

NAS ENCRUZILHADAS DA NATUREZA E DA HISTÓRIA

reflexões sobre educação ambiental
e racismo em tempos de pandemia

Claudimar Alves Durans
Ebenezer Santos da Silva
Roberto Santos Ramos
Rosenverck Estrela Santos
(Autores)



TERRIED

NAS ENCRUZILHADAS DA NATUREZA E DA HISTÓRIA

reflexões sobre educação ambiental
e racismo em tempos de pandemia

Claudimar Alves Durans
Ebenezer Santos da Silva
Roberto Santos Ramos
Rosenverck Estrela Santos
(Autores)



TERRIED

A natureza e a cidade coexistem. A cidade, uma criação humana, é o espaço das diferentes expressões onde emergem os conflitos diante da coexistência entre os sujeitos. Diante dessas divergências, o nascer do sol simboliza a resistência: a luz que inspira, integra e ilumina novas formas de sociabilidades.

1.ª Edição - Copyrights do texto - Autores e Autoras

Direitos de Edição Reservados à Editora Terried

É permitida a reprodução parcial ou total desta obra, desde que citada a fonte.



O conteúdo dos capítulos apresentados nesta obra são de inteira responsabilidade d@s autor@s, não representando necessariamente a opinião da Editora.

Permitimos a reprodução parcial ou total desta obra, considerado que seja citada a fonte e a autoria, além de respeitar a Licença Creative Commons indicada.

Conselho Editorial

Adilson Cristiano Habowski - ***Currículo Lattes***

Adilson Tadeu Basquerote Silva - ***Currículo Lattes***

Alexandre Carvalho de Andrade - ***Currículo Lattes***

Anísio Batista Pereira - ***Currículo Lattes***

Celso Gabatz - ***Currículo Lattes***

Cristiano Cunha Costa - ***Currículo Lattes***

Denise Santos Da Cruz - ***Currículo Lattes***

Emily Verônica Rosa da Silva Feijó - ***Currículo Lattes***

Fabiano Custódio de Oliveira - ***Currículo Lattes***

Fernanda Monteiro Barreto Camargo - ***Currículo Lattes***

Fredi dos Santos Bento - ***Currículo Lattes***

Guilherme Mendes Tomaz dos Santos - ***Currículo Lattes***

Humberto Costa - ***Currículo Lattes***

Leandro Antônio dos Santos - ***Currículo Lattes***

Lourenço Resende da Costa - ***Currículo Lattes***

Marcos Pereira dos Santos - ***Currículo Lattes***

Imagem de capa: Roberto Santos Ramos.

Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP)
(Câmara Brasileira do Livro, SP, Brasil)

Nas Encruzilhadas da Natureza e da História reflexões sobre educação ambiental e racismo em tempos de pandemia. Claudimar Alves Durans; Ebenezer Santos da Silva; Roberto Santos Ramos; Rosenverck Estrela Santos (Autores) -- Alegrete, RS : Editora Terried, 2025.

PDF

ISBN 978-65-83367-43-3

1. Educação

24-225451

CDD-918.17

Índices para catálogo sistemático:

1. Educação 90.14
2. Ensino 90.9



www.terried.com

contato@terried.com

Extraímos os frutos das árvores
Expropriam as árvores dos frutos
Extraímos os animais da mata
Expropriam a mata dos animais
Extraímos os peixes dos rios
Expropriam os rios dos peixes
Extraímos a brisa do vento
Expropriam o vento da brisa
Extraímos o fogo do calor
Expropriam o calor do fogo
Extraímos a vida da terra
Expropriam a terra da vida
Antônio Bispo dos Santos (Nego Bispo)

APRESENTAÇÃO

A pandemia da COVID-19 (vírus Sars-CoV-2) vitimou milhões de pessoas em todo o mundo e, no Brasil, inflamou o debate público sob vários aspectos, como: saúde, sociabilidade, política, economia, mundo do trabalho, relação ser humano e natureza, etc. Dentre essas dimensões, a Educação Ambiental (EA) e as relações entre raça e classe marcadas por um histórico de escravidão e racismo, foram evidenciadas no âmbito dos múltiplos impactos provocados pela pandemia, submetendo povos originários e grupos vulnerabilizados pelas agruras das políticas neoliberais aos infortúnios do abandono e do recrudescimento da histórica exclusão social.

A pandemia revelou de forma contundente a profunda desigualdade social e racial invisibilizada pelo aparato institucional hegemônico. Nesse contexto, esperava-se que a problemática ambiental emergisse e recebesse maior atenção por parte dos gestores e da população em geral, uma vez que a pandemia da COVID-19 ocorreu devido ao transbordamento zoonótico ligado à ocupação de áreas naturais e à expansão não planejada das cidades, com o Estado acumulando déficits históricos de sua presença na vida social. Assim, a humanidade, em especial a classe trabalhadora e os grupos mais vulneráveis, sofreram os graves efeitos advindos das ações predatórias do capital na natureza.

No Brasil, a questão ambiental tem experimentado um intenso retrocesso em sua política, legislação e gestão, além do que tem se mostrado desarticulada dos compromissos internacionais estabelecidos anteriormente. Em meio a esse cenário pré e pós-pandêmico, sustentado ainda em retrocessos na política ambiental, nos deparamos com grandes desafios socioambientais, como aumento da pobreza, expansão desordenada das cidades e aglomerados urbanos, impermeabilização dos solos, violência no campo, encarceramento da população negra, dentre outros.

Por conseguinte, a Educação Ambiental adjetivada como crítica e emancipatória se apresenta como caminho didático-metodológico da teoria crítica e conectada às dinâmicas sociais, capaz de fornecer meios para emancipação social e conseguinte equilíbrio do tripé da sustentabilidade: justiça social, equidade econômica e preservação ambiental.

Os macroproblemas que afligem a sobrevivência humana se acumularam em um modo de vida que, a partir do passado recente, desvinculou a natureza dos processos atinentes à evolução sociocultural, vindos desde os caçadores coletores até as sociedades pós-modernas, com características complexas e multifacetadas, refletindo mudanças profundas que moldam o mundo contemporâneo.

Diante da problemática apresentada, esse e-book vem discorrer sobre nossa evolução sociocultural e ambiental, apontando o acúmulo histórico pelo qual passou a civilização em estágios bem definidos de desenvolvimento e consequentemente, evidenciando novas demandas na relação ser humano e natureza que se consolidaram ao longo do tempo a partir dos conhecimentos produzidos e ressignificados, além das novas tecnologias, principalmente voltadas aos processos produtivos e de informação e comunicação.

Assim, diante dos complexos desafios impostos pelos limites da relação ser humano e natureza no contexto da economia global, faz-se necessário construir uma outra ordem social que reintegre o sentido de pertencimento, tendo a vida como centro das ações, desta vez orientado pelo viés da construção de sociedades equitativas, justas, ambientalmente responsáveis, economicamente viáveis e inclusivas, socialmente referenciadas e que superem as desigualdades de cunho étnico-racial, sendo o espaço das cidades o palco manifesto da emancipação humana.

Roberto Santos Ramos
São Luís, 10 abril de 2025

SUMÁRIO

1. Introdução.....	10
2. Histórico sociocultural e a natureza.....	14
2.1 A sociedade de caçadores coletores.....	14
2.2 Sociedade Agropastoril.....	16
2.3 Sociedade Industrial.....	21
2.4 Sociedade “Pós-Industrial”.....	25
3. Crise ambiental na encruzilhada ser humano/natureza e a educação ambiental.....	32
4. A educação ambiental como resposta à destruição da natureza causada pelo capital.....	35
5. O direito à cidade na perspectiva das relações étnico-raciais no Brasil..	42
5.1. O direito à cidade, o movimento negro e a promoção da igualdade racial no Brasil.....	49
6. Considerações finais.....	56
Referências.....	58

1. INTRODUÇÃO

O presente texto expõe, através de uma pesquisa exploratória de dados secundários, a questão ambiental, o racismo e os caminhos da EA, adjetivada como crítica e emancipatória, numa conjuntura de pandemia e pós-pandemia ocasionada pelo Coronavírus e pelas frequentes crises do capitalismo que têm ocasionado impactos ambientais significativos à vida e sua sustentabilidade. O objetivo central consistiu em resgatar o debate crítico da questão socioambiental, no momento em que os problemas socioambientais no país e no mundo recrudesçam tomando proporções cada vez mais impactantes à vida. Além disso, busca-se contribuir na compreensão da crise civilizatória construída pelo capital que se interpõe nas relações entre ser humano, desenvolvimento e natureza, que por sua vez se reveste de singular complexidade, lançando ameaças ao destino da vida no planeta em médio e longo prazo, caso não se formulem respostas locais e globais adequadas aos desafios impostos pela conjuntura social, política e econômica a que chegou a população humana.

O surto pandêmico do Coronavírus (responsável pela Covid-19) declarado pela Organização Mundial da Saúde no dia 11 de março de 2020, abriu um novo capítulo na história das epidemias. Ela se iniciou em Wuhan, na China, no final do ano de 2019, através de um fenômeno conhecido como “‘transbordamento zoonótico’, comum à maioria dos vírus, que fez com que um coronavírus que acomete morcegos sofresse uma mutação e passasse a infectar humanos” (Fiocruz, 2020). A epidemia assolou órgãos de saúde, equipes médicas, pesquisadores e principalmente a população negra quer seja por suas comorbidades, ou mesmo por sua situação social e econômica, que a expõe de forma amplificada aos riscos de contaminação. No Brasil, não por acaso, a primeira morte registrada foi de uma empregada doméstica negra. Embora a pandemia tenha sujeitado os humanos à contaminação, não é verdade que essa relação com coronavírus se deu de forma equânime, uma vez que as desigualdades sociais e raciais recrudesçam na atual conjuntura brasileira submetem os mais pobres e negros a maior exposição.

A exclusão social e racial nesse contexto se mostra como uma das consequências da relação desarmônica entre ser humano, desenvolvimento e natureza, sendo perceptível a perda de habitat, da biodiversidade, aumento da poluição, alterações climáticas globais dentre outros impactos.

A perda de habitat vem contribuindo com maior exposição de animais provenientes dessas áreas impactadas, que por sua vez são parasitados por vírus e bactérias, podendo viver numa relação simbiótica desarmônica sem graves consequências para tais hospedeiros. No entanto, esses microrganismos podem desenvolver capacidade de infectar humanos, uma vez que ficam expostos a organismos que não tiveram uma evolução em conjunto, como é o caso do Sars-CoV-2, causador da pandemia do Covid-19, e que ceifou a vida de milhões de pessoas e deixou graves impactos econômicos, sociais e raciais.

No caso brasileiro, a população negra foi a principal vítima da pandemia, em virtude de suas condições históricas de desigualdade sociorracial reforçada ao longo dos séculos pelo racismo. Os números não metem. O relatório da Comissão Parlamentar de Inquérito (CPI da Pandemia) demonstrou que a população negra, em especial, as mulheres negras foram as principais vítimas da Covid-19. Segundo o site da rádio Senado¹: “O parecer cita diversas pesquisas, como uma do Instituto Pólis de 2020 que mostra que a taxa de mortalidade por covid-19 padronizada entre homens negros era de 250 por 100 mil habitantes enquanto a de brancos era de 157 óbitos por 100 mil habitantes”. O site do Jornal da USP² destacava em setembro de 2021 a seguinte manchete: “No Brasil, mulheres negras têm maior mortalidade por covid que qualquer grupo na base do mercado de trabalho”.

Nessa direção, Gebreyes *et al.* (2014, p. 01) confirmam que as doenças infecciosas continuam sendo causa significativa de mortalidade e morbidade em todo o mundo, onde aproximadamente 75% das doenças infecciosas emergentes são zoonoses, sendo impulsionadas por vários fatores antropogênicos, dentre eles os fatores ambientais que incluem mudanças nos ecossistemas. Além disso, sabemos que a desigualdade sociorracial, as péssimas condições de saneamento básico

1 Conferir em: <https://www12.senado.leg.br/radio/1/noticia/2021/10/29/relatorio-da-cpi-aponta-que-populacao-negra-foi-mais-atingida-durante-a-pandemia>

2 Conferir: <https://jornal.usp.br/ciencias/mulheres-negras-tem-maior-mortalidade-por-covid-19-do-que-restante-da-populacao/>

e superexploração do trabalho pelo modelo de trabalho imposto pelo capitalismo só potencializam os casos de epidemias entre a classe trabalhadora. Codeçoet. *al.* (2021, p. 4) também corroboram que o desmatamento e a fragmentação do habitat levam a vários efeitos negativos sobre os serviços ecossistêmicos como o aumento da abundância de reservatórios e vetores de doenças em contato com as comunidades humanas, que por sua vez são indicativos de vulnerabilidade social e ambiental.

No Brasil, tem-se como agravantes as relações de extrema desigualdade social e econômica, a baixa capacidade de suporte dos sistemas de saúde e a consequente situação de vulnerabilidade de parcela significativa da população, fruto de políticas públicas socioambientais deficitárias que corroboram a má distribuição de renda, maior pressão nos ecossistemas, falta de gestão eficaz da pandemia, retirada de direitos e retrocessos nas políticas socioambientais.

