Nacionalmente Determinadas para permitir maior ambição nas suas ações de mitigação e adaptação e para promover o desenvolvimento sustentável e a integridade ambiental... A utilização de *Resultados de Mitigação Transferidos Internacionalmente* para alcançar as Contribuições Nacionalmente Determinadas no âmbito deste Acordo deve ser voluntária e autorizada pelas partes participantes (Paris Agreement 2015: 7, tradução própria, grifos próprios).

---

<sup>16</sup> Consiste na conversão de componentes da natureza extra-humana em “ativos ambientais” passíveis de comercialização no mercado financeiro (Moreno 2016).

<sup>17</sup> No original: Internationally Transferred Mitigation Outcome.

<sup>18</sup> No original: National Determined Contribution. Plano nacional de comunicação em que constam as metas de contribuição de cada Estado signatário para o alcance do objetivo geral do dispositivo, qual seja, “manter o aumento da temperatura média global bem abaixo de 2°C acima dos níveis pré-industriais e prosseguir esforços para limitar o aumento da temperatura em 1,5°C acima dos níveis pré-industriais” (Paris Agreement 2015: 3, tradução própria).

Além disso, o Acordo de Paris determina que os Estados atinjam tão rapidamente quanto possível o pico de emissões de gases de efeito estufa em seus territórios, e na sequência declinem suas emissões com vistas a “equilibrá-las” com a remoção por meio de sumidouros e do emprego de tecnologias de extração direta de carbono (“zero emissões líquidas”) para conter a elevação da temperatura média global em até 2°C acima do nível pré-industrial na segunda metade deste século (Paris Agreement 2015).

Nessa direção, verifica-se que o Acordo de Paris reproduz a proposição de que *a emergência climática consiste em um problema praticamente exclusivo de emissões excessivas de gases de efeito estufa na atmosfera* (Moreno, Speich, e Fürh 2016). A relação entre as proposições da governança global do clima, a concepção antropocêntrica popular e a ineficácia das estratégias de mitigação é a tônica da seção seguinte.

### **O Antropoceno Popular Na (Des)Governança Global Do Clima**

De acordo com Wallerstein (2011) e Mariutti (2020), a geocultura do capitalismo histórico corresponde a um espaço de disputa social e ideológica no qual o liberalismo reformista prepondera<sup>19</sup>, seja porque consente com a mudança política por meio de reformas racionais, controladas e graduais, seja porque seus axiomas intelectuais-ideológicos favorecem o processo de valorização do capital. Bernstein (1997) e Vossole (2013) aludem à geocultura na medida em que reiteram que proposições, princípios e valores legitimam e regulam os comportamentos, interesses e identidades dos atores estatais e não-estatais na arena global, e que a modificação de uma “cultura” que se configura hegemônica acompanha a evolução da ordem econômica mundial.

Em decorrência do diagnóstico dos processos climáticos em curso na década de 1960, assim como da ascensão da era da globalização neoliberal na década de 1970, emerge “...um novo regime de organização capitalista, cuja tarefa é ‘descarbonizar’ e ‘esverdear’ a economia com a mínima perturbação dos padrões de crescimento econômico e da expansão da economia global” (Böhm, Misoczky, e Moog 2012: 4, tradução própria). Neste período histórico, o liberalismo reformista que prepondera na geocultura do Sistema-Mundo Moderno transborda para a governança global do clima recém constituída, de tal modo que a concepção antropocêntrica popular passa a inspirar suas proposições e estratégias de mitigação.

Com o propósito de analisar a relação entre as proposições da governança global do clima, a concepção antropocêntrica popular e a ineficácia das estratégias de mitigação da emergência climática, elegem-se três axiomas intelectuais-ideológicos do Antropoceno popular, quais sejam, a métrica do carbono, o desenvolvimento sustentável e a economia verde, como critérios de investigação. De um lado, os axiomas facilitam a identificação da inspiração antropocêntrica popular em proposições visto que expressam, na linguagem da governança global do clima, a racionalidade moderna, o liberalismo reformista e, no limite, o *modus operandi* do capitalismo

---

<sup>19</sup> Todavia, Wallerstein (2011) e Mariutti (2020) ressaltam que a “revolução” mundial de 1968 não somente inaugura a crise terminal do capitalismo histórico, como também desestrutura a supremacia do liberalismo reformista na geocultura do Sistema-Mundo Moderno.

histórico. De outro, os axiomas contribuem para demonstrar a insuficiência das estratégias que advêm de proposições do Antropoceno popular para a mitigação da emergência climática.

