

A RELAÇÃO DIALÉTICA DA HUMANIDADE COM A NATUREZA E A CONSTRUÇÃO SOCIAL DO MEIO AMBIENTE

Norbert Fenzl ¹

RESUMO: Este trabalho analisa a construção do Meio Ambiente como produto da relação dialética entre a Sociedade e a Natureza não humana, determinado, portanto, pelo modelo de organização socioeconômica e cultural. Historicamente, a relação sociedade-natureza também foi influenciada por atividades climáticas e geológicas extremas, provocando movimentos migratórios e guerras para garantir o acesso à energia e aos recursos naturais. O surgimento dos impérios coloniais europeus iniciou uma nova qualidade de exploração econômica e social em escala mundial e, o Meio Ambiente tornou-se global. A dominação global colonial/neocolonial é intrinsecamente baseada (i) na apropriação voraz e barata dos recursos naturais e energéticos, através da dominação militar e financeira, (ii) na exploração brutal de escravos, mulheres e trabalhadores, e (iii) na produção de externalidades negativas em escala global. Em consequência, o Meio Ambiente Global é caracterizado por guerras, miséria, fome, devastação de florestas tropicais e a poluição descontrolada das águas, terras e da atmosfera do planeta. Este modelo de dominação hegemônica entrou em crise existencial e sua capacidade de reprodução por meio da força militar, da dolarização da economia mundial, especulação financeira e do debate sobre mudanças climáticas, está comprometida, pois a emergência de novos poderes como consequência da emancipação política e econômica dos países do Sul Global, desafia a hegemonia do imperialismo dos EUA e da UE. A grande crise ambiental que a humanidade enfrenta neste século XXI é essencialmente social, econômica e geopolítica. Reduzir o CO₂ ou zerar emissões de carbono ajudará, mas não pode ser a tarefa prioritária para resolvê-la.

PALAVRAS-CHAVE: Clima, Meio Ambiente, Sociedade-Natureza.

THE DIALECTIC RELATIONSHIP OF HUMANITY WITH NATURE AND THE SOCIAL CONSTRUCTION OF HUMAN ENVIRONMENT

ABSTRACT: This paper analyzes the construction of the environment as a product of the dialectical relationship between society and non-human nature, determined, therefore, by the model of socio-economic and cultural organization. Historically, the society-nature relationship has also been influenced by extreme climatic and geological activities, causing migratory movements and wars to guarantee access to energy and natural resources. The emergence of European colonial empires initiated economic and

¹ Doutor em Hidrogeologia. Docente do Programa de Pós-Graduação em Gestão de Recursos Naturais e Desenvolvimento Local da Amazônia – PPGEDAM/NUMA/UFPA. E-mail: nfenzl@gmail.com

social exploitation on a global scale and, as a result, the environment became global. Global colonial/neocolonial domination is intrinsically based on (i) the voracious and cheap appropriation of natural and energy resources through military and financial domination, (ii) the brutal exploitation of slaves, women and workers, and (iii) the production of negative externalities on a global scale. As a result, the Global Environment is characterized by wars, misery, hunger, the devastation of tropical forests and the uncontrolled pollution of the planet's waters, lands and atmosphere. This model of hegemonic domination has entered an existential crisis and its ability to reproduce itself through military force, the dollarization of the world economy, financial speculation and the debate on climate change is compromised, as the emergence of new powers as a result of the political and economic emancipation of the countries of the Global South is challenging the hegemony of US and EU imperialism. The great environmental crisis facing humanity in this 21st century is essentially social, economic and geopolitical, so reducing CO2 or net zero carbon emissions will help, but it cannot be the priority task to solve it.

KEYWORDS: Climate, Environment, Society-Nature.

LA RELACIÓN DIALÉCTICA DE LA HUMANIDAD CON LA NATURALEZA Y LA CONSTRUCCIÓN SOCIAL DEL MEDIO AMBIENTE

RESUMEN: Este trabajo analiza la construcción del medio ambiente como producto de la relación dialéctica entre la sociedad y la naturaleza no humana, determinada, por tanto, por el modelo de organización socioeconómica y cultural. Históricamente, la relación sociedad-naturaleza también se ha visto influida por actividades climáticas y geológicas extremas, provocando movimientos migratorios y guerras para garantizar el acceso a la energía y a los recursos naturales. La aparición de los imperios coloniales europeos inició la explotación económica y social a escala mundial y, como consecuencia, el medio ambiente se globalizó. La dominación colonial/neocolonial global se basa intrínsecamente en (i) la apropiación voraz y barata de los recursos naturales y energéticos a través de la dominación militar y financiera, (ii) la explotación brutal de esclavos, mujeres y trabajadores, y (iii) la producción de externalidades negativas a escala global. Como resultado, el Medio Ambiente Global se caracteriza por las guerras, la miseria, el hambre, la devastación de los bosques tropicales y la contaminación incontrolada del agua, la tierra y la atmósfera del planeta. Este modelo de dominación hegemónica ha entrado en una crisis existencial y su capacidad para reproducirse a través de la fuerza militar, la dolarización de la economía mundial, la especulación financiera y el debate sobre el cambio climático se ve comprometida, ya que la emergencia de nuevas potencias como resultado de la emancipación política y económica de los países del Sur Global está desafiando la hegemonía del imperialismo de EEUU y la UE. La gran crisis medioambiental a la que se enfrenta la humanidad en este siglo XXI es esencialmente social, económica y geopolítica, por lo que reducir el CO2 o reducir a cero las emisiones de carbono ayudará, pero no puede ser la tarea prioritaria para resolverla.