A percepção desses problemas de forma crítica, orgânica e complexa tem na Educação Ambiental e Antirracista uma ferramenta necessária para formar sujeitos ambientais aptos a compreender as nuances das relações de que fazem parte e a interferir nos problemas locais e globais de seu tempo histórico, buscando solucioná-los de forma crítica e fundamentada, com capacidade de discernimento na tomada de decisões contrárias à visão superficial da questão ambiental, que por sua vez, exclui as “múltiplas determinações que sintetizam o concreto numa visão de totalidade” (Marx, 2008, p. 258).

Contudo, pensar uma natureza composta de matéria e energia com recursos finitos, com fins de resguardá-los, através de uma visão apenas economicista, simplifica a questão ambiental, consolidando o olhar biologizante ou mesmo romantizado de um tema transversal complexo e interdisciplinar. Contrariamente, Acselrad (2004, p. 7) coloca uma questão que supera as quantidades: “se o mundo e seus recursos são finitos, quais são os fins para os quais nós deles nos apropriamos?”. Certamente que esse questionamento problematiza os paradigmas que sustentam o *modus vivendi* de determinado grupo social bem como os valores e relações que esse grupo estabelece com os ambientes e seus recursos. Ainda para o autor,

[...] não está em causa apenas a escassez futura de meios que se anuncia, mas a natureza dos fins que norteiam a própria vida social [...] Assim é que na perspectiva das ciências sociais críticas, não é possível separar a sociedade e seu meio ambiente, pois trata-se de pensar um mundo material socializado e dotado de significados. Os objetos que constituem o “ambiente” não são redutíveis a meras quantidades de matéria e energia pois eles são culturais e históricos (Acselrad, 2004, p. 7)

Nessa direção Loureiro (2007, p. 67) reforça a importância de uma visão histórica da natureza, demandando então uma educação ambiental que vincule os processos ecológicos aos sociais na leitura de mundo, na forma de intervir na realidade e de existir na natureza. Com isso, confirma-se que a prática social não está descolada dos ambientes com os quais as populações se vinculam através de sua reprodução material e simbólica. Nessa vinculação, estabelecida ao longo da evolução humana e suas revoluções, o meio ambiente foi percebido diferentemente a partir das organizações que os grupos humanos estabeleceram no seu próprio processo evolutivo e cultural.

Esboçaremos de forma sintética as principais características dos grupos sociais mais importantes no decurso histórico, justamente por apresentarem características identificáveis e bem específicas, o que nos permite perceber as transições de forma mais contundente entre esses diferentes grupos sociais.

2. HISTÓRICO SOCIOCULTURAL E A NATUREZA

2.1 A sociedade de caçadores coletores

A história da humanidade relaciona-se diretamente aos ambientes sobre os quais asseguraram víveres, abrigo, sustento, além de relações no campo dos aspectos intangíveis ou abstratos na forma como essas civilizações lidavam com os fenômenos naturais. Para Harari (2015, p. 7) três importantes revoluções definiram o curso da história: a revolução cognitiva que deu início à história, há cerca de 70 mil anos; a revolução agrícola que a acelerou, por volta de 12 mil anos atrás; e a revolução científica, que começou há apenas 500 anos. Os grandes episódios que culminaram com as revoluções citadas por Harari estavam atreladas às formas de organização social que se estabeleceram ao longo da evolução humana e se diferenciaram nesse processo, devido a um conjunto de fatores tangíveis e intangíveis partilhados pelos membros da sociedade que culminaram na formação cultural e tornam possível a cooperação e a comunicação, graças aos mitos disseminados.

Para Giddens (2001, p. 22), a organização social não se dá sem cultura, cujos aspectos são aprendidos e partilhados pelos seus membros da sociedade, tornando possível a cooperação e comunicação. A cultura, para Harari (2015, p. 171), ocorre numa rede de instintos artificiais que permitiu que milhões de estranhos cooperassem de maneira efetiva. Por conseguinte, as variações culturais entre seres humanos estão relacionadas com os diferentes tipos de sociedade, cuja diversificação atrela-se ao tempo histórico e ao ambiente com as suas especificidades fisiográficas como os fenômenos naturais e as espécies endêmicas de cada região. Notadamente, as primeiras sociedades organizadas de que se tem registro, foram de caçadores coletores, cujo modo de subsistência desses primeiros homínidos da espécie *Homo sapiens*, se deu pela caça de animais selvagens, pesca e coleta de plantas silvestres. A maior parte da existência da espécie humana sobre a Terra se deu através das sociedades de caçadores e coletores. E algumas culturas ainda continuam a existir desse modo, tais como indígenas em muitas partes do Brasil e na Nova Guiné e algumas nações e comunidades do território africano.

Ainda para Giddens (2001, p. 22), as sociedades de caçadores e coletores, por exemplo, são culturalmente uniformes, ou seja, apresentam um elevado nível de homogeneidade cultural, viveram centenas de milhares de anos em ambientes de floresta e descampados, movidas principalmente pela procura de recursos alimentares, abrigo e segurança contra predadores e competidores. Eles viviam em comunidades onde não havia propriedade privada (Harari, 2005, p. 47). Com isso, conforme Giddens (2001, p. 45) a maioria dos grupos de caçadores coletores não era incentivada a acumular a sua riqueza material para além do necessário relativo às suas necessidades básicas. Não havia desigualdades entre os membros desses grupos, ou seja, não havia divisões entre ricos e pobres. Sua organização tendia a ser comunal e igualitária. As diferenças de posição e hierarquia eram limitadas à idade e ao sexo.

As crenças animistas eram comuns entre os caçadores coletores. “O animismo³ (de “anima”, alma ou espírito em latim) é a crença de que praticamente todo lugar, todo animal, toda planta e todo fenômeno natural tem consciência e sentimentos, e que pode se comunicar diretamente com os humanos”. (Harari, 2015, p. 60). Para os animistas não existiria separação entre humanos e as demais entidades que poderiam estabelecer conexões através de cerimônias, músicas, falas e danças.

Com tal registro, observa-se dois aspectos importantes para possível resgate na formação de sujeitos ecológicos no âmbito da educação ambiental: a divinização da natureza, aspecto que transcende o racionalismo e amplia os laços com os ciclos da vida; e o sentido de pertencimento, uma crença subjetiva na origem comum que une diferentes indivíduos. Morin (2000, p. 14) se refere a esse sentido de pertencimento como identidade terrena e cósmica, comum a todos os seres vivos e importante como um dos saberes básicos para a Educação e Tuan (1980, p. 5) como topofilia, significando o elo afetivo entre a pessoa e o lugar ou ambiente físico. Esse elo acaba sendo rompido com os próximos passos do desenvolvimento humano, ficando restrito a apenas alguns grupos considerados hoje como povos tradicionais ou originários na América Latina.

3 Termo utilizado por Tylor (*Primitive Culture*, I, 1934, pp. 428-429) para indicar a crença difundida entre os povos primitivos de que as coisas naturais são todas animadas; daí a tendência a explicar os acontecimentos pela ação de forças ou princípios animados. No Animismo, assim entendido, Tylor vê a forma primitiva da metafísica e da religião (Abbagnano, 2007, p. 61).

2.2 Sociedade Agropastoril

Com o advento da agricultura e domesticação de animais em torno de 12 mil anos atrás surge uma nova forma de organização social: as chamadas sociedades pastoris e agrárias, que exerciam suas atividades agora fixando-se aos locais a fim de cultivar os próprios alimentos. A agricultura passa então a ser referenciada como um marco revolucionário, culminando com o que Diamond (2013, p. 78) chama de produção de alimentos, ou seja, a domesticação de animais selvagens e o cultivo de plantas, em que os primeiros agricultores se alimentavam de carne de gado e do que colhiam.

Cultivar designa selecionar grãos para plantio, selecionar animais para corte, força de trabalho, produção de leite, etc., o que supõe uma prerrogativa de aprendizagem importante e ao mesmo tempo resultante da experiência herdada dos caçadores coletores. Essa interação com o ambiente exigiu habilidades não apenas operacionais, mas cognitivas que representaram um salto na evolução humana e no domínio da natureza. Todavia, embora Harari (2015, p. 85) concorde que a revolução agrícola tenha aumentado o total de alimentos disponíveis à humanidade, os alimentos extras não se traduziram em uma dieta melhor ou em mais lazer, em vez disso, se traduziram em explosões populacionais e elites favorecidas. Essa organização política tem reflexos na atualidade, na medida em que o acúmulo de capital em pequenos grupos aumenta o poder de exploração dos recursos naturais e legitima a divisão de classes sociais com distribuição desigual da riqueza produzida.

A pandemia revelou de forma mais contundente as “desigualdades de gênero, raça e classe que já existiam na sociedade. Conforme Ibase (2023), não é de se espantar que ela tenha também intensificado essa discrepância entre a renda dos mais ricos e dos mais pobres em nosso país”. Durante e pós-pandemia em âmbito global, a concentração de riquezas se mostrou aviltante. O relatório da Riqueza Global (CreditSuisse, 2022), publicado pelo banco *CreditSuisse*, estima que cerca de 50% dos adultos mais pobres, em conjunto, detêm 1% da riqueza global total no final de 2020. Por outro lado, os 10% mais ricos detêm 82% da riqueza mundial, sendo que o topo (1%) mais rico, possui 45% de toda a riqueza mundial. Só no Brasil, o 1% mais rico do país detém 49,6% da riqueza nacional.

Uma análise do retrato social do Brasil constata facilmente que o país é composto por uma população substancialmente empobrecida. Nesse contexto, os dados estatísticos apresentados pelas pesquisas sobre a desigualdade racial têm revelado que a maioria da população brasileira é negra, portanto, em nosso país, a classe trabalhadora e a pobreza têm cor e é negra.

Esse novo modelo social proveniente da revolução agrícola limitou a variedade de espécies domesticadas voltadas para a produção de alimentos. Harari (2015, p. 87) aponta que as sociedades agrícolas dependiam de uma pequena variedade de plantas domesticadas para a maior parte das calorias que ingeriam, como trigo, batata e arroz e que se essas culturas fossem prejudicadas, seja por questões climáticas ou pela ação de fungos e insetos, os camponeses morreriam aos milhares e até mesmo, milhões. Diferentemente, os caçadores coletores contavam com dezenas de espécies para sobreviver e, portanto, conseguiam resistir a anos difíceis mesmo quando não tinham estoques de alimentos em conserva (Harari, 2015, p. 87).

Ainda para Diamond, a produção de comida era um pré-requisito indireto para o desenvolvimento de armas, germes e aço, título de sua obra que busca explicar os destinos das sociedades humanas com base nos últimos 13 mil anos de existência da espécie, concluindo que a dominação de uma população sobre outra tem fundamentos militares (armas), tecnológicos (aço) ou nas doenças (germes), que acabaram por dizimar sociedades de caçadores e coletores. Nesse contexto, não foram os aspectos étnicos ou aptidões de cada grupo, mas os aspectos geográficos e climáticos que moldaram a evolução dos europeus, nativos americanos, africanos, asiáticos e australianos.

A revolução agrícola assegurou um crescimento populacional sem precedentes, de tal forma que várias estratégias de cooperação se mostraram satisfatórias para assegurar a estabilidade desses grupos, como as tribos que se instalavam em ambientes propícios para as suas práticas de cultivo. Logicamente que o conhecimento acerca dos ambientes herdado dos caçadores coletores foi extremamente importante na subsistência da espécie, cujas habilidades de sobrevivência foram aperfeiçoadas e partilhadas.

Para Harari (2015, p. 83), a transição para a agricultura iniciou-se no interior montanhoso da Turquia no oeste do Irã, começando bem devagar numa área geográfica bem restrita. Entretanto, os alimentos cultivados foram domesticados em períodos distintos, como trigo e bodes por volta de 9.000 a.C.; ervilhas e lentilhas, em torno de 8000 a.C.; oliveiras, cerca de 5000 a.C.; cavalos, por volta de 4000 a.C.; e videiras, em 3500, etc. (Ibid., p. 83). Importante frisar que o advento da agricultura não esteve restrito à Turquia, ele surgiu de forma independente em outros lugares, como na África e na América Central, com milho e feijão, América do Sul com batata e inhames, na China com arroz, painço e porcos, dentre outros povos.

Nessas sociedades, as desigualdades sociais são mais proeminentes do que as de caçadores e coletores, e a figura de um chefe ou rei guerreiro já aparece como forma de liderar o grupo.

O nascedouro da economia camponesa se alastrou no tempo e no espaço e fez da agricultura em larga escala um rival da biodiversidade. A biodiversidade representa a riqueza e a variedade do mundo natural. Assim, quanto mais biodiverso forem os ecossistemas, mais resilientes e resistentes aos impactos ficam. Os bens e serviços ambientais⁴ advindos desses ecossistemas não são afetados e quando o são, principalmente por ações antrópicas, os humanos perdem em estabilidade climática, na produção de alimentos, têm ambientes poluídos e devastados, exposição a maior número de endemias e pandemias que contribuem negativamente com a questão ambiental, configurando colapsos sistêmicos ampliados principalmente por um modelo de produção capitalista que individualiza o lucro e socializa as perdas e os impactos socioambientais, principalmente pelo uso de agrotóxicos que vem aumentando os passivos ambientais.