De saída, retomam-se as quatro proposições basilares da governança global do clima: (i) “a liberalização econômica e financeira não somente é compatível, como também se revela indispensável para a sustentabilidade ecológica;” (ii) “estratégias político-econômicas de natureza mercadológica são preferíveis para restringir as emissões de gases de efeito estufa com eficiência e rentabilidade;” (iii) “a transição da economia global tradicional, ‘marrom-fóssil,’ para uma economia mundial ‘verde’ e ‘de baixo carbono,’ por meio de soluções de mercado, será efetiva na contenção da emergência climática;” e (iv) “a emergência climática consiste em um problema praticamente exclusivo de emissões excessivas de gases de efeito estufa na atmosfera.”

No que concerne à *métrica do carbono—o primeiro axioma intelectual-ideológico do Antropoceno popular*—Moreno, Speich, e Führ (2016) relatam que a quantificação, transferência, captura, precificação e comercialização do componente dióxido de carbono, um dos gases de efeito estufa, expressam uma abstração global que advêm de uma forma específica de assimilar a realidade, a qual emerge na década de 1950 e rapidamente se naturaliza no cotidiano social. A formulação do Produto Interno Bruto (PIB) para mensurar a produtividade econômica estatal e a elaboração da caloria para contabilizar a “energia nutricional” de alimentos constituem exemplos de abstrações globais que se consolidaram no imaginário popular e científico na segunda metade do século 20, quando questões políticas e sociais se convertem em tópicos-problemas quantificáveis e econômicos (Moreno, Speich, e Führ 2016).

Considerando que a maneira pela qual se delimita e se interpreta um tópico-problema predetermina suas possíveis soluções, perceber os processos climáticos em curso somente como um excesso de emissões de gases de efeito estufa na atmosfera invisibiliza fenômenos como a perda da biodiversidade, a degradação de solos agricultáveis, a poluição químico-industrial, a perda de água doce etc., os quais se interrelacionam. Em adição, verifica-se que as estratégias de mitigação da emergência climática convergem em torno do carbono e da descarbonização da economia global, em oposição à contenção da produção de combustíveis fósseis e à superação da lógica do capital (por exemplo) (Moreno, Speich, e Führ 2016). Em resumo, Moreno, Speich, e Führ (2016: 11, grifos próprios) sublinham que

traduzir uma crise ecológica e social *multidimensional e complexa* como as mudanças climáticas em toneladas de dióxido de carbono equivalentes...não só restringe a nossa visão em termos de ações verdadeiramente transformadoras, como permite que os atores e interesses por trás do atual sistema sigam sem ser contestados.

Relativo à estratégia de descarbonização da economia global, ambiciona-se que esta opere por meio da lógica “zero emissões líquidas,” portanto resulte da compensação entre as emissões de gases de efeito estufa e suas remoções, seja através de sumidouros, seja através de tecnologias de captura. Desse modo, a lógica “zero emissões líquidas” admite a continuação das emissões enquanto houver formas de compensá-las. No limite, interroga-se: tal descarbonização da economia mundial seria suficiente para restaurar o equilíbrio dos múltiplos ecossistemas e ciclos

naturais do Sistema Terra e para dismantelar a lógica ecologicamente destrutiva do capital? (Moreno, Speich, e Fürh, 2016; Barreto 2021).