PALABRAS CLAVES: Clima, Medio Ambiente, Sociedad-Naturaleza.

INTRODUÇÃO

Para iniciar a reflexão sobre a definição do conceito de Meio Ambiente é importante analisar com atenção algumas definições atualmente amplamente usadas e difundidas em senso comum. O presente trabalho apresentará uma alternativa a essas definições, que a nosso ver tem implicações importantes para solucionar na prática os problemas ambientais que nos afligem.

A WIKIPEDIA define Meio Ambiente (do latim *ambiēnsēntis*, de *ambīre*, no sentido de 'andar ao redor, cercar, rodear') como um sistema que “se refere ao conjunto de fatores físicos, biológicos e químicos que cerca os seres vivos, influenciando-os e sendo influenciado por eles” (Wikipedia, 2023).

O portal CONCEITO.DE, define o Meio Ambiente como “um sistema formado por elementos naturais e artificiais relacionados entre si e que são modificados pela ação humana. Trata-se do meio que condiciona a forma de vida da sociedade e que inclui valores naturais, sociais e culturais que existem num determinado local e momento” (Equipe Editorial de Conceito.de, 2011).

O portal SIGNIFICADOS define Meio Ambiente como um sistema que “envolve todas as coisas vivas e não-vivas que ocorrem na Terra, ou em alguma região dela, que afetam os ecossistemas e a vida dos humanos. O meio ambiente pode ter diversos conceitos, que são identificados por seus componentes” (Equipe Editorial de Significados.com.br, 2023).

A BIOMANIA, um portal biológico, escreve “o Meio Ambiente é o panorama animado ou inanimado onde se desenvolve a vida de um organismo. No Meio Ambiente existem vários fatores externos que têm uma influência no organismo” e considera que “a ecologia tem como objeto de estudo as relações entre os organismos e o ambiente envolvente” (Equipe Editorial de Biomania.com.br, 2023).

Para as NAÇÕES UNIDAS, “Meio Ambiente é o conjunto de componentes físicos, químicos, biológicos e sociais capazes de causar efeitos diretos ou indiretos, em um prazo curto ou longo, sobre os seres vivos e as atividades humanas” (Equipe Editorial de Significados.com.br, 2023).

Finalmente a PNMA (Política Nacional do Meio Ambiente) define Meio Ambiente como “o conjunto de condições, leis, influências e interações de ordem física, química e biológica, que permite, abriga e rege a vida em todas as suas formas” (Brasil, 1981).

Todas as definições aqui citadas praticamente desconsideram a longa relação dialética entre a espécie humana e a natureza não-humana durante sua evolução e, portanto, não conseguem definir com precisão o papel ativo dos humanos na construção de um meio ambiente baseado no seu nível do desenvolvimento social técnico e econômico nas diferentes fases de sua evolução.

A NATUREZA

Para construir uma definição de Meio Ambiente é preciso inicialmente definir o conceito de Natureza para evitar a confusão entre ambos. A Natureza é o conceito mais geral e abrangente porque em princípio tudo é Natureza, desde o nosso sistema solar, da primeira célula orgânica até os ecossistemas mais complexos e a própria sociedade humana. Entretanto, temos uma grande dificuldade para decifrar nossa relação com a Natureza porque apesar de perceber que somos parte dela e estamos submetidos de forma impiedosa as suas leis, também percebemos que de alguma maneira somos diferentes do restante das espécies e ecossistemas que coabitem este planeta com a gente.

No decorrer da evolução da humanidade o conceito de Natureza passou pelas mais diversas formas de interpretações religiosas, culturais e filosóficas, mas todas as diferentes maneiras de interpretar a Natureza estavam sempre ligadas à sobrevivência material e espiritual do grupo ou da sociedade em questão. Por exemplo, para os povos indígenas a Natureza não é apenas um recurso natural, mas é parte indissociável da sociedade e de sua cultura, de forma distinta do conceito de Natureza consagrada pela cosmologia moderna e ocidental (Santos *et al.*, 2005).

De maneira semelhante, o hinduísmo, orienta seus seguidores de procurar paz e harmonia com a Natureza, devido ao profundo vínculo entre os humanos e todas as outras formas de vida. A grande cientista e ativista hindu Vandana Shiva considera que a biodiversidade dos sistemas orgânicos deve ser colocada no centro da nossa relação com a Natureza e a alimentação que ela nos proporciona. Num breve artigo publicado no dia 24 de janeiro de 2020 no jornal *ECOLOGIST*, ela alerta:

Industrial agriculture, a commodity-based, fossil fuel intensive and chemical intensive industrial food system has contributed 50 percent of the greenhouse gas emissions ... and caused 75 percent of the destruction of soils, 75 percent of the destruction of water resources, and the pollution of our lakes, rivers and oceans; 93 percent of crop diversity has been pushed to extinction through industrial agriculture. (Shiva, 2020)

Também o Alcorão, o livro sagrado do Islã, não admite separação entre o ambiente natural e o divino, e ensina que o ser humano tem uma responsabilidade em relação aos demais seres vivos (Haq, 2003). Por outro lado, a tradição judaica e cristã propõe um antropocentrismo em que a Natureza é considerada um recurso para a satisfação das necessidades humanas (Katz, 2003).