4 Entende-se por serviços ambientais o conjunto de processos naturais dos ecossistemas capazes de assegurar a ocorrência da vida no planeta e as condições para as atividades produtivas. Muitos autores citam os serviços **deprovisão**, ou seja, prover bens: água, frutas, raízes, castanhas, pescados, madeira, etc; **reguladores**, aqueles benefícios obtidos a partir de processos naturais que regulam as condições ambientais, como a capacidade das florestas de sequestrar carbono através da fotossíntese, controle de enchentes, de pragas e doenças, chuvas; **culturais**, que são os benefícios recreativos, educacionais, estéticos e espirituais e **de suporte** que contribuem para outros serviços, como a formação de solos, ciclagem de nutrientes, polinização e dispersão de sementes. Para maior aprofundamento indicamos Westman (1977) e Constanza (1997).

“Embora a agricultura seja praticada pela humanidade há mais de dez mil anos, o uso intensivo de agrotóxicos para o controle de pragas e doenças das lavouras existe há pouco mais de meio século” (Londres, 2011, p. 17). Ainda para a autora, sua origem se deu após as grandes guerras mundiais, quando a indústria química fabricante de venenos, então usados como armas químicas, encontrou na agricultura um novo mercado para os seus produtos. Na atualidade, o pacote da revolução verde firmada por organismos internacionais como FAO e Banco Mundial foi difundido, voltando-se particularmente ao aspecto tecnológico da produção de alimentos, ampliando significativamente o uso de agrotóxicos nas lavouras.

O uso de agrotóxicos no Brasil assumiu proporções assustadoras na última década. Conforme Londres (2011, p. 19), que obteve dados do Sindicato Nacional da Indústria de Produtos para Defesa Agrícola,

Entre 2001 e 2008 a venda de venenos agrícolas no país saltou de pouco mais de US\$ 2 bilhões para mais US\$ 7 bilhões, quando alcançamos a triste posição de maior consumidor mundial de venenos. Foram 986,5 mil toneladas de agrotóxicos aplicados. Em 2009 ampliamos ainda mais o consumo e ultrapassamos a marca de 1 milhão de toneladas – o que representa nada menos que 5,2 kg de veneno por habitante, porém em sua maioria são proibidos pela comunidade europeia e prejudiciais à saúde das pessoas (Londres, 2011, p. 19).

Com base nos dados do Sindiveg⁵ (2021), embora tenha tido queda de 10,4 % entre os anos de 2019 e 2020, o valor de produto aplicado em dólar, totalizou o valor de US\$ 12.131 em 2020. E nesses mesmos anos, o volume de produto aplicado, dentre os quais fungicidas, inseticidas e herbicidas, TS e outros faziam parte, aumentou em 6.8%, totalizando 1.052.520 em 2020.

E nessa linha sempre crescente de maximização de rendimentos em detrimento da base comum de recursos naturais, várias etapas da cadeia produtiva intensificam as pressões ambientais com consequentes impactos na saúde humana, como o uso de agrotóxicos que vem aumentando consideravelmente em várias culturas, dentre elas a da soja, apontada por Bombardi, (2017, p. 269-270), que cresceu de 121 licenças autorizadas em 2015 para 150 em 2017. Das licenças autorizadas no Brasil e proibidas na União Europeia, constata-se o aumento de 26 para 35, nesses respectivos períodos. Tais licenças ambientais, embora sejam expedidas por órgãos

5 Sindicato Nacional da Indústria de Produtos para Defesa Vegetal

de controle, têm suas provações mais influenciadas por interesses políticos e financeiros do que por critérios técnicos. Aliados ao viés burocrático que favorece o agronegócio, outros problemas surgem com o avanço da fronteira agrícola da soja no país que amplia conflitos ambientais, deslocando compulsoriamente comunidades antigas e tradicionais, com emprego da força e da violência por posseiros e grileiros que legitimam seus atos criminosos com a expulsão de camponeses que viviam em territórios herdados de seus antepassados.

De acordo com Publica (2021), 475 licenças para uso de agrotóxicos foram autorizadas pelo Governo Federal em 2019, batendo recordes consideráveis em relação aos anos anteriores. E somente no ano de 2020 outro recorde foi alcançado, com 493 licenças aprovadas (G1, 2021). Já os custos com a intoxicação aguda da população podem representar cerca de 64% dos benefícios dos agrotóxicos e, na melhor das hipóteses, quando as características de risco dos estabelecimentos encontram-se ausentes (Londres, 2011, p. 86)

O estado atual dos recursos está intimamente relacionado ao ambiente, à sua dinâmica e às formas de uso e ocupação que por sua vez, são pautados no sistema econômico clássico. Muitas atividades englobam aspectos da utilização de recursos comuns no regime de livre acesso, o qual se expressa num quadro denominado por Hardin (1968) como “*The Tragedy of the commons*” (traduzido para português como “Tragédia dos Comuns”), em que há uma tendência de aumento dos rendimentos em prejuízo da base comum de recursos naturais. Assim, o acesso aos bens e serviços ambientais, segundo essa mesma teoria, tem uma tendência excessiva à exploração dos recursos naturais e queda da rentabilidade da atividade.

Ainda segundo esse ensaio, o Estado deveria controlar o acesso e o uso de tais espaços, através do seu poder. No entanto, observa-se que a legalidade institucional não se pauta exclusivamente pela lógica do conhecimento científico produzido, mas são bem visíveis os vieses políticos burgueses bastante influentes que patrimonializam o Estado, tornando-o refém das demandas capitalistas.

A tese das tragédias dos comuns confirma os males provenientes da revolução agrícola que se diversificou, sobressaindo-se sua forma mais agressiva, como o agronegócio insustentável. Dentre algumas consequências, destacam-se

os desmatamentos na Amazônia que registra, no ano de 2021, o terceiro ano consecutivo com recorde histórico desde 2018, cuja taxa de desmatamento atinge mais de 10 mil km² (Greenpeace, 2021).

A título de comparação, essa taxa equivale a 12 vezes a área territorial da cidade de São Luís/MA. As implicações desses impactos ambientais têm reverberações significativas em vários aspectos da vida sobre o planeta e um deles é igualmente alarmante que é a extinção de espécies, que aumenta em uma escala sem precedentes na história natural, salvo os episódios de extinção em massa, como a ocorrida no permiano há 250 mil anos. Pimm et. al (2014) confirma que antes de 1900, o ritmo de extinção era de uma espécie a cada 10 milhões por ano. Atualmente, essas cifras são de 100 a cada 1.000 por ano. A extinção atual, é uma consequência da perda de biodiversidade proveniente das atividades humanas. E o aumento nessa taxa não tem sido compatível com a reposição natural por novas espécies, o que nos evidencia motivo de preocupação, pois pode chegar a um patamar irreversível.

Por certo, essa problemática que aumenta consideravelmente os passivos ambientais, não se deu apenas pela revolução agrícola. Ela de fato foi ampliada pela nova forma de organização social que suplantou a agricultura, embora esta ainda continue nos moldes capitalistas de produção, e acelerou a extração de bens e serviços ambientais, cristalizou uma racionalidade instrumental que olhou para a natureza apenas como provedora de matéria e receptora de rejeitos, alterou os ciclos biogeoquímicos e produziu resíduos de forma acelerada e desconexa dos ritmos de depuração da própria natureza. Essa nova forma ficou conhecida como sociedade industrial.

2.3 Sociedade Industrial

Na tipificação das sociedades humanas, principalmente nos momentos de transição, outras formas de organização poderiam intermediar os principais tipos, como as civilizações não industriais que ocuparam o período de “6 mil a.C. até o século XIX” (Giddens, 2008, p. 34). Essas civilizações se baseavam sobretudo na agricultura, construção de cidades concentrando comércio e manufatura, uma governança própria chefiada por Rei ou Imperador e desigualda-

de social. Essas sociedades já dominavam muito bem a escrita, além de terem arte e ciências bem evoluídas, o que as caracterizam conforme Giddens (2008, p. 35) como civilizações.

Porém, o modelo econômico de produção mecanizada baseado em energia, como vapor d'água ou eletricidade surgida no século XVIII foi o estopim que produziu as sociedades modernas ou industriais. Essas sociedades conforme Giddens (2008, p. 35) “são absolutamente diferentes, sob muitos pontos de vista, de qualquer outro tipo de ordem social anterior e o seu desenvolvimento teve consequências que se estenderam para muito além das suas origens europeias”.

Podemos conceituar a Revolução Industrial como o

[...] conjunto amplo de transformações econômicas e sociais que acompanharam o surgimento de novos avanços tecnológicos como a máquina a vapor e a mecanização. O surgimento da indústria conduziu a uma migração em grande escala de camponeses, que deixaram as suas terras e se transformaram em trabalhadores industriais em fábricas, o que causou uma rápida expansão das áreas urbanas e introduziu novas formas de relacionamento social (Giddens, 2008, p. 7)

A partir desse conjunto de transformações nasce e se estrutura a sociedade industrial, em que a maioria da população ativa trabalha na indústria. Importante ressaltar que o capitalismo, surgido em meados do século XIII, após o declínio do feudalismo, acompanha a sociedade industrial sob algumas reformulações ao ponto de não descaracterizar sua essência predatória, acumulativa e amplificadora de desigualdades.

Muitos aspectos desse novo estabelecimento social podem ser discutidos. No que diz respeito à questão ambiental, o contexto por si só representa um modelo social impactante para o meio ambiente, por adotar uma lógica de produção em série e em larga escala, demandando muitos recursos naturais, energia, insumos, máquinas, equipamentos e, ao mesmo tempo, devolvendo ao ambiente os resíduos e contaminantes difíceis de decomposição e assimilação pela natureza em curto espaço de tempo, causando mortalidade das espécies, doenças em humanos, principalmente os mais vulneráveis. Nesse contexto, os humanos se colocam nas engrenagens desse sistema, alguns poucos detendo os meios de produção, podendo adicionar poder político e econômico e outros, a grande maioria,

atuando sob condições indignas de trabalho sendo aliados das condições que operam em favor do empreendimento humano e de se exercer integralmente sua humanidade.

Com a revolução industrial e seu posterior desenvolvimento, as razões econômicas certamente se mostraram bem mais significativas para nortear a ampliação do processo produtivo em detrimento da base de recursos naturais. Numa economia de cunho capitalista, que tem em sua essência o lucro e a propriedade privada, não se reconhece limites dos bens e serviços ambientais dos quais a economia se vale para a extração e manufatura de recursos de alto valor agregado. A degradação ambiental está diretamente ligada à economia capitalista como apontam Primack e Efrain:

As florestas são desmatadas para que produzam lucros com a venda de madeira. As espécies são caçadas para consumo pessoal, comércio e lazer. As terras marginais são convertidas em terras produtivas pois não há outros lugares para novas propriedades rurais. Espécies são introduzidas em novos continentes e ilhas, acidental ou propositadamente, sem qualquer consideração com o resultado, levando à devastação ambiental (Primack; Efrain, 2001, p. 38).

Embora Primack e Efrain (2001, p. 38) concordem que as causas dos danos ambientais sejam frequentemente de natureza econômica, a solução, para eles, deveria incorporar princípios econômicos pautados numa economia ambiental que realoque o valor da natureza nos processos produtivos. Ainda para os autores, um dos dogmas universalmente aceitos pela economia moderna é o de que a transação voluntária ocorre apenas quando é benéfica às partes envolvidas. Sabe-se, no entanto, que “meio ambiente se tornou uma variável de mercado” (Layrargues, 1998). A economia moderna tem bases teóricas bastante influenciadas pelas teses de Adam Smith (1723-1790)⁶ em “A riqueza das nações”, reforçando a ideia da soma dos atos individuais em seu próprio interesse, e conseqüentemente, resultando, segundo Smith (1996, p. 438), numa sociedade mercantil mais próspera que se autorregula, fazendo com que o mercado internacional se comportasse de uma forma racional, apesar das intenções perfeitamente egoístas de seus participantes, situação essa que ele nomeou como a mão invisível do mercado.

Porém, os custos e benefícios da livre troca quase sempre não se concentram nos envolvidos diretos dessa relação. O meio ambiente tem recebido danos

⁶ Filósofo e economista britânico, nasceu na Escócia e escreveu sobre filosofia moral e economia. É considerado o mais importante teórico do liberalismo econômico.

cuja reversão não tem sido inclusa no plano de contas dos envolvidos no processo produtivo, ou seja, numa economia clássica a alocação dos bens e serviços ambientais na valoração econômica se dá de forma ineficiente, haja vista a impossibilidade de inclusão das externalidades ambientais, entendido como “a não contabilização dos impactos socioambientais negativos nos preços de bens e serviços ambientais. Portanto, a externalidade é considerada um erro na economia clássica, por não conseguir precificar e incluir no sistema de valoração os bens e serviços ambientais” (Ramos, 2013, p. 37).