Ao passo que se percebiam princípios e valores de natureza mercadológica como antagônicos à preservação ambiental em meados do século 20, com a concepção de *desenvolvimento sustentável—o segundo axioma intelectual-ideológico do Antropoceno popular*—estes aparecem, no discurso, tanto conciliáveis quanto imprescindíveis, de tal forma que estratégias de mitigação de natureza mercadológica e de enfoque (neo)liberal imperam na governança global do clima ao final do século 20. Neste processo, a noção de sustentabilidade também assume uma referência mercadológica na política internacional do clima, porquanto tenciona “assegurar o suprimento de matéria-prima, o fluxo de mercadorias, a acumulação de riqueza e o retorno do investimento” (Misoczky e Böhm 2012: 551).

De um lado, o desenvolvimento sustentável se apresenta como uma resposta da ideologia liberal reformista perante o movimento antissistêmico ambientalista que emerge na virada da década de 1960 para 1970; de outro, deriva da evolução da *ideologia do desenvolvimento*, a qual concebe o desenvolvimento enquanto um horizonte utópico (uma posição a ser alcançada) em que se naturaliza a lógica do capital nas relações de produção e reprodução da vida (Prado 2020).

Tendo em vista que a ideologia do desenvolvimento propaga o desenvolvimento como um processo universalizável, portanto classifica Estados nacionais em “atrasados” ou “avançados” em comparação com um “país-período modelo” (tal qual os Estados Unidos), e que a noção de sustentabilidade contém significados heterogêneos, a concepção de desenvolvimento sustentável revela-se imprecisa e vaga, o que fomenta múltiplas interpretações e permite que se enfatize o “desenvolvimento” em oposição à sustentabilidade ecológica (Misoczky e Böhm 2012; Prado 2020).

De acordo com Bernstein (2002), instituições como a Organização para a Cooperação e Desenvolvimento (OCDE) e a Comissão Brundtland tiveram êxito na propagação de proposições e estratégias na política internacional do clima, na medida em que alinharam questões ecológicas com princípios e valores de natureza mercadológica compatíveis com a ordem econômica vigente. O princípio do poluidor-pagador, o qual institui o “direito de poluir” a quem possa comprá-lo, e que concebe a natureza tal qual uma mercadoria, introduz, no início da década de 1970, um parâmetro para a elaboração de estratégias de mitigação da governança global do clima (Moreno, Speich, e Fürh 2016). Em suma, Lander (2011: 3, tradução própria) alega que,

ao não questionar a lógica da acumulação capitalista e o modelo de sociedade industrial que como causas fundamentais das condições que tornam a vida possível, [o desenvolvimento sustentável] operou como um mecanismo legitimador da globalização neoliberal, que passou assim a ser apresentada como sustentável, apesar da sua dinâmica avassaladora e devastadora.

Misoczky e Böhm (2012) apontam que o desenvolvimento sustentável representa um estágio de avanço moderado e camuflado do capital sobre a natureza extra-humana. A economia verde, em compensação, retrata uma etapa de avanço radical e escancarado do capital sobre os bens comuns. Em consonância com a *economia verde—o terceiro axioma intelectual-ideológico do*



*Antropoceno popular*—a emergência climática não constitui um tópico-problema político: resulta de uma falha de mercado, e sua correção depende da internalização dos custos econômicos de externalidades ambientais (determinados pela mensuração do consumo e da poluição/degradação no processo produtivo). Dito de outro modo, conserta-se uma falha de mercado através de soluções de mercado (Misoczky e Böhm 2012; Moreno 2016).

Estas estratégias político-econômicas de natureza mercadológica que integram a economia verde também incorporam a métrica do carbono e o desenvolvimento sustentável. Com tal diagnóstico da emergência climática, componentes da natureza extra-humana como o carbono, a água e a biodiversidade, os quais representam bens comuns, transmutam para o domínio dos “ativos ambientais,” de maneira que as negociações em torno destes se amparam em mecanismos internacionais de mercado, em especial no mercado de carbono (Moreno 2016).