Kesselring (1992), no seu famoso trabalho sobre o conceito de Natureza no pensamento ocidental, aponta F. Bacon e R. Descartes como os principais autores que até hoje ainda dominam nossa percepção da Natureza. A divisão cartesiana do mundo em *res extensa* – o mundo material – e *res cogitas* – o mundo do nosso pensamento –, que não tem ligação com o mundo material (a Natureza) foi a base filosófica da Revolução Científica que eleva as ciências ao nível da verdade incontestável. Esse pensamento cartesiano é profundamente enraizado na cultura ocidental e domina até hoje nossa atividade científica e o ensino em todos os níveis.

Na medida em que a questão do meio ambiente e do desenvolvimento sustentável entrou no cenário acadêmico e científico, a separação cartesiana entrou em crise devido os seguintes fatores: a) estudar e compreender problemas ambientais e do desenvolvimento sustentável exige uma abordagem multi-, trans- e interdisciplinar, criando as bases para a superação paulatina da suposta superioridade das ciências exatas sobre as ciências sociais e humanas; b) a necessidade de fazer um esforço epistemológico para definir com maior rigor científico as categorias de Meio Ambiente, Natureza e Desenvolvimento Sustentável; c) a separação cartesiana entre o ser Humano e a Natureza oculta nossa relação umbilical e dialética com a Natureza e, portanto, nos impede de entender o Meio Ambiente como produto da nossa atividade socioeconômica e cultural.

A RELAÇÃO DIALÉTICA HUMANIDADE-NATUREZA

Para o materialismo histórico-dialético nossa relação com a Natureza é baseada na concepção que a humanidade se apropria dos recursos da Natureza através do trabalho imprimindo-lhes forma e valor para sua vida¹. O homem age sobre a Natureza "externa", não humana (orgânica e inorgânica), modifica-a por meio do trabalho,

¹ Trabalho é entendido neste contexto enquanto categoria econômica, própria do modo de produção de uma determinada sociedade.

estabelecendo assim uma relação metabólica dialética com a Natureza que se recria constantemente (Schmidt, 1976).

Assim, a humanidade transforma a realidade natural, que Marx chama de primeira Natureza (ou Natureza primária) e produz uma segunda Natureza, artificial, humanizada, ou seja, uma realidade criada pelo homem, que hoje chamamos meio ambiente.

[...] a existência [...] de cada elemento da riqueza material não existente na Natureza (...primária...), sempre teve de ser mediada por uma atividade especial produtiva, adequada a seu fim, que assimila elementos específicos da Natureza às necessidades humanas. Como criador de valores de uso, é o trabalho, uma condição de existência do homem, independente de todas as formas de sociedade, eterna necessidade natural de mediação do metabolismo entre homem e Natureza e, portanto, da vida humana. (Marx, 1985a, p.50)

Neste processo permanente de transformação o trabalho é a atividade social e econômica central que não somente modifica a Natureza primária, como também a própria Natureza Humana. Assim, o trabalho se constitui como principal força motriz da evolução da humanidade.

No entanto, é importante dizer que tudo que for produzido pelo trabalho humano, nem os próprios humanos, deixam de ser Natureza, apenas adquirem novas formas e conteúdos por meio do trabalho. Esse processo dialético de transformação permanente ocorre ao longo de toda a história humana e depende do modo como as sociedades organizam suas relações econômicas, sociais e culturais.

Só é possível compreender corretamente nossa relação com a Natureza e a criação do meio ambiente, quando se compreende o modo como produzimos e reproduzimos nossa vida material através do trabalho. Moleschott afirma:

Todos os fenômenos do universo, provocados pela mão do homem ou pelas leis gerais da física, não constituem na realidade, criações novas, mas apenas transformações da matéria. Associação e dissociação são os únicos elementos que o espírito humano acha ao analisar a ideia de produção; o mesmo ocorre com a produção do valor [...] e da riqueza, quando a terra, o ar e a água transformam-se, nos campos, em trigo, ou quando, pela intervenção do homem, a secreção de um inseto se transforma em seda, ou diversas peças de metal se ordenam para formar um despertador. (Moleschott, 1986, p. 84)

O MEIO AMBIENTE CONSTRUÍDO ATRAVÉS DO TRABALHO E AS EXTERNALIDADES NEGATIVAS

Observando a relação Ser Humano-Natureza pelo ângulo da Teoria de Sistemas Complexos, Ilya Prigogine, na sua grande obra *From Being To Becoming*, mostra que o planeta Terra é um sistema fechado por interagir com o sistema solar e o universo somente através da troca de energia. Enquanto todos os ecossistemas terrestres, incluindo a sociedade humana, são sistemas abertos e precisam trocar energia e matéria com a Natureza do seu entorno e com outros ecossistemas (Prigogine, 1980).