No capitalismo industrial a sociedade se moderniza e associa ao rápido desenvolvimento econômico e a uma complexa divisão do trabalho. Gellner (1983 *apud* Giddens, 2008, p. 446) assinala que o industrialismo moderno cria a necessidade de um Sistema de Estado e de governo muito mais eficaz do que os existentes no passado, sendo estes um produto da civilização moderna, surgida nos finais do século XVIII.

Vê-se, no entanto, que a questão ambiental, tal qual vivenciamos num espectro amplo de danos sistêmicos tendo como pano de fundo a economia capitalista, mostra por si só que não é possível essa autorregulação, por conta da tendência natural de maximização de rendimentos no contexto da “acumulação de capital” (Marx, 1968) e das externalidades ambientais. E mesmo que o Estado seja evocado para disciplinar o uso dos bens e serviços ambientais, ele sofre as pressões e estratégias de subserviência ao capital, muitas vezes sendo conivente com as suas teses através de artimanhas jurídicas que chancelam a exploração do meio ambiente e o deslocamento compulsório de povos tradicionais dos seus territórios.

A bem da verdade, observa-se que o capital diante de suas frequentes crises, se reestrutura com medidas cada vez mais austeras aos trabalhadores, aos mais vulneráveis, aos povos tradicionais, aos negros e negras, uma vez que sua reprodução material e simbólica está intimamente ligada aos seus territórios na extração desenfreada de recursos, geração de contaminantes e sucateamento dos órgãos ambientais de fiscalização e controle, tal como se observa com muita veemência no Brasil, uma involução considerável nas políticas públicas ambientais em favorecimento do agronegócio, com uso crescente de agrotóxicos, exploração da mão de obra e desmatamentos, inclusive de áreas protegidas; do garimpo e da mineração, com sérias consequências aos mananciais e à saúde humana.

2.4 Sociedade “Pós-Industrial”

No contexto da “evolução” sociocultural, a sociedade “pós-industrial” surge após grandes mudanças na economia industrial. É nomeada com essa terminologia pelo sociólogo e professor Danel Bell em sua obra *The Coming of Post Industrial Society: a venture in social forecasting* publicado em 1973. Essas sociedades são marcadas por mudanças significativas em sua estrutural social, política e cultural, dimensões essas que são delineadas por Bell (1973, p. 25) e estruturantes na composição de uma sociedade. Antes, essas dimensões encontravam-se ligadas por um sistema comum de valores e nessa nova sociedade, há uma crescente disjunção dessas áreas.

Essas sociedades são frequentemente marcadas por um rápido crescimento no setor de serviços em oposição ao manufaturado, um significativo aumento nas tecnologias de informação e comunicação e sobretudo, mudanças na estrutura social. Bell (1973, p. 25) chama atenção para uma crescente burocratização da ciência e cada vez maior especialização do trabalho intelectual em partes muito definidas. Embora o conceito de sociedade pós-industrial possa parecer uma generalização, Bel (1973, p. 27) aponta cinco especificações que o ajudam a compreender melhor o termo:

1. Setor econômico: a mudança de uma economia de produção de bens para uma de serviços; 2. Distribuição ocupacional; a preeminência da classe profissional e técnica; 3. Princípio axial: a centralidade do conhecimento teórico como fonte de inovação e de formulação política para a sociedade; 4. Orientação futura; o controle da tecnologia e a distribuição tecnológica; 5. Tomada de decisões: a criação de uma nova “tecnologia intelectual” (Bel, 1973, p. 27).

Além disso, Bell (1973, p. 26-27) aponta que mudanças na estrutura social suscitam problemas de ordem administrativa para o sistema político.

Numa sociedade que se vai tornando cada vez mais consciente de seus destinos e que procura controlar sua própria sorte, a ordem política adquire necessariamente uma suprema importância. Pelo fato de acentuar a importância do componente técnico do conhecimento, a sociedade pós-industrial força os hierofantes da nova sociedade os cientistas, engenheiros e tecnocratas a competir com os políticos ou a se tornarem seus aliados. O relacionamento entre a estrutura social e a ordem política passa desta maneira a representar um dos principais problemas do poder numa sociedade pós-industrial. E, em terceiro lugar, os novos modos de vida, que dependem intensamente da primazia do

conhecimento cognitivo e teórico, põem inevitavelmente em xeque as tendências da cultura, a qual se empenha em aprimorar o eu e se torna cada vez mais antinômica e anti-institucional (Bel, 1973, p. 26-27).

Segundo essas concepções, há consequências políticas e socioestruturais de um novo arranjo na sociedade pós-industrial que ora se forma; suas tensões podem modificar consideravelmente uma sociedade. Surgem métodos de racionalização do trabalho com base no paradigma fordista/taylorista de organização, passando a desenvolver novos princípios de gestão e produção em massa, objetivando otimizar tarefas através da organização e divisão das funções dos trabalhadores que continuam a ser alijados de condições dignas, e cada vez mais intensificadas pelas constantes crises do capital.

A produção em série está inserida na lógica do capital, cria-se demandas para consumo de novos produtos e serviços e de forma mais intensa, com estratégias de agregação de valores por meio das mídias que intensificam as relações ditas virtuais. Hoje, figura-se como um novo espaço de propagação de oferta de produtos e serviços que configuram um tipo de economia cada vez mais globalizada, “em que os produtos se baseiam na informação, como é o caso do software informático, dos produtos multimídia e de entretenimento e dos serviços online” (Giddens, 2008, p. 54).

Ampliando essa visão de globalização, Boaventura (2002, p. 25) reconhece uma “intensificação dramática da globalização dos sistemas de produção e das transferências de renda à disseminação, a uma escala mundial, de informações e imagens através dos meios de comunicação social...”. Esse “fenômeno é multifacetado, com dimensões econômicas, sociais, políticas, culturais, religiosas e jurídicas interligadas de modo complexo” (Boaventura, 2002, p. 26). Ainda para o autor, longe de ser consensual, a globalização se traduz num vasto e intenso campo de conflitos, cujos interesses hegemônicos se balizam num conjunto de componentes prescritivos, ancorados no consenso de Washington, ocorrido na década de 1980, que lançou recomendações de cunho neoliberal visando ao futuro da economia mundial, às políticas de desenvolvimento e ao papel do Estado na economia.

A orientação neoliberal para uma economia globalizada, que não incluiu as externalidades ambientais se deparou com as próprias limitações, dada a finitude

de recursos naturais, impactos diversos e dentre eles o aquecimento global⁷. Além disso, os ciclos da natureza se mostram anacrônicos à efervescência capitalista na demanda por maior produção e consumo. A degradação de produtos consumidos e descartados em forma de resíduos, requer um tempo que não é compatível com as demandas por maior consumo com consequente geração de resíduos de diferentes composições químicas, cada vez mais resistentes, como plásticos, tetrapak, lixo eletrônico, etc.

As contradições, visíveis nessa orientação neoliberal, mostraram que não foi possível distribuir a riqueza e promover o progresso civilizacional. Contrariamente, tal progresso teve seus benefícios usufruídos por um pequeno número de atores globais que reclamaram para si poder político e econômico com lobby constante nos espaços institucionais e com forte influência nas decisões coletivas. Como resultado, conforme Santos (2001, p. 19) a globalização está se impondo para a maior parte da humanidade como uma fábrica de perversidades enfocando a violência do dinheiro e da informação na busca da mais-valia universal.

Esse tipo de economia global já não se assenta primordialmente na agricultura, ou na indústria. Ao invés, é cada vez mais dominada por atividades intangíveis (Quah, 1999 *apud* Giddens, 2008, p. 54).

a emergência deste tipo de economia está relacionada como o aparecimento de uma vasta gama de consumidores tecnologicamente instruídos e que integram avidamente nas suas vidas quotidianas novos avanços nos campos da informática, do espetáculo e das Telecomunicações (Giddens, 2008, p. 54).

O espetáculo citado por Giddens, é analisado criticamente por Guy Debord (1931-1994) escritor marxista francês, que se concentra na crítica radical ao fetichismo da mercadoria, tal como ela se apresenta no seu modo de produção. Nessa visão, o espetáculo atua em favor do capitalismo, através dos mecanismos de dominação e afirmação das escolhas já feitas no processo produtivo. Para Debord (1967, p. 24), essa sociedade é marcada por forte presença das imagens, o que induz a uma passividade e aceitação do capitalismo. Ainda para Debord (1967, p. 24), “No espetáculo, imagem da economia reinante, o fim não é nada, o desenvolvimento é tudo. O espetáculo não quer chegar a outra coisa senão a si próprio”.

⁷ Confirmado pelo IPCC, como resultante das ações antrópicas acumulando passivos ambientais que intervêm na produção de bens e serviços.

Uma repercussão patente dos mecanismos midiáticos na espetacularização da informação se mostra visivelmente pelo aumento constante do consumismo, que por sua vez, incide em uma base material atrelada a uma economia que vai da extração de materiais, com graves consequências à sustentabilidade dos ecossistemas, deslocamentos compulsórios de populações tradicionais, até a destinação final de resíduos que vem igualmente impactando os ambientes em praticamente todas as etapas das cadeias produtivas. No aspecto institucional, essa situação é corroborada pela baixa operacionalidade, intervenção e responsabilização do Estado nas ações coletivas.

No aspecto da globalização a ideia de espaço é ressignificada, contribuindo para o surgimento de uma nova sociedade, cuja comunicação transcende fronteiras, “através do poder integrado nas redes globais de capital, bens, serviços, comunicação, informação, ciência e tecnologia” (Castells, 2005, p. 18). Ainda para o autor, na sociedade em rede “a tecnologia é condição necessária, mas não suficiente para a emergência de uma nova forma de organização social baseada em redes, ou seja, na difusão de redes em todos os aspectos da actividade na base das redes de comunicação digital” (Castells, 2005, p. 17).

A terminologia sociedade em redes é criticada por Castells (2005, p. 17),

Não porque conhecimento e informação não sejam centrais na nossa sociedade. Mas porque eles sempre o foram, em todas as sociedades historicamente conhecidas. O que é novo é o facto de serem de base microeletrônica, através de redes tecnológicas que fornecem novas capacidades a uma velha forma de organização social: as redes.

Essa estrutura social passa a ser mais flexível e adaptável, diferentemente de estruturas grandes e verticais que exerciam o poder sobre a produção e as guerras como na sociedade industrial do século XVIII. Importante salientar que essas sociedades são compreendidas no contexto em que ocorrem, à luz de sua história e de suas limitações políticas e de atuação.

Diante da mudança para a sociedade pós-industrial, que tem nas tecnologias de informação e comunicação seu ponto central, alterações são percebidas no ordenamento de várias questões afeitas à ordem social. No entanto, muitas dessas questões ligadas ao ordenamento jurídico do uso de recursos naturais e proteção ambiental não alteram de forma estruturante o papel institucional frente

às demandas apontadas pela comunidade científica, ONG's, movimentos sociais e demais entidades, por preservação ambiental e da biodiversidade, agricultura sustentável, diminuição da pobreza. O desenvolvimento sustentável - DS, cunhado por Gro Brundtland⁸ através do relatório *Our Future Common* da Comissão Mundial sobre o Meio Ambiente e Desenvolvimento da ONU, apresentado em 1987, é definido como “aquele que atende às necessidades do presente sem comprometer a possibilidade de as gerações futuras atenderem às suas necessidades”.

Embora o relatório sugira premissas importantes em vários aspectos do DS, apontando a incompatibilidade entre desenvolvimento sustentável e os padrões de produção e consumo, não estabeleceu mecanismos contundentes que alterassem significativamente o processo produtivo atrelando-o aos requisitos da sustentabilidade, ainda que nos moldes da economia clássica, o que seria mais difícil ainda. Assim, não se buscou internalizar as externalidades ambientais, distribuir a riqueza equanimemente, priorizando as premissas da sustentabilidade nas ações governamentais da gestão pública. Para isso, demanda-se um Estado que seja contrário aos ideais neoliberais que demarcam uma forte presença no cenário político e no debate público, assegurando a lucratividade dos seus negócios, fomentando o Estado mínimo para as populações mais vulneráveis e povos tradicionais, com aumento significativo das pressões sobre os ecossistemas.

Corroboramos com a nota técnica de Lima (2013, p. 3) quando diz que a

concepção de desenvolvimento contida no Relatório Brundtland orienta-se pela política neoliberal, apoiada nos mecanismos que favorecem a lógica do mercado no contexto da mundialização do capital. Nestes termos, a proposta de Desenvolvimento Sustentável foi apropriada pelo projeto hegemônico como alternativa viável para manter a acumulação capitalista em sintonia com o discurso do crescimento econômico e da sustentabilidade ecológica (Lima, 2013, p. 3).