Nessa direção, a economia verde instaura o capital natural, ou seja, a valoração dos novos “ativos ambientais,” os quais eram invisíveis para a economia “marrom-fóssil.” Com o capital natural, componentes da natureza extra-humana são quantificados, precificados e comercializados no mercado financeiro, em um processo que converte o carbono, a água e a biodiversidade (p. ex.) em títulos verdes que comportam, através de um lastro-referência (territórios com abundância de bens comuns), direitos de propriedade privada que garantem seu valor (Moreno 2016). Em síntese, Moreno (2016: 286) explicita que

a naturalização do *capital natural* como uma realidade econômica—mas também social, cultural e política—nos leva a um novo momento de acumulação primitiva, com novos cercamentos (*enclosures*) desses “ativos ambientais”, criando exclusão (separando componentes indivisíveis da biodiversidade e dos ecossistemas), assegurando um marco jurídico que garanta direitos de propriedade, e realizando profundas mudanças culturais para que o que antes era percebido socialmente como um bem comum possa ser legitimamente transformado em propriedade privada.

Assim sendo, a economia verde legitima uma nova etapa de acumulação na era da globalização neoliberal. Na governança global do clima, diálogos e negociações aludem à transição de uma economia “marrom-fóssil” para uma economia “verde” e “de baixo carbono” através de mecanismos da economia verde. Sem embargo, a lógica dessa economia “verde” não difere da lógica da economia “marrom-fóssil,” que consiste na acumulação incessante do capital; inclusive porque os títulos verdes dos mercados financeiros valorizam-se na medida em que há escassez, poluição e/ou degradação dos “ativos ambientais”—dos bens comuns. Em outras palavras, ninguém pagaria pela água se esta fosse limpa e abundante (Moreno 2016).

De modo geral, constata-se que as quatro proposições basilares da governança global do clima inspiram-se no Antropoceno popular, visto que expressam a racionalidade moderna, o liberalismo reformista e, no limite, o *modus operandi* do capitalismo histórico. A racionalidade moderna (patriarcal, colonial, e capitalista), em especial com a separação epistemológica e ontológica entre “Natureza” e “Sociedade” que articula, obscurece a exploração da natureza humana e a apropriação da natureza extra-humana indispensáveis para a reprodução da sociedade do capital. Dessa forma,

a racionalidade moderna instiga que se responsabilize o *Anthropos* (como um todo genérico) pela tríplice ameaça contemporânea, ao invés da lógica expansiva e destrutiva do capital.

Em simultâneo, o MDL, o mercado de carbono e a composição do capital natural (p. ex.) revelam o liberalismo reformista das estratégias de mitigação que predominam na governança global do clima. Verifica-se que estratégias de mitigação de natureza mercadológica e que tencionam reformar a sociedade do capital *não* são eficazes, posto que há uma contradição intrínseca entre a sustentabilidade ecológica e o processo de valorização do capital que impede a consolidação de um “capitalismo sustentável.” Ainda que estratégias político-econômicas restrinjam o consumo e declinem a apropriação da natureza em uma área específica, o capital liberado de tal restrição será obrigatoriamente empregado em outra esfera, considerando que o Sistema-Mundo Moderno requer uma expansão contínua de sua economia (Barreto 2021).

Por último, reitera-se que instituições da governança global do clima comportam princípios e valores que representam interesses e necessidades de atores estatais e não-estatais do centro do capitalismo histórico, e que proposições e estratégias de mitigação de inspiração antropocêntrica popular, ou seja, que expressam a racionalidade moderna e o liberalismo reformista, assumem proeminência e se legitimam em diálogos e negociações relativos à emergência climática. Com a aproximação de pontos de não retorno devido à aceleração da tríplice ameaça planetária, o que se esclarece é que restringir estratégias de mitigação à (des)governança global do clima—e, em última instância, à institucionalidade—é como perceber um maremoto à vista e se deslocar em direção à praia.

### Considerações Finais

O objetivo deste artigo consistiu em analisar se proposições da governança global do clima inspiradas no Antropoceno popular são suficientes para delimitar estratégias de mitigação frente à aproximação de pontos de não retorno. Salienta-se que proposições antropocêntricas populares *não* são suficientes para delimitar estratégias de mitigação eficazes; isso porque aquelas contemplam a racionalidade moderna e o liberalismo reformista, portanto visam um “capitalismo sustentável”—um oxímoro, posto que uma relação metabólica equilibrada da natureza se contrapõe à acumulação incessante de capital, a força motriz do capitalismo histórico.