Para explicar esta diferença fundamental, imaginamos um grupo social vivendo numa grande propriedade totalmente murada e fechada, extraíndo e consumindo os recursos disponíveis e depositando todos os resíduos sólidos e líquidos gerados, as externalidades negativas, nesta mesma propriedade. A partir de um dado momento todos os recursos não renováveis serão consumidos e a propriedade repleta de lixo e resíduos gerados.

Percebemos que o ecossistema humano, um sistema aberto por natureza, está atingindo os limites do nosso planeta, um sistema fechado. Isto tem implicações importantíssimas para nosso modelo econômico que requer uma radical modificação sistêmica para garantir nosso futuro neste planeta.

A humanidade surge num momento muito recente da longa história evolutiva da biodiversidade, das espécies e dos ecossistemas do planeta. Aparecemos como espécie frágil e várias vezes passamos perto dos limites da extinção. Por mais de 1 milhão de anos os diversos grupos de humanoides precisavam lutar duramente para sobreviver. O enfrentamento com a Natureza primária foi impiedoso, e forjou um espírito dominador em relação a Natureza, superando os obstáculos para garantir a sobrevivência da nossa espécie.

Durante a evolução os humanos se apropriaram dos recursos disponíveis através do trabalho inicialmente físico e, paulatinamente com o apoio crescente de ferramentas, e novas técnicas e tecnologias, aprenderam a dominar e transformar a primeira Natureza, em princípio hostil e perigosa, num ambiente cada vez mais apropriado para a sua sobrevivência. Ao longo do tempo as mais diversas formas de organizações sociais surgiam em torno do trabalho, dependendo da maneira como elas se apropriavam e distribuíaam os recursos naturais entre os integrantes da sociedade.

Do neolítico para os dias de hoje a humanidade vem transformando o planeta, tanto em termos geomorfológicos, biológicos, como em construções de infraestruturas, cidades, agricultura etc.

Por exemplo, as sociedades indígenas transformam e adaptam a Natureza ao seu redor de acordo com a forma de reprodução de sua vida material, social e cultural. Entretanto, as transformações ou “impactos” que estas atividades causam à Natureza primária são muito inferiores aos impactos causados pela sociedade industrial, devido ao baixo desenvolvimento das forças produtivas e ao número limitado de indivíduos em relação ao espaço geográfico disponível (Figura 1).

Figura 1 - Vista aérea da aldeia Aiha, Terra Indígena do Xingu (MT).



Fonte: Marina Pereira Novo 12/2022

Por outro lado, as atividades socioeconômicas de sociedades agrícolas já mostram com maior nitidez os efeitos transformadores de um modo de produção tecnicamente mais evoluído (Figura 2).

Figura 2 – Agricultura asiática, cultivos de arroz.



Fonte: Rui Videira, 2014

Finalmente as sociedades industriais, e sobretudo os crescentes centros urbanos, já produzem transformações da Natureza primária em escala global (Figura 3).

Figura 3 – Belo Horizonte, centro urbano brasileiro do século 21.



Fonte: Cristiane Mattos/O Tempo 2021

O modelo econômico global vigente não é preparado para enfrentar as dramáticas consequências e impactos causados pela linearidade do sistema econômico que não é capaz de incluir a geração das gigantescas externalidades negativas na equação energético material do processo (aquisição de matéria-prima e energia) -> (produção e distribuição) -> (consumo) -> (descarte). A consequência é a inundação exponencial

do planeta com resíduos sólidos, líquidos e gasosos, descartados pela sociedade de consumo e tornando-se a causa principal dos nossos problemas ambientais. (Figura 4).

Figura 4 – Lixão do Aurá Belém



Fonte: Foto: Divulgação/Comus, 2023

As imensas externalidades negativas geradas não podem ser simplesmente recicladas e reintegradas no mesmo ciclo de produção e consumo. Primeiro porque a reciclagem, por mais importante e necessária que seja, somente pode recuperar uma parcela relativamente pequena dos resíduos gerados pelo sistema e porque a reciclagem a nível industrial requer grandes investimentos e energia. Na sociedade de consumo é impossível acrescentar o custo social e ambiental das “mochilas ecológicas” ao custo monetário dos produtos que consumimos porque os preços seriam completamente inacessíveis para qualquer assalariado². Por isso o sistema atual somente pode funcionar se as externalidades negativas são assumidas pela sociedade em geral e geralmente compensadas através dos cofres públicos ou individualmente, especialmente quando se trata de consequências decorrentes da poluição ambiental que se manifesta geralmente em doenças ou perdas de empregos etc.

² Mochila ecológica é um termo usado para descrever as externalidades negativas embutidas em cada produto consumido. Por exemplo, a produção de alumínio cria enormes externalidades e requer grandes quantidades de energia, entretanto o preço da tonelada de alumínio é determinado pelo mercado global. A energia é subsidiada pela sociedade através dos elevados preços de energia e os impactos ambientais com todas as consequências as vezes graves em termos de perda da saúde ou perdas econômicas.