Ainda para Lima (2013, p. 4), dissemina-se a ideia de que o problema central é controlar a produção capitalista, através da “preservação” dos bens renováveis e não-renováveis da natureza, utilizando o argumento ideológico de “preservá-la” para as gerações futuras. Diante de tal premissa, a efetivação dessa proposta no contexto da mundialização do capital vai de encontro ao fundamento

⁸ Gro Harlem Brundtland, foi a primeira-ministra norueguesa em 1981, tendo presidido entre 1983 e 1987 a Comissão Brundtland, da Organização das Nações Unidas, dedicada ao estudo do meio ambiente e a sua relação com o desenvolvimento.

do próprio sistema capitalista que é a propriedade privada e o crescente acúmulo de capital.

É perceptível a veiculação de informação e desinformação em redes sociais, em especial nessa sociedade, por ter um aparato tecnológico de comunicação sofisticado, com difusão praticamente instantânea de “informações”, consolidando uma forma de comunicação contemporânea massificada. Essa nova dinâmica vem influenciando de forma significativa o debate público, onde vários temas da ordem social e ambiental são levantados e polemizados, grande parte das vezes sem referências a pesquisas ou estudos acadêmicos. Para Machado, Tavares e Carvalho (2013, p. 7) a produção de conteúdo vai de acordo com as concepções de quem as produz, e isso não leva a endossar essa assertiva, na medida em que tem se mostrado preocupante o esvaziamento de debate qualificado nas demandas socioambientais. Possivelmente seja esse um dos sintomas da utilização massiva de redes.

Nessa direção, Castells (2005, p. 18) aponta que, embora a sociedade em redes, no início do século XXI, exclua a maior parte da humanidade, toda ela é afetada pela sua lógica e pelas relações de poder que interagem nas redes globais da organização social. Assim, a tecnologia da informação, aliada à capacidade de utilizá-la e adaptá-la às necessidades particulares, se mostra como um fator determinante para gerar “conhecimento”, poder e riqueza, ao mesmo tempo em que facilita o acesso a essas dimensões.

A não vacinação de uma parcela da população, por ocasião da pandemia do Covid-19, exemplifica o poder da desinformação operando em várias redes sociais e repercutindo igualmente naqueles que recebem essas desinformações, mesmo não estando inseridos nas redes sociais. Os resultados confirmam os prejuízos coletivos de contaminação, uma vez que ações isoladas balizadas por negacionismo em plena pandemia, prejudicam ações institucionais mais efetivas de combate ao vírus. O número de internações em UTI dos hospitais, demonstra que quase 100% são de não vacinados (BBC NEWS, 2021), o que possibilita maior circulação do vírus com maior capacidade de mutação nos não vacinados.

Se compararmos os prejuízos ocasionados por atitudes negacionistas, tanto na pandemia do COVID-19, quanto na crise ambiental, observamos que a

pandemia mostrou seus efeitos mais rapidamente do que os advindos pela crise ambiental já anunciados pelos movimentos ambientalistas, ONG's, instituições acadêmicas, de pesquisa, e outras ligadas ao tema. Ambas as questões são coletivas, devendo ser enfrentadas com base nas fundamentações teóricas e práticas amplamente estudadas, argumentos racionais, requerem também pensamento crítico, proativo e responsabilidade global. Além disso, as previsões ou cenários propostos em ambas as situações, partem de uma mesma base conceitual científica, apoiados em métodos probabilísticos, experimentos, observações e análises. Esses elementos de cunho teórico são corroborados pela comunidade científica, dentro de um paradigma conceitual que é chamado por Kuhn (1998) de revoluções científicas.

Portanto, mesmo na era da informação, é visível que espaços públicos de decisão sejam preenchidos por retóricas discursivas em prol de interesses alheios às questões coletivas e que influenciam significativamente “consumidores tecnologicamente instruídos e que integram avidamente nas suas vidas quotidianas novos avanços nos campos da informática, do espetáculo e das telecomunicações” (Giddens, 2008, p. 54).

Enfim, diante dessas formas de organização social que o *homo sapiens* experimentou, Harari (2015, p. 51) aponta que não existe um único estilo de vida natural para os sapiens. Há apenas escolhas culturais, dentro de um conjunto assombroso de possibilidades. De fato, vivemos na sociedade globalizada, alimentada pela informação em massa transfronteiriça, cujos “desastres e as injustiças de que são alvo pessoas de outros pontos do mundo não são simplesmente infortúnios que têm de ser suportados, mas constituem causas legítimas de ação e intervenção” (Giddens, 2008, p. 56).

3. CRISE AMBIENTAL NA ENCRUZILHADA SER HUMANO/NATUREZA E A EDUCAÇÃO AMBIENTAL

De acordo com Lima (2015), as grandes alterações na estrutura e função dos sistemas naturais da Terra representam uma grave ameaça para continuidade da vida terrestre. Sinaliza uma crise estrutural/ambiental que remete a uma crise de civilização (Leff, 2004) e denuncia a ameaça da vida e saúde planetária.

Conforme o Manifesto pela vida (2002, p.1), a crise ambiental que vivemos traduz-se numa crise civilizatória. Ou seja,

É a crise de um modelo econômico, tecnológico e cultural que tem depredado a natureza e negado as culturas alternativas. O modelo civilizatório dominante degrada o meio ambiente, subvaloriza a diversidade cultural e desconhece o Outro (o indígena, o pobre, a mulher, o negro, o Sul), ao mesmo tempo em que privilegia um modo de produção e um estilo de vida insustentáveis que se tornaram hegemônicos no processo da globalização (Manifesto pela vida, 2002, p. 1).

Trata-se de uma crise que resulta de uma visão instrumental que ignora os limites da natureza. Para Ramos (2003, p. 12) a atual crise, sem precedentes na história das civilizações, reflete o colapso de um modelo social, econômico e político – o capitalismo – construído historicamente, cujos processos resvalam nos diversos ambientes, mostrando-se cada vez mais insustentáveis. Assim, a natureza foi vista apenas como provedora de matéria-prima e receptora de rejeitos. A pegada ecológica mundial, um indicador de sustentabilidade⁹, confirma essa visão quando indica que a demanda da população mundial por recursos naturais é maior do que a capacidade do planeta em renová-los. A pegada ecológica, medida em gigahectares/pessoa aponta, conforme WWF (2020, p. 21), que a maior parte dos países possui pegada situada no intervalo entre 2 e > 5 gha/pessoa, ou seja, que precisamos de 1 planeta e meio para sustentar o estilo de vida da população humana sobre a terra, hoje.

Tais demandas se inserem no modo de produção capitalista respaldadas em um padrão de consumo e uso de recursos naturais de forma predatória e se mostram incompatíveis com o bem-estar da humanidade, dado o modo desigual

⁹ A Pegada Ecológica mede a pressão que a humanidade exerce sobre a biosfera comparando a procura humana por recursos e serviços dos ecossistemas com a capacidade que o planeta tem em gerar estes recursos e serviços.

e destrutivo com que produz, se apropria e distribui a riqueza material, cujo parâmetro não é a satisfação imediata das necessidades humanas básicas¹⁰, mas o acúmulo de capital, com a individualização o lucro para uma pequena parte da sociedade que detém os meios de produção e a socialização das perdas para o restante, em forma de poluição e impactos de ordens diversas.

Importa salientar que os benefícios advindos dos bens e serviços ambientais não são internalizados na economia. Para Ramos (2013 p. 37), “a alocação dos bens e serviços ambientais na valoração econômica, [...] se dá de forma ineficiente, haja vista a impossibilidade de inclusão das externalidades ambientais no sistema clássico da economia”.

A contradição visualizada nessa relação desigual (de lucros e custos/danos ambientais, sociais e econômicos) se faz relevante para que se compreenda como a apropriação da natureza e de seus elementos se efetiva no capitalismo, lógica que nos leva a inferir que tanto a degradação ambiental, como as condições precarizadas de vida e trabalho atualmente vivenciadas por grande parte da população se constitui regra desse e neste sistema.

Certamente que os diferentes modos de reprodução cultural repercutem na pegada ecológica, uma vez que valores e significados no âmbito da produção econômica se diversificam e conseqüentemente impactam de forma diferenciada nos ambientes que sofrem as pressões antrópicas. Assim, numa escala de produção e consumo de bens não é possível colocar no mesmo patamar de impactos, uma grande mineradora e pescadores artesanais. São atores sociais com diferentes visões de mundo acerca do uso dos recursos da natureza, com impactos desproporcionais e escalas diferenciadas provenientes da exploração desses recursos.

Verifica-se, no entanto, a não compatibilidade do consumo excessivo com uma base ambiental limitada no tocante ao fornecimento de matéria e energia às atividades humanas, ou seja, há uma capacidade de suporte dos ecossistemas que se vê ameaçada pelas ações antrópicas. Além disso, os ecossistemas absorvem

10 Potyara (2006) ao discutir a relação de Políticas públicas com necessidades humanas, observa uma imprecisão no seu significado diante da massificação das respostas políticas dos sujeitos imposta pelo Estado, no entanto, aponta as necessidades percebidas e socialmente compartilhadas, como elementos de superação dos estados de carência por meio do trabalho, movimentos e lutas, ou de contratos sociais.

os rejeitos e a poluição, frutos da produção que opera na lógica da acumulação primitiva de capital em detrimento da base de recursos naturais.

As relações que as populações desenvolveram historicamente com os seus ambientes se respaldam no processo de desenvolvimento biológico, dentro de uma teia de ligações amplas e sinérgicas, configurando sistemas complexos e que foram intensamente perturbados no decurso da evolução humana, levando muitas civilizações a colapsarem sua base de recursos naturais. Fernandes (2005, p. 2) corrobora que “em muitas ocasiões, a decadência das civilizações foi acontecendo à medida que cada uma destruiu seu ambiente e esgotou a base de recursos dos quais dependia.”

Imersos nos problemas socioambientais atuais e que põem em xeque a vida e a sustentabilidade, o caminho da educação, pela qual as sociedades se transformam, deve priorizar o processo formativo em educação ambiental, visando superar a concepção mecanicista da natureza e sua filosofia do progresso disseminadas na era industrial e reafirmadas na pós-industrial, entendida só como acúmulo de bens materiais e de avanço tecnológico (Brasil, 2000b).

4. A EDUCAÇÃO AMBIENTAL COMO RESPOSTA À DESTRUIÇÃO DA NATUREZA CAUSADA PELO CAPITAL

As principais formas de organização social ao longo do processo histórico-cultural do ser humano, expressam, ainda que implicitamente, suas concepções de natureza nas relações que estabeleciam com os recursos do ambiente. Na sociedade de caçadores-coletores a visão animista da natureza orientava suas práticas sociais nessa relação, indo desde o abrigo, oferta de alimentos à espiritualidade de entidades não humanas no seu sistema de crenças.

A ideia de recurso, na qual se atribui um valor econômico para a natureza é uma concepção relativamente recente, provavelmente datada na transição das sociedades feudais para a sociedade industrial. Nas eras industrial e pós-industrial, a concepção de desenvolvimento na esteira da ideia de natureza ganhou uma entonação política sem levar em conta as profundas transformações e impactos diversos que a natureza sofria em decorrência da ascensão da economia capitalista, cujas “forças de produção teriam um potencial destrutivo de larga escala em relação ao meio ambiente material” (Giddens, 1991, p. 17). Corroborando com Sachs (2010, p. XV), a ideia de desenvolvimento permanece como uma ruína na paisagem intelectual. Ilusão e decepção, fracassos e crimes têm sido os companheiros constantes do desenvolvimento e contam uma história comum: não funcionou.

Nessa direção, Leff (2006, p. 149) confirma que o manejo ecossistêmico dos recursos naturais é regido agora por um código de ajustes às condições do mercado. Ou seja, a natureza estrutural do capitalismo não é afetada por políticas atuais que fazem referências às denominadas de Desenvolvimento Sustentável, pois

se fundam em um suposto controle de processo de longo prazo através do automatismo do mercado, ignorando as incertezas que regem os processos econômicos e ambientais a ineficiência das políticas públicas e os interesses encontrados a respeito das estratégias de apropriação da natureza (Leff, 2006, p. 149).

Esse aspecto se mostra como o cerne da questão ambiental ligado ao processo econômico, que colecionou ao longo do tempo um histórico de impactos

que alteraram significativamente os ritmos e os processos da natureza. O processo educativo, portanto, se mostra imprescindível para atuar objetivamente na formação de uma consciência crítica e revolucionária em favor da internalização do saber ambiental como nova visão de mundo.

No bojo das discussões sobre meio ambiente em plena ascendência na década de 70, a ONU realizou a Conferência Mundial sobre Desenvolvimento Humano em 1972, a fim de discutir os problemas ambientais e melhoria do ambiente humano. Como resultado dessa conferência, formulado na Declaração de Estocolmo, foi apontado na recomendação 96, a importância estratégica da educação ambiental. A partir daí várias conferências realizadas consolidaram a relevância da EA, como a que foi realizada em Tbilisi, capital da Geórgia, e que foi promovida pelo Programa das Nações Unidas para o Meio Ambiente – PNUMA, em 1977. Essa conferência visava orientar a resolução dos problemas concretos do meio ambiente, através de enfoques interdisciplinares e, de participação ativa e responsável de cada indivíduo e da coletividade.