Em específico, verifica-se que perceber os processos climáticos em curso somente como um excesso de emissões de gases de efeito estufa na atmosfera invisibiliza fenômenos como a perda da biodiversidade, a degradação de solos agricultáveis, a poluição, a perda de água doce etc., os quais se interrelacionam. De igual forma, constata-se que as estratégias de mitigação convergem em torno do carbono e da descarbonização da economia global, em oposição à contenção da produção de combustíveis fósseis e à superação da lógica do capital.

Em adição, observa-se que, com a concepção de desenvolvimento sustentável, princípios e valores de natureza mercadológica aparecem, no discurso, tanto conciliáveis quanto imprescindíveis à preservação ambiental. Neste processo, a noção de sustentabilidade também assume uma referência mercadológica na política internacional do clima, porquanto tenciona

“assegurar o suprimento de matéria-prima, o fluxo de mercadorias, a acumulação de riqueza e o retorno do investimento” (Misoczky and Böhm 2012: 551). Dessa forma, a concepção revela-se imprecisa e vaga, o que fomenta múltiplas interpretações e permite que se enfatize o desenvolvimento em oposição à sustentabilidade ecológica.

Nesta sequência, percebe-se a emergência climática não como um tópico-problema político, mas como uma falha de mercado, na qual sua correção depende da internalização dos custos econômicos de externalidades ambientais (determinados pela mensuração do consumo e da poluição/degradação no processo produtivo). Com tal diagnóstico, componentes da natureza extra-humana como o carbono, a água e a biodiversidade, os quais representam bens comuns, transmutam para o domínio dos “ativos ambientais” e do capital natural, de maneira que as negociações em torno destes se amparam em mecanismos internacionais de mercado, em especial no mercado de carbono.

Por último, constata-se que proposições da governança global do clima inspiradas no Antropoceno popular sustentam a manutenção do processo de valorização do capital em uma nova etapa de acumulação. A delimitação de estratégias de mitigação por meio de proposições antropocêntricas populares revela-se não somente insuficiente (quando não inútil), como também acentua o desequilíbrio ecossistêmico e a tríplice ameaça contemporânea. Nessa direção, a concepção do *Capitaloceno*<sup>20</sup> (Moore 2017, 2022) opera como alternativa e resistência para que a gama de futuros possíveis da história humana não se restrinja à distopia e à obscuridade.

**Sobre a autora: Paola Huwe de Paoli** é doutoranda do Programa de Pós-Graduação em Relações Internacionais da Universidade Federal de Santa Catarina (PPGRI/UFSC) e integrante do Grupo de Pesquisa em Economia Política dos Sistemas-Mundo (GPEPSM/UFSC).

**Declaração de Divulgação:** quaisquer conflitos de interesse estão relatados na seção de agradecimentos do texto do artigo. Caso contrário, os autores declararam não possuir conflitos de interesse no momento da submissão do artigo à revista.

### References

Leite, Alexandre César Cunha, Elia Elisa Cia Alves, e Livia Picchi. 2020. “A Cooperação Multilateral Climática e a Promoção da Agenda da Transição Energética no Brasil.”

---

<sup>20</sup> Concepção que assimila como as relações de poder, capital e natureza evoluíram na Ecologia-Mundo capitalista, como elas engendraram a crise estrutural desta e condicionaram a tríplice ameaça contemporânea (Moore 2017, 2022).