A CRISE GLOBAL DO IMPERIALISMO DO SÉCULO XXI E AS MUDANÇAS CLIMÁTICAS

Em todas as etapas da evolução, nosso Meio Ambiente sempre foi construído de acordo com o nível de desenvolvimento das forças produtivas e da organização social da época. Entretanto, o caráter do Meio Ambiente mudou qualitativamente a partir do surgimento do colonialismo, e posterior capitalismo, cujo desenvolvimento depende intrinsecamente da apropriação barata dos recursos naturais do mundo (*cheap nature*), da geração de enormes externalidades negativas, da exploração do trabalho escravo, das mulheres, e da repressão ao valor do trabalho (Moore, 2022).

O tráfico transatlântico de escravos entre os séculos XVI e XIX, resultou na captura de milhões de africanos que foram levados para as Américas. Ellis *et al.* (2000) estimam que cerca de 12,6 milhões de africanos foram levados à força e vendidos no novo mundo durante esse período. Esses números, provavelmente subestimados, são baseadas em registros de embarque e contas históricas. Alguns autores como Thomas (1997), Curtin (1972) e Horton *et al.* (2006), chegam a conclusões semelhantes em relação ao contexto histórico, econômico e político desta época, mas diferem um pouco na quantidade de escravos vendidos.

Entretanto, o aspecto fundamental da exploração do trabalho escravo é o fato que ela sustentou a economia da maioria das potências europeias, basicamente britânicas, francesas e inclusive americanas. A partir do Século XIX, junto com todas as riquezas naturais e energéticas sarrupriadas das colônias, e a exploração do próprio trabalhador europeu, criaram-se as bases da revolução industrial que não somente gerou a opulência dos países chamados “desenvolvidos”, mas “modernizou” ao mesmo tempo a exploração colonial, aumentando drasticamente a capacidade de extração de recursos naturais e energéticas das colônias. Esse processo criou uma dependência econômica neocolonial que se estende até os dias de hoje, e somente agora, em 2023, assistimos aos inícios de uma lenta ruptura com o imperialismo EUA/UE, com o levantamento dos países membros do bloco BRICS+.

E em várias épocas da história as modificações do clima, eventos climáticos e geológicos extremos, tiveram influência diretas ou indiretas. Segundo Parker (2013) e Moore (2022) as mudanças climáticas estão intimamente ligadas às crises da ordem mundial e aos modos de produção nos quais estão inseridas. Por exemplo, Roma aproveitou o clima moderado do início do milênio passado para expandir seu império

até o norte da Inglaterra. Enquanto as guerras dos Cem Anos entre Inglaterra, França e Itália (1330-1450); as guerras dos Trinta Anos, do século XVII (que dizimou um quinto da população europeia) e as Guerras Napoleônicas, finalizadas em 1815, ocorreram em meio do resfriamento dramático da Pequena Idade do Gelo (1300-1850), o período mais frio dos últimos 8.000 anos (Brooke, 2014).

A partir do século XVIII os impérios coloniais europeus e os EUA (a partir do século XX), tomaram praticamente conta do planeta inteiro, e construíram a revolução industrial com base no sangue e suor dos povos do mundo, da extinção de culturas inteiras e da implacável exploração de sua própria classe trabalhadora. Através da dominação militar os impérios garantiram o acesso à natureza e energia barata, o que muitos chamam de *free lunch*, criaram forças produtivas e um modo de produção capaz de gerar um nível de exploração social e destruição da natureza que se tornou globalmente insustentável e pondo em perigo sua própria reprodução.

A apropriação barata de terras e mão de obra tem sido a condição indispensável para grandes ondas de acumulação de capital, desde a hegemonia holandesa no século XVII até a ascensão do neoliberalismo nas décadas de 1970 e 1980 (Moore 2010, 2012, 2015). O capitalismo conseguiu até hoje garantir a exploração barata dos recursos naturais e energéticos do mundo, vitais para sua sustentação, com crescente expansão do seu poder militar e a coerção política e financeira dos países donos de riquezas naturais.

Sob pretexto de garantir sua segurança nacional, os Estados Unidos gastam mais com os militares do que seus grandes rivais, Rússia e China para proteger o domínio sobre os recursos naturais e energéticos do planeta. Em 2019 o governo dos EUA liberou mais de US\$ 700 bilhões, e solicitou mais US\$ 700 bilhões para 2020. O orçamento do Departamento de Defesa (DOD), gasta anualmente mais da metade de todas as despesas federais para garantir sua capacidade de intervir em qualquer lugar do planeta. Os EUA estão em guerra em mais de 80 países desde o final de 2001, atuando em operações que eles classificam como “contraterrorismo” (Crawford, 2019).

O MOVIMENTO AMBIENTALISTA E O FIM DO *FREE LUNCH*

Hoje o movimento ambientalista nos diz que estamos enfrentando a apocalipse global causada pelas Mudanças Climáticas. Extinção em massa de espécies, poluição dos oceanos, desastres ambientais descontrolados em terra e no mar, subida do nível do mar, doenças e epidemias, secas e inundações frequentes e cada vez mais severas.