Nessa direção, Leff (2001, p. 11) chama a atenção para a emergência e construção de um saber ambiental, que ressignifica as concepções do progresso, do desenvolvimento e do crescimento sem limites, para configurar uma nova racionalidade social, com ressonâncias no campo da produção e do conhecimento, da política e das práticas educativas. Assim, esse saber deve possibilitar a reflexão crítica e construção de ações que priorizem equilíbrio entre as dimensões da sustentabilidade (justiça social, equidade econômica e proteção ambiental), aliado a processos educacionais comprometidos com a formação integral do sujeito, e sobretudo considerando um contexto crítico de desvelamento da lógica do capital e seu consequente rompimento, pois como nos aponta Mészáros (2014, p. 27) “o capital é irreformável porque pela sua própria natureza, como totalidade reguladora sistêmica, é totalmente incorrigível”.

Portanto, o enfrentamento da questão ambiental no contexto de um sistema predatório por natureza, requer intervenção coletiva e consciente em todos os domínios da vida, posto que conforme Lima (2015) se faz imperativo ultrapassarmos o paradigma carcomido do capitalismo, reconhecendo ainda a responsabilidade dos países ricos e seus governos e corporações, na condição de maiores predadores dos ecossistemas globais, que vêm ampliando os passivos ambientais

expressos nas decisões pífias das atuais conferências mundiais sobre o clima.

Entretanto, a intervenção coletiva deve ser orientada pelo arcabouço teórico, argumentativo e conceitual acumulado na história da evolução sociocultural humana. É, portanto, o resultado desse conjunto de elementos que culmina no conhecimento, devendo ser apreendido pelos sujeitos em espaços educadores, sejam esses institucionalizados, onde opera a Educação Ambiental – EA formal, ou fora deles, onde ocorre a Educação Ambiental não formal.

No Brasil, a Política Nacional de Educação Ambiental (PNEA) foi regulamentada pela Lei nº 9.795/99 e define, em seu Art. 1, a EA como:

os processos por meio dos quais o indivíduo e a coletividade constroem valores sociais, conhecimentos, habilidades, atitudes e competências voltadas para a conservação do meio ambiente, bem de uso comum do povo, essencial à sadia qualidade de vida e sua sustentabilidade.

No Art. 2.º da mesma Lei, a EA é considerada “um componente essencial e permanente da educação nacional, devendo estar presente, de forma articulada, em todos os níveis e modalidades do processo educativo, em caráter formal e não formal” (BRASIL, 1999), devendo ainda ser abordada de forma interdisciplinar, abrangendo todas as áreas do conhecimento.

A Educação Ambiental se coloca então como um dos pilares na construção de sociedades sustentáveis, proporcionando a preservação dos bens e serviços ambientais, formando cidadãos que se defrontem com a problemática do meio ambiente em suas diferentes matizes e se esforcem por compreendê-la à luz da sustentabilidade, sendo capazes de assumir pontos de vista críticos, preocupando-se com o destino do coletivo e protagonizando seu processo de emancipação diante dos desafios do mundo.

Em seu aspecto político, a EA configura-se conforme Sorrentino, Trajber e Junior (2005, p. 285) como uma Política Pública implementada pelos órgãos gestores (MEC e MMA),

implicando processos de intervenção direta, regulamentação e contratualismo que fortalecem a articulação de diferentes atores sociais (nos âmbitos formais e não formal da educação) e sua capacidade de desempenhar gestão territorial sustentável e educadora, formação de educadores ambientais, educomunicação socioambiental e outras estratégias que promovam a educação ambiental crítica e emancipatória (Sorrentino; Trajber; Junior, 2005 p. 285).

É, portanto, uma política de Estado, cuja articulação com a comunidade se dá através de um processo dialético de transformação social e cultural. Cumpre a esse ente federativo fortalecer a sociedade civil, uma vez que conforme Bobbio, (1999 apud Sorrentino, Trajber e Junior, 2005, p. 287) a sociedade civil é considerada por Gramsci como sede da superestrutura”, e é “em seu âmbito que nasce a ideia de uma nova ordem e de novos valores que implicam uma nova estrutura, um novo Estado” (Bobbio, 1999, p. 287).

Na relação natureza e ser humano, é patente que as condições de vida dos sujeitos estão intimamente ligadas aos processos naturais. Moderando essa relação, encontra-se o Estado, através do ordenamento jurídico mediando os conflitos da sociedade através das políticas públicas. Entretanto, na compreensão da política a partir da origem do termo, Sorrentino, Trajber e Junior (2005, p. 288) apontam que não se fala em regulação sobre a sociedade, mas de uma regulação dialética sociedade-Estado que favoreça a pluralidade e a igualdade social e política, sendo fundamental para que se estabeleça uma ética da sustentabilidade resultante das lutas ambientalistas.

Assim, a implementação das políticas transversalizadas pela Educação Ambiental não só no campo educacional, mas igualmente na gestão pública, se desenha como resposta à crise ambiental cujas ações são cogitadas nos mais variados campos de atuação, almejando a reestruturação do modelo social, “por meio da ação coletiva e organizada, buscando a compreensão e superação das causas estruturais e conjunturais dos problemas ambientais” (Sorrentino, Trajber e Junior, 2005, p. 289). Com isso, delineia-se melhor o campo de atuação a fim de construir uma cultura ecológica que passe a olhar para uma natureza socialmente construída, dotada de significados e valores e mediada por relações sociais, uma vez que a apropriação dos recursos naturais contempla os interesses de alguns grupos. Assim, despreza-se o olhar enviesado e biologizante que exclui a racionalidade das ações antrópicas. Diante da emergência e necessidade do saber ambiental, os sujeitos e instituições podem ser pressionados pela sociedade civil organizada e, em conjunto, terão capacidades no enfrentamento da crise ambiental/civilizatória que vivenciamos, originada na própria crise do capitalismo.

No Brasil, o sistema educacional define o meio ambiente como um tema transversal, cujos critérios para sua eleição no currículo escolar se dão pela “ur-

gência social, abrangência nacional, possibilidade de ensino, aprendizagem e compreensão da realidade e participação social” (Brasil, 2001b). Dada a transversalidade inerente à essa política pública, que envolve direta e/ou indiretamente pessoas e instituições, as responsabilidades constitucionais são distribuídas entre os diferentes sujeitos, reafirmados na premissa constitucional do art. 255 da Constituição Federal que aponta o Poder Público e à coletividade o dever de defender e preservar o meio ambiente para as presentes e futuras gerações.

No rol das políticas públicas, importante destacar alguns documentos norteadores, como o Relatório para a UNESCO da Comissão Internacional sobre Educação para o século XXI Delors (1996), intitulado Educação, um tesouro a descobrir. Nesse documento são apontados os pilares básicos para a Educação do Futuro como: aprender a ser, aprender a viver junto, aprender a fazer e aprender a conhecer. No Brasil, os referenciais da educação brasileira se mostram igualmente importantes, como a Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (BRASIL, 1996), os Parâmetros Curriculares Nacionais – PCNs, e o Programa Nacional de Educação Ambiental - PNEA (Brasil, 1999) que comportam princípios, conceitos e reponsabilidades sobre a EA.

Importante destacar que a Educação como macro política, comporta a EA formal nos currículos, vinculando processos ecológicos aos sociais na leitura de mundo, na capacidade de intervir de forma crítica e fundamentada na realidade, proporcionando condições de ser e existir na natureza. Nessa perspectiva, Libâneo, (1994, p. 17) afirma que,

A prática educativa não é apenas uma exigência da vida em sociedade, mas também o processo de prover os indivíduos dos conhecimentos e experiências culturais que os tornam aptos a atuar no meio social e a transformá-lo em função de necessidades econômicas, sociais e políticas da coletividade (Libâneo, 1994, p. 17).

A escola, enquanto espaço educador, de reflexão e construção dos conhecimentos, se vê cotidianamente desafiada, dada a dinamicidade dos processos sociais e tecnológicos intervenientes, a aprimorar em vários aspectos a formação de competências que deixem os sujeitos aptos a agirem diante dos problemas socioambientais que se apresentam localmente e globalmente.

O universo escolar é um campo de possibilidades amplas em aprendizagem significativa (Ausubel, 2000) para as questões ambientais, pois conta com um

público do qual se espera emergir agentes multiplicadores de valores, atitudes, conceitos e procedimentos imbuídos de criticidade, conhecimentos e autonomia. Nessa atmosfera de aprendizagens, não se pode ignorar que o ato de educar se configura como um ato político não havendo neutralidades das ações, e mesmo àquelas em que os sujeitos não participem, reforça-se o pensamento hegemônico subjugado ao grande capital.

Portanto, uma educação ambiental “voltada para o exercício da cidadania na problematização e transformação das condições de vida e na ressignificação de nossa inserção no meio ambiente” (Loureiro, 2004), contribui na consolidação do papel social mais amplo da Educação e, especificamente do enraizamento e fortalecimento da Educação Ambiental crítica e transformadora.

Num cenário de crise ambiental/civilizatória, a EA problematiza o modo de vida humano e os conceitos que definem o viver socioambiental em seus vários matizes, colocando ainda a necessidade de reavaliação das relações ser humano e natureza recrudescidas nos grandes projetos de desenvolvimento, atualmente impactantes e ameaçadores à vida e sua sustentabilidade.

Contudo, vale assinalar que, embora a política educacional inclua o tema Meio Ambiente, por si só ela não garante todas as mudanças sociais necessárias para a sustentabilidade socioambiental, oportunizando a prevenção e o enfrentamento dos riscos, que “explicitam os limites e as consequências das práticas sociais” (Jacobi, 2005, p. 233). Faz-se necessária a instrumentalização das pessoas sobre outras formas de pensar e viver, problematizando o concreto vivido para além da lógica do mercado. Estas são importantes respostas às demandas atuais, que podem culminar com marcos normativos que, no caso em tela, passem a orientar a organização, articulação, desenvolvimento e avaliação de propostas pedagógicas que proclamem uma educação mais responsável, crítica e participativa, refletindo sobre os impactos da reprodução material e social da vida no contexto do capitalismo contemporâneo, a fim de superá-lo para outra racionalidade.

Dessa forma, a adjetivação da Educação Ambiental como crítica levanta a necessidade de uma educação capaz de integrar as múltiplas dimensões do objeto do conhecimento através dos saberes, comprometendo-se com a transforma-

ção da realidade, livre da ideologia hegemônica instrumental cujas soluções se apoiam nos mesmos referenciais constitutivos da crise gerada por esse modelo que, por conseguinte, não operam significativamente na estrutura do poder e da organização social. Como forma de exemplificar, Löwy (1994 *apud* Guimarães, 2004, p. 26), descreve sobre a estória das “Aventuras do Barão de Münchhausen”

Em que para sair do atoleiro no qual afundava, o Barão buscou puxar para cima os seus próprios cabelos. Essa concepção de Educação, ao se colocar inapta de transformar uma realidade (a qual ela própria é um dos mecanismos de reprodução), conserva o movimento de constituição da realidade de acordo com os interesses dominantes – a lógica do capital (Löwy, 1994 *apud* Guimarães, 2004, p. 26).

Assim, a aprendizagem deve conectar conteúdos à realidade social, econômica, política e cultural do passado e presente, ressignificando-os quando necessário e inferindo cenários futuros, possibilitando o entendimento da vida numa perspectiva integradora, com vistas à superação das relações de expropriação, alienação e dominação, tal qual o saber ambiental indique caminhos democráticos e justos para todos, na construção de sociedades sustentáveis. Portanto, a superação do modo de vida atual guarda na educação ambiental crítica, “movimentos emancipatórios e de transformação social que possibilite o estabelecimento de novos patamares de relações na natureza, enfatizando a educação enquanto processo permanente, cotidiano e coletivo na transformação da realidade (Loureiro, 2007, p. 70).

5. O DIREITO À CIDADE NA PERSPECTIVA DAS RELAÇÕES ÉTNICO-RACIAIS NO BRASIL¹¹

O Estado, nas últimas décadas, tem buscado contemplar as demandas da população negra e do movimento negro organizado, porém ainda existem muitas *contradições e insuficiências* na gestão pública quando se trata das relações étnico-raciais e o direito à cidade.

Essa contradição advém do fato de que se o Estado – nas últimas décadas – *ouviu* as demandas do movimento negro e de outros segmentos organizados no que refere as políticas sociais e o direito à cidade, por outro lado, exerceu sua função primordial de contribuir para a acumulação do capital e favorecimento das classes dominantes. No Brasil, isso ficou bem claro nos últimos governos como podemos perceber na fala de Giovanni (2017, p. 376-377):

[...] em todos os governos pós-redemocratização começou-se a trilhar o que eu chamo de *liberalismo temperado*, no sentido de que a ação do Estado sempre proporcionou e priorizou o desenvolvimento do capital, mas deixou de lado políticas sociais que poderiam ter feito maior integração social, melhor distribuição de renda, igualdade civis, etc (Giovanni, 2017, p. 376-377).