- Desenvolvimento e Meio Ambiente* 54: 379-403.  
<https://doi.org/10.5380/dma.v54i0.70349>.
- Angus, Ian. 2016. *Facing the Anthropocene: Fossil Capitalism and the Crisis of the Earth System*. NYU Press.
- Aristóteles. 1913. *A Política*. Primeira edição. Editora Elo.
- Bacon, Francis. 2002. *A Sabedoria dos Antigos*. São Paulo: Editora Unesp.
- Barreto, Eduardo Sá. 2021. “Cúpula de Líderes sobre o Clima: Novidades, Velhas Novidades e a Mesma Marcha para o Abismo.” *Marx e o Marxismo-Revista do NIEP-Marx* 9(17).
- Benedict, Kennette. 2015. *Global Governance*. Pergamon.
- Bernstein, Steven. 1997. *The Compromise of Liberal Environmentalism*. PhD diss., Department of Political Science, University of Toronto.
- \_\_\_\_\_. 2002. “Liberal Environmentalism and Global Environmental Governance.” *Global Environmental Politics* 2(3): 1-16. <https://doi.org/10.1162/152638002320310509>
- \_\_\_\_\_. 2013. “Rio+ 20: Sustainable Development in a Time of Multilateral Decline.” *Global Environmental Politics* 13(4): 12-21. [https://doi.org/10.1162/GLEP\\_e\\_00195](https://doi.org/10.1162/GLEP_e_00195)
- Braudel, Fernand. 1987. *A Dinâmica do Capitalismo*. Rio de Janeiro: Rocco.
- Misoczky, Maria Ceci, e Steffen Böhm. 2012. “Do Desenvolvimento Sustentável à Economia Verde: A Constante e Acelerada Investida do Capital sobre a Natureza.” *Cadernos Ebape.br* 10: 546-568. <https://doi.org/10.1590/S1679-39512012000300006>
- Böhm, Steffen, Maria Ceci Misoczky, e Sandra Moog. 2012. “Greening Capitalism? A Marxist Critique of Carbon Markets.” *Organization Studies* 33(11): 1617-1638.  
<https://doi.org/10.1177/0170840612463326>
- Bolin, Bert. 2007. *A History of the Science and Politics of Climate Change: The Role of the Intergovernmental Panel on Climate Change*. Cambridge: Cambridge University Press.
- CMMAD. 1991. *Nosso Futuro Comum*. Comissão Mundial sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento. Rio de Janeiro: FGV.
- Contipelli, Ernani de Paula. 2018. “Política Internacional Climática: Do Consenso Científico à Governança Global.” *Direito e Desenvolvimento* 9(2): 82-94.
- Hansen, James, et al. 2023. “Global Warming in the Pipeline.” *Oxford Open Climate Change* 3(1). Retrieved December 14, 2023  
(<https://academic.oup.com/oocc/article/3/1/kgad008/7335889>).
- IPCC. 2023. “Summary for Policymakers.” In *Climate Change 2023 — AR6 Synthesis Report: Contribution of Working Groups I, II and III to the Sixth Assessment Report of the Intergovernmental Panel on Climate Change*. Geneva, Switzerland. Retrieved December 20, 2023 (<https://www.ipcc.ch/report/ar6/syr/>).

- \_\_\_\_\_. 2024. "History of the IPCC." Retrieved February 1, 2024 (<https://www.ipcc.ch/about/history/>).
- IUGS. 2024. "The Anthropocene: IUGS-ICS Statement." International Union of Geological Sciences (IUGS). Retrieved March 10, 2025 (<https://www.iugs.org/post/the-anthropocene-iugs-ics-statement>).
- Keohane, Robert, e Joseph Nye. 2012. *Power and Interdependence*. Fourth edition.
- Kyoto Protocol. 1998. *Kyoto Protocol to the United Nations Framework Convention on Climate Change*. United Nations.
- Lander, Edgardo. 2011. *La Economía Verde: El Lobo Se Viste Con Piel de Cordero*. Transnational Institute.
- Lenton, Timothy M., David I. Armstrong McKay, Susana Loriani, James F. Abrams, Steven J. Lade, Johann F. Donges, et al., eds. 2023. *The Global Tipping Points Report 2023*. University of Exeter, Exeter, UK.
- Li, Minqi. 2020. "Anthropocene, Emissions Budget, and the Structural Crisis of the Capitalist World-System." *Journal of World-Systems Research* 26(2): 288-317.
- Mariutti, Eduardo Barros. 2020. *Notas sobre o Conceito de Geocultura*. Instituto de Economia, UNICAMP.
- Marques, Luiz. 2018. *Capitalismo e Colapso Ambiental*. Editora da UNICAMP.
- \_\_\_\_\_. 2023. *O Decênio Decisivo — Propostas para uma Política de Sobrevivência*. São Paulo: Elefante.
- Moore, Jason W. 2017. "The Capitalocene Part I: On the Nature and Origins of Our Ecological Crisis." *The Journal of Peasant Studies* 44(3): 594-630.  
<https://doi.org/10.1080/03066150.2016.1235036>
- \_\_\_\_\_. 2018. "The Capitalocene Part II: Accumulation by Appropriation and the Centrality of Unpaid Work/Energy." *The Journal of Peasant Studies* 45(2): 237-279.  
<https://doi.org/10.1080/03066150.2016.1272587>
- \_\_\_\_\_. 2022. *O Surgimento da Natureza Barata. Antropoceno ou Capitaloceno: Natureza, História e Crise do Capitalismo*. São Paulo: Editora Elefante, 129-186.
- Moreno, Camila. 2016. "As Roupas Verdes do Rei: Economia Verde, Uma Nova Forma de Acumulação Primitiva" In *Descolonizar o Imaginário: Debates Sobre Pós-Extrativismo e Alternativas ao Desenvolvimento*, 256-295. São Paulo: Fundação Rosa Luxemburgo.
- Moreno, Camila, D. Speich, e Lili Fuhr. 2016. *A Métrica do Carbono: Abstrações Globais e Epistemicídio Ecológico*. Rio de Janeiro: Fundação Heinrich Böll.
- NOAA. 2023a. "Trends in Atmospheric Carbon Dioxide." *Global Monitoring Laboratory — Earth System Research Laboratories*. Retrieved December 14, 2023 (<https://gml.noaa.gov/ccgg/trends/>).