De fato, esses problemas existem e mostram de forma gritante a verdadeira face do Meio Ambiente produzido pelas externalidades negativas de um sistema econômico que chegou a um ponto de insustentabilidade global. Até os intelectuais orgânicos das classes dominantes perceberam o perigo e se manifestaram já no fim dos anos 60 do século passado no famoso livro “Limites de crescimento” do clube de Roma, e na Reunião de Estocolmo da ONU em 1972, onde o conceito de Desenvolvimento Sustentável foi cunhado. Entretanto, é importante destacar que até então o foco das preocupações não era a destruição do planeta em si, senão o fato que a exuberante sociedade de consumo nos EUA e na Europa, possa enfrentar escassez de recursos naturais baratos, para sua sustentação.

Em decorrência, da percepção da finitude do planeta, nasceu um movimento ambientalista, originalmente a partir dos movimentos de esquerda dos anos 60 e 70, que a partir da grande conferência do Rio 92, tornou-se um movimento global que teceu duras críticas aos países industrializados e à sociedade de consumo esbanjadora de recursos naturais e energia.

Após 92 aconteceram ainda duas grandes conferências internacionais da ONU (Rio+10 e Rio+20) onde já se mostrou um nítido processo de despolitização do movimento ambientalista. Surgem inicialmente os Objetivos do Milênio e depois os Objetivos do Desenvolvimento Sustentável. Finalmente chegamos às Conferências das Partes sobre Mudanças Climáticas (COPs) com acordos sucessivos para a redução de CO₂ e descarbonização das economias do mundo. O grande movimento ambientalista foi despolitizado e assimilou uma narrativa apocalíptica que aponta para os graves problemas ambientais, mas identifica as mudanças climáticas e as emissões de CO₂ como causa principal, eliminando uma análise política e econômica do caráter classista do imperialismo do século XXI, de sua crise, e de possíveis soluções concretas para a humanidade.

Assim, o ambientalismo atual aproveita do fato que a humanidade hoje é preocupada com os problemas ambientais e aponta para o aquecimento global como a última e principal crise da humanidade. Mas não se questiona, nem analisa com a necessária profundidade, as causas raízes econômicas, sociais e geopolíticas dos problemas e catástrofes ambientais e não se discute de forma racional a relação entre Mudanças Climáticas e os problemas ambientais, e nem as consequências das políticas públicas,

baseadas na visão reducionista da descarbonização e da transição energética da economia mundial como solução, que se tenta impor aos países do mundo.

O discurso dominante que as Mudanças Climáticas e os problemas ambientais são resultado das “atividades humanas”, ignora o fato que vivemos numa sociedade global de classes com altíssimas concentrações de poder econômico, político e militar nas mãos de 1% da humanidade. Se bem é verdade que toda a sociedade precisa adquirir uma consciência político-ambiental para poder assumir responsabilidades para a construção do futuro, não podemos querer atribuir as responsabilidades das crises para toda a humanidade de forma igual.

Uma das dificuldades que prejudicam a possibilidade de debater objetivamente o problema das mudanças climáticas é a grande discrepância entre o debate científico travado em relação a questão da participação humana no aquecimento global e a maneira sensacionalista e deturbada como a mídia de massas apresenta este debate. No campo científico as discussões e opiniões divergem e não são nada pacíficas ou consensuais, e nem podem ser devido à complexidade do assunto e do número de áreas científicas envolvidas na discussão. Há relativamente grande consenso sobre o fato que mudanças climáticas e as variabilidades climáticas ocorrem atualmente. Também, uma boa parte de trabalhos científicos não descartam a possibilidade que as atividades humanas podem influenciar o aquecimento global.

Já na questão da verdadeira dimensão da participação humana nos fenômenos climáticos e sobretudo em relação aos discursos apocalípticos sobre a crise climática como armagedon da humanidade e as políticas públicas decorrentes, as opiniões divergem bastante. Para tomar decisões políticas acertadas e coerentes é preciso ouvir também os críticos do IPCC e promover um debate sem exclusão ou estigmatização de opiniões divergentes. Os trabalhos do grupo Climate Intelligence (CLINTEL) mostram que estamos longes de um consenso das ciências em relação a importante questão das mudanças climáticas, (Crok; May, 2023).

Apresentam-se novas teorias de economia verde, a redução do CO₂ e do Carbono como a salvação, mobilizando bilhões de dólares sem mexer com o caráter essencial do capitalismo: a necessidade intrínseca do crescimento exponencial da acumulação do capital através do acesso barato aos recursos aturais energéticos, da geração de externalidades negativas em escala global e a histórica repressão ao valor do trabalho. Essa condição é incompatível com as propostas verdes e com aspirações das nações e

povos emergentes do chamado Sul-Global que estão num processo de libertar-se da dominação imperialista dos EUA/UE.

Em outras palavras as classes dominantes perceberam que os dias da *farra de free lunch* estão contados e tentam encobrir essa realidade com narrativas apocalípticas e irracionais, criando confusão entre causas e consequências da crise climática e ambiental, e dificultam assim possíveis saídas da crise existencial do imperialismo.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Concluimos que o MEIO AMBIENTE é o produto da nossa atividade econômica, social e cultural; é o mundo que construímos através do trabalho e da transformação permanente da Natureza e de nós mesmos enquanto seres humanos.