Como bem destacam Santana e Souza (2012), a gestão quando se trata das cidades tem assumido uma feição empresarial, buscando facilitar a acumulação capitalista e a competição mercadológica. *O planejamento estratégico* das cidades tem servido, na maioria das vezes, para imprimir a marca do mercado na gestão pública.

Na conjuntura atual de domínio da competitividade neoliberal capitalista e domínio das potências imperialistas, a cidade tomou lugar central sob a ótica do planejamento empresarial. A cidade só tem sentido – via planejamento estratégico – se der respostas eficientes aos desafios da globalização. Por essa via, tem ocorrido a *gentrification* do meio urbano, ou seja, um processo de elitização das cidades que promovem exclusões, numa aliança inovadora entre cultura e capital (Arantes, 2002).

11 Uma versão expandida desse texto foi publicada como artigo na revista **Ciência Geográfica - Bauru - XXV - Vol. XXV - (4): janeiro/dezembro – 2021**. Disponível em: https://www.agbbauru.org.br/publicacoes/revista/anoXXV_4/agb_xxv_4_web/agb_xxv_4-17.pdf

Com efeito, seguindo os argumentos desta autora, surge a *cidade-emprego* com estratégia cultural mercadológica. A cultura e o espetáculo que nos anos 1960 tiveram a cidade como palco e foram utilizados para as manifestações dos direitos civis dos negros, a resistência, os atos contra as guerras, as festas populares; a partir dos anos 1970 tornaram-se formas de espetáculos como controle social. O discurso, entretanto, era de construção de uma *cidade comunidade*, na qual se celebrava a diversidade étnica e a reconstrução urbana. Nas entrelinhas, o que estava em jogo era neutralizar os protestos negros e os movimentos de resistência progressistas, ao mesmo tempo em que buscavam viabilizar investimentos e garantir “*A fabricação de consensos* em torno do crescimento a qualquer preço – a essência mesmo de toda a localização – torna-se a peça-chave de uma situação de mobilização competitiva permanente para a batalha de soma zero com as cidades concorrentes” (Arantes, 2002, p.27, *italico da autora*).

A cidade devia, nessa direção, ser orientada no sentido da otimização do mercado.

Rentabilidade e patrimônio arquitetônico-cultural se dão as mãos, nesse processo de *revalorização urbana* – sempre, evidentemente, em nome de um alegado civismo (como contestar?...). E para entrar neste universo dos negócios, a senha mais prestigiosa – a que ponto chegamos! (de sofisticação?) – é a Cultura. Essa a nova grife do mundo *fashion*, da sociedade afluyente dos altos serviços a que todos aspiram (Arantes, 2002, p. 31, destaques da autora).

Revitalização, rentabilidade, revalorização, requalificação, entre outras retóricas não conseguem, todavia, encobrir o sentido de domínio e reconquista das cidades pelas classes dominantes. Uma cidade completamente e estrategicamente planejada seria, nesse sentido, uma cidade absolutamente gentrificada. Essa gentrificação¹² teve sua sustentação numa aliança funcional entre capital, mídia e burocracia pública. Nessa união, a proteção às classes dominantes, a falta de disciplinamento dos especuladores e a cultura como principal mote de negócios tornaram-se características desse *continuum* de dominação urbana.

Para além dos fatores essenciais da constituição de uma cidade – terra, trabalho e capital – continua explicando Arantes (2002, p.34, *italico da autora*),

12 “[...] gentrificação é uma resposta específica da máquina urbana de crescimento numa conjuntura histórica marcada pela desindustrialização e consequente desinvestimento de áreas urbanas significativas, a terceirização crescente das cidades, a precarização da força de trabalho remanescente e sobretudo a presença desestabilizadora de uma *underclass* fora do mercado” (Arantes, 2002, p.31)

se fortaleceram mecanismos simbólicos de dominação: a manipulação da linguagem de exclusão e habitação (a estética da cidade); da questão do crescimento e promessa de empregos e, por fim, a combinação de mercado e orgulho cívico. “Pois é esta *simbiose de imagem e produto* que caracteriza a cidade-empresa-cultural [...]”. A cidade negócio – *um pensamento único das cidades* – cria uma imagem de cidade-empresa organizada e eficiente que deve ser replicada nos enclaves da periferia.

Em verdade, o gerenciamento empresarial das cidades modernas cria *enclaves fortificados* (falaremos deles mais a frente) que marginalizam os mais pobres e, no caso da realidade brasileira, fortalecem e reproduzem mecanismos de preconceito e discriminação vinculados à questão étnico-racial. Utilizadas como forma de dominação e/ou resistência a cultura e a etnicidade tornaram-se temas centrais à lógica capitalista contemporânea e de construção de modelos de *cidade negócio* no fim do século XX e primeiras décadas do século XXI.

Bizelli e Alves (2007, p. 281, grifo nosso) deixam claro que:

[...] o planejamento do território urbano, no Brasil, nasceu totalmente subsidiário do planejamento econômico estatal, representando uma ferramenta autoritária, centralizada e tecnocrática de atendimento seletivo das demandas cidadãos. [...], o controle sobre o território foi exercido para expulsar as populações mais pobres para áreas sem condições de habitabilidade. A fotografia de nossas cidades revela a situação descrita. **Seu resultado social é a violência estrutural que envolve o viver na cidade** ((Bizelli; Alves, 2007, p. 281, grifo nosso).

As cidades têm convivido com toda a sorte de problemas – saneamento básico, transporte, habitação, violência, entre outros – que afetam principalmente os habitantes das periferias, favelas e bairros segregados. Conforme Santana e Souza (2012) os próprios moradores dessas áreas empobrecidas acabam sendo culpados pela violência e problemas ambientais das cidades. Além de atingidos brutalmente pelas formas de desigualdade social no meio urbano, ainda são responsabilizados como produtores desses problemas.

E quando pensamos referenciados na questão étnico-racial compreendemos que esses problemas atingem substancialmente a população negra.

Essa interpretação é reforçada pela análise de Caldeira (2000, p. 27, grifo nosso), pois, “O medo e a fala do crime não apenas produzem certos tipos

de interpretações e explicações, habitualmente simplistas e estereotipadas, **como também organizam a paisagem urbana e o espaço público**". Isto é, institui não apenas preconceitos e imagens negativas, mas aloca lugares de segregação, colabora para a privatização dos espaços públicos que buscam afastar as pessoas ou grupos considerados indesejados, marginais e transgressores da normalidade. "Essas narrativas e práticas impõem separações, constroem muros, delineiam e encerram espaços, estabelecem distâncias, segregam, diferenciam, impõem proibições, multiplicam regras de exclusão e evitação, e restringem movimentos [...]" (Caldeira, 2000, p. 28).

Essas manifestações de preconceito e discriminação que atingem principalmente a população negra ampliam a tensão, em forma de violência, e são marcadas da forte urbanização das cidades brasileiras que vivem um processo de *descoletivização* (Caiafa, 1994) onde os espaços públicos são cada vez mais escassos e proibitivos aos segmentos menos abastados e, em seus lugares, erguem-se **"enclaves fortificados"** (Caldeira, 2000) como os clubes privados, *shopping centers*, condomínios fechados, etc. protegidos por aparelhos eletrônicos, vigias armados e outros equipamentos e meios necessários para manter afastadas as classes subalternas. Como problematizam Santana e Souza (2012) é preciso pensar as possibilidades efetivas dos governos em desenvolverem e concretizarem a dimensão pública do direito à cidade.

Quando cotejamos com a perspectiva étnico-racial e as análises de pesquisadores nessa área, compreendemos o quão distante nos encontramos do direito à cidade para os diversos segmentos da sociedade. As cidades brasileiras passam por um processo em que se delineia um padrão de segregação urbana e social marcado pela privatização dos espaços públicos (Caldeira, 2000) e, também, da gestão pública das cidades (Santana e Souza, 2012; Arantes, 2002; Souza, 2015).

Em São Luís do Maranhão, por exemplo, a privatização dos espaços públicos e a proliferação dos "enclaves fortificados" foram percebidas pelos integrantes do movimento hip-hop como podemos averiguar na letra de *rap* do grupo maranhense "Gíria Vermelha"¹³ intitulada "Ninguém nasce bandido" que assim está escrita:

¹³ O grupo "Gíria Vermelha" é um grupo de *rap* pertencente ao movimento hip-hop organizado "Quilombo Urbano". A música "Ninguém nasce bandido" não foi gravada em nenhum CD profissional, mas foi distribuída via CD Demo (Demonstração) e veiculadas em rádios comunitárias.

[...] É fácil transformar um anjo em águia mortalha/
Me jogue na miséria, me dê acesso às armas.
Que eu vou sobrevoar teu **feudo eletrocutado**/
Sabotar o teu castelo, legal tudo filmado.
Ninguém nasce bandido eu sou filho do sistema,
Sou fogo então queima, perante mim trema [...].
(grifo nosso).

Essa música considera duas questões fundamentais que estamos problematizando: a segregação urbana e a formação dos “enclaves fortificados”. Nota-se um confronto entre classes sociais espacialmente segregados e que são atingidas de forma diferente, mas combinada pelos problemas da cidade e da gestão pública do meio urbano. Um grupo que não tem nada a perder, pois vive na miséria, e outro grupo que habita num “**feudo eletrocutado**”, ou seja, um território vigiado por câmeras e apartado dos supostos marginais. Há um nítido conflito entre os despossuídos e a elite luxuosamente protegida.

Aqui cabe uma reflexão sobre a violência e o papel que a gestão pública tem exercido nesse aspecto. Alguns autores no Brasil têm proposto pensar a violência nas cidades não apenas como um fenômeno de criminalidade, relacionada a roubos e assassinatos, por exemplo. Estão refletindo sobre a violência em seus múltiplos aspectos, vinculados a questões como segregação urbana, desigualdade social, publicização do medo, ordenamento social, racismo e sua institucionalidade. Neste caso, salientamos o aumento da violência policial, aparelho repressor do Estado, que tem cometido inúmeros atos abusivos e que tem constituído a principal política pública do enfrentamento à violência nas grandes cidades. Ou seja, a gestão pública de combate à violência na cidade tem se manifestado prioritariamente por meio do exercício da força do Estado.

Para se compreender o crescimento da violência, é necessário considerar tanto o colapso das instituições da ordem (polícia, judiciário) [...], quanto da **crescente adoção, tanto por agentes do Estado** quanto por civis, de medidas extralegis e privadas para enfrentar o crime (Caldeira, 2000, p. 101, destaque nosso).

No contexto do neoliberalismo, onde se procura mercadorizar todos os setores, a situação tem piorado bastante, pois a ineficiência da gestão pública no urbano tem proporcionado o surgimento e proliferação da segurança privada, substituindo o controle do Estado sobre o monopólio do uso da força.

O resultado tem sido cada vez mais o sucateamento da segurança pública e o aumento dos mecanismos privados de proteção. Num contexto marcado por profundas desigualdades sociais, permeadas por discriminação de raça, a ineficiência na gestão pública do Estado, a violência policial e o aumento das empresas particulares de segurança aprofundam a segregação urbana e social que resultam num maior tensionamento da violência e desigualdades.

Os que se encontram no interior dos *enclaves fortificados* (condomínios fechados, clubes privativos, *shopping centers*, etc.) ao mesmo tempo, que procuram espaços de proteção, também buscam formas de se afastarem daqueles considerados criminosos, especialmente a juventude negra e periférica, e por isso a segregação e a discriminação são revitalizadas. Conforme afirma Caldeira (2000, p. 2004):

Com a difusão da segurança privada, a discriminação contra os pobres pelas forças de ‘segurança’ é dobrada. Por um lado, eles continuam a sofrer os abusos da polícia. Por outro, como os ricos optam por viver, trabalhar e consumir em enclaves fortificados usando os novos serviços de segurança privada para manter os pobres e todos os ‘indesejáveis’ de fora, os pobres tornam-se vítimas das novas formas de vigilância, controle, desrespeito e humilhação. Numa sociedade altamente desigual, a segurança privada irá apenas servir para aprofundar essa desigualdade (Caldeira, 2000, p. 2004).

O Estado, que deveria garantir segurança pública e impedir formas de discriminação, tem se afastado dessas questões, principalmente no contexto do neoliberalismo, deixando-as a cargo das empresas privadas e com isso, também, contribui, com suas políticas e gestão ou a ausência delas, para o aumento da violência. Desse modo,

[...] a relação entre Estado e sociedade passa a se refletir na produção do urbano em termos de disputa por território e pela alocação de equipamentos e serviços e se expressa, dentre outros processos, por meio da formação de parcerias público-privadas, da subordinação da política urbana à lógica do mercado imobiliário e da privatização dos serviços públicos (Santana; Souza, 2012, p. 2001).

Como sugere Berman (2003) – a partir da experiência norte-americana – desde os anos 1960, as grandes cidades do mundo sofreram intervenções em sua paisagem urbana que potencializaram os problemas enfrentados pela parcela da

população negra. Conforme este autor, iniciava-se o domínio do “**mundo da via expressa**”, pois, “O dinheiro e a energia foram canalizados para as novas auto-estradas e para o vasto sistema de parques industriais, *shopping centers* e cidades-dormitório que as rodovias estavam inaugurando” (Berman, 2003, p. 357). Por outro lado, continua Berman (2003), milhões de pessoas negras e hispânicas que convergiam para as cidades sofreram as consequências dessas mudanças. Desempregadas e extremamente pobres, essas pessoas viviam sem perspectivas e esperança.