- \_\_\_\_\_. 2023b. “What is the Atlantic Meridional Overturning Circulation (AMOC)?” Retrieved February 9, 2024 (<https://oceanservice.noaa.gov/facts/amoc.html>).
- OMM. 2023. *Provisional State of the Global Climate 2023*. World Meteorological Organization Annual Report. Retrieved December 18, 2023 (<https://wmo.int/files/provisional-state-of-global-climate-2023>).
- Paris Agreement. 2015. *Paris Agreement to the United Nations Framework Convention on Climate Change*. United Nations.
- Prado, Fernando Corrêa. 2020. *A Ideologia do Desenvolvimento e a Controvérsia da Dependência no Brasil Contemporâneo*. Marília: Lutas Anticapital.
- Steffen, Will, et al. 2005. *Global Change and the Earth System: A Planet Under Pressure*. Springer Science & Business Media.
- Stern, Nicholas. 2006. *Stern Review: The Economics of Climate Change*.
- Svampa, Maristella. 2019. “El Antropoceno Como Diagnóstico y Paradigma — Lecturas Globales Desde el Sur.” *Utopía y Praxis Latinoamericana* 24(84): 33-54. <https://doi.org/10.5281/zenodo.2653161>
- Turpin, Jennifer. 2008. *Encyclopedia of Violence, Peace, & Conflict*. Elsevier. UN. 2012. *The Future We Want*. Rio20 United Nations Conference on Sustainable Development. Rio de Janeiro, Brazil. A/CONF.216/L.1.
- UNFCCC. 1992. *United Nations Framework Convention on Climate Change*. United Nations.
- Vossolle, Jonas Van. 2013. “A Crise de Legitimidade da Governança Climática Global: Combinação de Uma Perspectiva Marxista e Polanyiana.” *Revista Crítica de Ciências Sociais* 153-17. <https://doi.org/10.4000/rccs.5275>
- Wallerstein, Immanuel. 2004. *World-Systems Analysis: An Introduction*. Duke University Press.
- \_\_\_\_\_. 2011. *The Modern World-System IV: Centrist Liberalism Triumphant, 1789–1914*. University of California Press.
- Zalasiewicz, Jan, Waters, Christopher N., Summerhayes, Colin P., Wolfe, Andrew P., Barnosky, Anthony D., Cearreta, Andrés, et al. 2017. “The Working Group on the Anthropocene: Summary of Evidence e Interim Recommendations.” *Anthropocene* 19: 55-60. <https://doi.org/10.1016/j.ancene.2017.09.001>.