Assim, o Meio Ambiente em que vivemos hoje, construído nas bases do capitalismo neoliberal global, é a materialização de todas as contradições de um sistema econômico de classes, cuja base é a exploração abusiva dos recursos naturais renováveis e não renováveis para alimentar o consumo desfreado, e a repressão permanente ao valor do trabalho. As consequências são a geração descontrolada de externalidades negativas que acabam de entulhar o planeta inteiro, o massivo desemprego, e o empobrecimento da grande maioria da população obrigada a vender sua força de trabalho no mercado neoliberal e asfixiada por dívidas financeiras. Isso é a essência da insustentabilidade do sistema capitalista na sua forma atual e a da crise que a humanidade vive atualmente.

Com o domínio da mídia de massas, concentradas nas mãos da elite dominante, querendo ou não, acabamos por ser reprodutores deste modelo econômico. Assim se torna evidente que na medida em que a sociedade percebe o verdadeiro caráter do Meio Ambiente e dos problemas ambientais, ela se tornará um agente ativo da transformação social do próprio sistema econômico.

E quais as saídas possíveis desta crise? Os acontecimentos geopolíticos atuais mostram sinais de possíveis soluções e dos rumos que a humanidade está tomando. O crescimento rápido do bloco econômico do chamado Sul-Global e a declaração de Johannesburgo que foi publicado ao final da reunião dos BRICS+ em agosto de 2023, deixam claros que se trata de um processo de liberação da hegemonia imperialista dos EUA/UE e do seu asfixiante cerco econômico, político-financeiro e militar.

O próximo passo fundamental é a recuperação das imensas perdas e atrasos históricos sofridos pela dominação e exploração imperialista que a maioria dos países

do sul-global precisa realizar. Isto requer acesso soberano aos seus próprios recursos naturais e energéticos, grandes investimentos em educação ciência e tecnologia, saúde e sobretudo industrialização e infraestrutura moderna. Em outras palavras, a exploração e o uso da energia fóssil, do gás natural e dos minérios deverá continuar ainda por um bom tempo para alimentar o desenvolvimento econômico da maior parte da humanidade.

Será um processo longo para poder desarmar paulatinamente o complexo sistema de dominação imperialista, eliminando as guerras e democratizar o acesso as riquezas do planeta em benefício da humanidade como um todo. Ao mesmo tempo serão necessários grandes investimentos em ciência, tecnologia e inovação para encontrar fontes energéticas limpas novas, processos inovativos para integrar as externalidades negativas nos processos econômicos, ajustar o valor do trabalho em relação a produtividade e o crescimento do PIB, etc. Neste sentido as propostas de economias verde e ecodesenvolvimento podem ter utilidade para o futuro, mas são impraticáveis na lógica do sistema econômico capitalista atual.

Para terminar uma observação sobre as mudanças climáticas. Como já foi mencionado, eventos climáticos e geológicos sempre influenciaram direta ou indiretamente a evolução econômica e social dos povos. Entretanto, é importante colocar as mudanças climáticas em relação correta com a crise existencial atual do sistema capitalista e, sobretudo, não podemos confundir entre ambos os fenômenos. A crise do capitalismo é de fato um produto da nossa própria organização social, e somente poderá resolvida através da conscientização coletiva da grande maioria dos explorados. Assim, a solução da crise do sistema capitalista é de responsabilidade exclusiva da humanidade.

Enquanto mudanças climáticas são fenômenos de altíssima complexidade que dependem sobretudo de processos geológicos, geofísicos, químicos, astrofísicos, e outros ainda pouco compreendidos. Sem dúvida, as externalidades negativas produzidas pelo modelo econômico devem ter uma influência no sistema climático do planeta, mas seria muita prepotência nossa de achar que basta reduzir o CO₂ e zerar o Carbono para determinar a temperatura futura do planeta.

Se houvesse soluções tão simples para solucionar problemas complexos, já teríamos encontrado uma solução para todas as crises econômicas, a miséria e as guerras que a humanidade está sofrendo. Por esta razão é leviano querer colocar a questão climática

como prioridade para resolver os problemas socioambientais que são fundamentalmente econômicos, sociais e políticos do imperialismo atual.

REFERÊNCIAS

BRASIL. **Lei nº 6.938, de 31 de agosto de 1981.** Dispõe sobre a Política Nacional do Meio Ambiente, seus fins e mecanismos de formulação e aplicação, e dá outras providências. 1981. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/Leis/L6938.htm. Acesso em: 20 jun. 2023.

BROOK, J. L. **Climate change and the course of Global History.** Cambridge University Press, 2014, 631 páginas. Disponível em: https://books.google.com.br/books?id=O9TSAgAAQBAJ&pg=PA19&dq=BROOKE,+J.L.+2014&lr=&hl=pt-BR&source=gbs_selected_pages&cad=1#v=onepage&q=BROOKE%2C%20J.L.%202014&f=false. Acesso em: 10 out. 2022.

CRAWFORD, N. C. **Pentagon Fuel Use, Climate Change, and the Costs of War.** Boston, EUA: Boston University, 2019. Disponível em: <https://watson.brown.edu/costsofwar/files/cow/imce/papers/Pentagon%20Fuel%20Use%2C%20Climate%20Change%20and%20the%20Costs%20of%20War%20Revised%20November%202019%20Crawford.pdf>. Acesso em: 8 mai. 2022.

CROK, M.; MAY, A. (Ed.). **The Frozen Climate Views of the IPCC.** CLINTEL, 2023. Disponível em: <https://clintel.org/the-frozen-climate-views-of-the-ipcc/>. Acesso em: 5 mai. 2022.

CURTIN, P. H. D. **The Atlantic Slave Trade: A Census.** Madison, EUA: University of Wisconsin Press, Reprint edition, 1972, 358 pages.

DAVID, E.; BEHRENDT S.D.; RICHARDSON, D.; KLEIN, H. (Ed.). **The Trans-Atlantic Slave Trade.** Cambridge, UK: Cambridge University Press, Database on CD-ROM, 2000.

EQUIPE EDITORIAL de Biomania.com.br. **Significado de Meio Ambiente.** Brasil, 2023. Disponível em: <https://biomania.com.br/artigo/significado-de-meio-ambiente>. Acesso em: 20 jun. 2023.

EQUIPE EDITORIAL de Conceito.de. (12 de Maio de 2011). Atualizado em 1 de Julho de 2019. **Meio ambiente - O que é, conceito e definição.** Conceito.de. <https://conceito.de/meio-ambiente>. Acesso em: 20 jun. 2023.

EQUIPE EDITORIAL de Significados.com.br. **Meio Ambiente.** Brasil: 7 Graus, 2023. Disponível em <https://www.significados.com.br/meio-ambiente/>. Acesso em: 20 jun. 2023.

HAQ, S. N. O Islã. *In*: JAMIESON, D. (Org.). **Manual de filosofia do ambiente.** Lisboa, PT: Instituto Piaget, 2003 523p. 121-138.

HORTON, J. O.; HORTON, L. E. **Slavery and the Making of America**. Nova Iorque, EUA: Oxford University Press, 2006, 256 p.

HUGH, T. **The Story of the Atlantic Slave Trade, 1440-1870**. Nova Iorque, EUA: Ed. Simon and Schuster, 1997, 908 p.

KATZ, E. Judaísmo. *In*: JAMIESON, D. (coord). **Manual de filosofia do ambiente**. Lisboa, PT: Instituto Piaget, 2003, 523 p.

KESSELRING, T. O conceito de Natureza na história do pensamento ocidental. **Ciência & Ambiente**, v. 3, n.5, p. 19-39, Santa Maria, 1992.

MARX, K. **O Capital: Crítica da economia política**. São Paulo: Abril Cultural, Livro 1, v.1, t.1. São Paulo, 1985.

MOLESCHOTT, J. Der Kreislauf des Lebens. *In*: SCHMIDT, A. **El concepto de naturaleza en Marx**. Madrid, ES: Siglo Veintiuno, 1986, p. 84.

MOORE, J. W. Cheap Food and Bad Money: Food, Frontiers, and Financialization in the Rise and Demise of Neoliberalism. **Journal of the Fernand-Braudel-Center**, v. 33, n. 2-3, p. 225-261, 2012. Disponível em: <https://www.jstor.org/stable/23346883>.

MOORE, J. W. “Amsterdam is Standing on Norway”, Part II: The Global North Atlantic in the Ecological Revolution of the Seventeenth Century’. **Journal of Agrarian Change**, v. 10, n. 2, p. 188–227, 2010.

MOORE, J. W. Beyond Climate Justice. *In*: DEGOT, E.; RIFF, D. (Ed.). **In The Way Out of...** Berlin: Hatje Cantz Verlag, 2022, 105-130.

PRIGOGINE, I. **From Being to Becoming**. San Francisco, EUA: W. H. Freeman, 1980, 272 p.

SANTOS, B. S.; MENESES, M. P. G.; NUNES, J. A. Para ampliar o cânone da ciência: a diversidade epistemológica do mundo. *In*: SANTOS, B. S. (Org.). **Semear outras soluções: os caminhos da biodiversidade e dos conhecimentos rivais**. Rio de Janeiro: Civilização Brasileira, 2005, 501p.

SCHMIDT, A. **El concepto de naturaleza en Marx**. Madrid, ES: Siglo Veintiuno, 1986, 241 p.

SHIVA, V. Rewilding food, rewilding farming. **Ecologist – Informed by Nature**, 2020. Disponível em: <https://theecologist.org/2020/jan/24/rewilding-food-rewilding-farming>. Acesso em: 03 mar. 2022.

WIKIPÉDIA, A enciclopédia livre. **Meio Ambiente**. Flórida: Wikimedia Foundation, 2023. Disponível em: https://pt.wikipedia.org/w/index.php?title=Meio_ambiente&oldid=65183259. Acesso em: 26 jan. 2023.