Como indicam Santana e Souza (2012) a mudança na função do Estado que se configura a partir dos anos 1970, com a crise do *Welfare state*, pressupõe a constituição de duas balizas, a partir de um novo ideário político: a relação custo/benefício da gestão estatal e o aumento crescente das demandas por gestão democrática na esfera pública. Nesses casos, no primeiro aspecto existe o compromisso da gestão pública com a racionalidade técnica, a noção fiscalista e a transferência das funções estatais para outros segmentos da sociedade, como acabamos de analisar, parágrafos acima, quando se trata da violência e segurança pública nas cidades e, no segundo aspecto, a gestão pública se depara com a necessidade de introduzir formas de gestão democrática que incorpore as demandas dos grupos organizados e quebre a rigidez burocrática. Isso evidentemente não se faz sem contradições, tentativas de cooptação e abandono das funções públicas do Estado. Para reforçar essa análise, dizem Santana e Souza (2012, p. 205):

No governo das cidades brasileiras, simultaneamente segregadas, segmentadas, polarizadas, violentas e poluídas, confrontam-se modos de apropriação, domínio e usos do espaço mediante lutas, disputas e negociações, incluindo-se as que propõem o direito à urbanidade, à justiça ambiental e à vida em cidades sustentáveis (Santana; Souza, 2012, p. 205).

Com efeito, como refletem autoras, as ações da gestão pública para o urbano têm sido ineficientes em garantir a sustentabilidade e a dimensão pública das cidades.

5.1. O direito à cidade, o movimento negro e a promoção da igualdade racial no Brasil

O direito à cidade, para as classes subalternizadas, em especial a população negra encontra-se francamente fragilizado, pois tem prevalecido um tipo de cidade marcada pela competitividade e mercado. E isso não é qualquer coisa, pois como demonstram Bizelli e Alves (2007, p. 253) “A vida humana desenvolve-se na Cidade: fenômeno, ícone e fotografia da sociedade capitalista industrial e pós-industrial que estamos criando”. Portanto, uma sociedade democrática passa pelo direito à cidade com todas as suas grandezas materiais e culturais, envolvendo não apenas as relações produtivas, mas os saberes, a religiosidade e outras manifestações da cultura. É possível assim, compreender a sociedade brasileira a partir do entendimento da gestão pública no sentido da intervenção e regulação do território urbano que se materializou ao longo da história por meio do planejamento estatal, do planejamento urbano e do planejamento estratégico participativo.

Desde a Era Vargas (já no início dos anos 1930), com diferentes especificidades históricas e de acordo com a conjuntura, dizem estes autores, que podemos delinear com mais clareza as relações entre planejamento, construção do Estado, intervenção no território urbano e políticas sociais. Evidencia-se que este processo acaba resultando numa política urbana, principalmente durante o regime militar, fortemente marcada pela segregação espacial e social.

Souza (2015) destaca a amplitude de nossos problemas urbanos e enfatiza a deficiência da justiça social na cidade. O Planejamento urbano de viés conservador busca adaptar a cidade ao capitalismo industrial e isso resulta numa gestão da cidade que se acomoda aos interesses do mercado. O *planejamento de facilitação* – que os neoliberais na era pós-fordista preferem chamar de *gestão*, como observa o autor, dando um caráter mais imediatista ao planejamento urbano – representaria uma etapa da *mercado-filia*, ou seja, um planejamento que não apenas se adapta ao mercado, mas que o incentiva, oferecendo vantagens que vão desde isenções tributárias a concessão de terrenos.

Em outro sentido, a Constituição de 1988 buscará quebrar um pouco a concentração de poderes e o modelo hierarquizado de conceber o território urbano,

na proporção que traz como prerrogativa a participação popular na elaboração dos planos diretores que buscaram ordenar e controlar o território e a propriedade no meio urbano. A luta dos movimentos sociais que tinham como foco garantir instrumentos de controle e gestão das cidades de forma mais democrática conseguiram com a aprovação do Estatuto das Cidades – Lei n. 10.257/2001) dar um passo importante nessa discussão.

Diversos autores têm se debruçado sobre a importância e os limites deste Estatuto na garantia efetiva do direito à cidade. Rolnik (2001), por exemplo, diz que o Estatuto, a par de suas contradições, oferece às cidades um conjunto *inovador* de instrumentos de intervenção sobre seus *territórios*, além de uma nova concepção de planejamento e gestão urbanos. As inovações podem ser resumidas nos seguintes pontos: proporciona novos instrumentos de natureza urbanística que induzem as formas de uso e ocupação do solo; garante uma nova estratégia de gestão democrática (participação direta) e amplia as possibilidades de regularização das posses urbanas.

Além disso, a lei foi construída com base nas experiências de política urbana, habitacional, regularização fundiária e participação popular empreendidas durante a década de 1990 nas cidades brasileiras; o Estatuto garante os instrumentos para o poder público enfrentar os problemas de desigualdade social e territorial no meio urbano; pretende garantir o direito às cidades sustentáveis, gestão democrática da cidade, retenção da especulação imobiliária, regularização fundiária e propriedade urbana atenta a sua função social. Em certo sentido, representou um avanço com relação à política urbana desde a constituição de 1988, na medida em que regulamentou e complementou esta constituição. O Estatuto ainda teria a possibilidade de aproximar a sociedade civil das discussões sobre desenvolvimento urbano e da realidade do município, bem como representa um processo de consolidação do *direito à cidade* em forma de lei.

Entretanto, apesar dos avanços, o Estatuto também foi objeto de considerações críticas, pois como diz Guimarães (2015) existe um descompasso entre a sofisticação jurídica do estatuto da cidade e a realidade concreta, no sentido de que há uma contradição entre os objetivos propostos de função social da propriedade e função social da cidade e o direito à propriedade na sociedade capitalista. Villaça (2012, p. 3) reforça essa tese ao afirmar, por exemplo, que

O artigo 2 do Estatuto da Cidade tem nada menos que 16 itens que procuram definir o que se entende por “função social da cidade e da propriedade urbana”. Trata-se de um conceito fundamental e, por isso, deveria ser tratado na Constituição. Essa longa listagem, além de se assemelhar a um mau compêndio de urbanismo, contém diretrizes gerais inúteis, abstratas, acadêmicas e que não guardam qualquer relação com a nossa realidade social. É um bom exemplo do detalhamento falso, perigoso e ilusoriamente necessário (Vilaça, 2012, p. 3).

Em relação aos limites do Estatuto da cidade, Vainer (2011) afirma que existe uma contradição entre o postulado no Estatuto da cidade e a nova concepção de cidade e de planejamento urbano – o que ele chama de *cidade de exceção* – que se materializa nos planejamentos estratégicos das cidades e que configuram uma cidade de negócios, cidade-empresa pautados na flexibilização e eficiência empresarial. Portanto, a negação da cidade enquanto espaço de política.

Nessas contradições do Estatuto da Cidade e da política de gestão pública das cidades fica evidente, conforme caracteriza Amanajás e Klug (2018, p. 30, grifo nosso) que:

No Brasil, o reconhecimento legal e institucional do direito à cidade contrasta com a realidade urbana cotidiana de negação de direitos; em especial, aos “invisíveis” ao processo de planejamento e produção do espaço urbano. Fatores como gênero, raça, idade, etnicidade e renda distribuem desigualmente os ônus e os benefícios da urbanização entre os indivíduos no território (Amanajás; Klug, 2018, p. 30, grifo nosso).

Nesse sentido, na contemporaneidade o debate em torno do direito à cidade deve incorporar as opressões de raça, gênero e sexualidade. Porém, não existe no Estatuto da Cidade (Brasil, 2008) um tratamento sobre essas questões. O Estatuto trata a cidade como se fosse um espaço de vivências homogêneas onde as relações étnico-raciais, o racismo e a discriminação não alocassem espaços diferenciados e desiguais.

O Estatuto da cidade, em verdade, faz parte de uma trajetória histórica no qual o direito à cidade e a gestão democrática têm sido colocados como pontos nevrálgicos para se viver com justiça social nas grandes metrópoles e aglomerados urbanos. Como destacam Cerqueira, Marques e Zinet (2017, p. 01):

Há 50 anos, Henri Lefebvre utilizava pela primeira vez a expressão “direito à cidade”. A intenção não era a ideia de um direito real, mas de uma consigna

de luta dos trabalhadores. Ao longo dos anos, o direito à cidade foi se consolidando em cartas, leis, constituições e tratados internacionais, apesar de sempre existir, desde as indagações do autor pioneiro, o debate sobre se esse direito poderia e deveria se institucionalizar. No âmbito da legislação internacional, o direito à cidade se concretiza como parte dos direitos humanos, com destaque para a Carta Mundial pelo Direito à Cidade, firmada no Fórum Social das Américas (Quito, 2004), no Fórum Mundial Urbano (Barcelona, 2004) e no V Fórum Social Mundial (Porto Alegre, 2005) e que define o direito à cidade como “um direito coletivo de todas as pessoas que moram na cidade, a seu usufruto equitativo dentro dos princípios de sustentabilidade, democracia, equidade e justiça social” (Cerqueira; Marques; Zinet, 2017, p. 01).

Por essa razão, o debate em torno do direito à cidade deve envolver o acesso hierarquizado e desigual que as classes oprimidas e exploradas vivenciam, como também, o espaço privilegiado de reprodução das opressões que o meio citadino oferece. Por outro lado, é preciso entender que existe uma relação intrínseca entre os movimentos sociais de combate as opressões e a luta por uma cidade sem preconceitos e discriminações. Isso significa que, se por um lado a cidade é palco de reprodução de formas de dominação e opressão, é também arena para a luta dos movimentos de combate a estas opressões (Cerqueira; Marques, Zinet, 2017).

Na contemporaneidade, ressalta Iamamoto (2001), a produção e reprodução das desigualdades e da pobreza assumem contornos e expressões diferenciadas, a partir de seus contextos históricos específicos. Dessa forma, a permanência e expansão dos fatores históricos que proporcionaram o surgimento da questão social – pobreza, desigualdade e luta de classes – somam-se a outras expressões oriundas na nova ordem capitalista mundial, marcada pela financeirização e globalização da economia capitalista, mas também das mediações de gênero, relações étnico-raciais e regionais que caracterizam a luta da classe trabalhadora na contemporaneidade. É por essa razão que “Nosso mundo, e nossa vida, vêm sendo moldados pelas tendências conflitantes da globalização e da identidade” (Castells, 1999, p.17).

A globalização e o neoliberalismo têm fortalecido e ampliado a miséria, a catástrofe ambiental, as desigualdades sociais e étnico-raciais, a violência urbana e diversos tipos de intolerância. Esse contexto histórico, portanto, tem imputado uma série de limites às políticas públicas de modo geral e, especificamente, as que tratam das relações étnico-raciais.

Nesse contexto, temos a intensificação do debate em torno das questões étnico-raciais, especialmente nos centros urbanos. O Brasil vive no limiar do século XXI grandes transformações, nos mais diversos campos, resultando em processos de marginalização e ampliação de práticas racistas e discriminatórias, principalmente, no contexto das contradições desencadeadas pelo processo de globalização. A pauta das relações étnico-raciais assume centralidade e ocupa um importante espaço de debate nas aproximações entre Estado e movimento negro com o objetivo de formular políticas públicas que superem a universalidade da questão social e apontem, também, para as especificidades e historicidades da condição racial brasileira.

A promoção da igualdade para a população negra, entretanto, só será completa numa articulação entre as demandas de classe e as especificidades da questão racial. Não concebemos a separação entre os problemas de classe e as questões étnico-raciais, pois, estão plenamente articuladas, ou seja, a melhoria das condições de vida da população negra passa necessariamente pelo desenvolvimento social das condições de vida de toda a população brasileira, mas isso só será possível levando em consideração as especificidades da questão étnico-racial.

No entanto, decorrem desse cenário, duas questões centrais: a ampliação das desigualdades sociais e da miséria, por um lado; e, por outro lado, das lutas, organização e resistência da classe trabalhadora no mundo do trabalho, do acesso aos direitos sociais e na afirmação de suas reivindicações da diversidade étnico-racial, de gênero, de cidadania e outras formas específicas que se manifesta a luta da classe trabalhadora.

Historicamente a desigualdade étnico-racial vem sendo elencada como um dos principais fatores que fundamenta a desigualdade social no Brasil. Órgãos e institutos de pesquisa como o Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), o Departamento Intersindical de Estatística e Estudos socioeconômicos (Dieese) e o Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada (IPEA), além de outros, têm divulgado pesquisas que comprovam a hierarquia social existente entre o segmento branco da população brasileira e os não-brancos, em vários setores dos direitos sociais como trabalho, saúde, educação, moradia, transporte, saneamento básico, etc.

Pensar o direito à cidade e, por conseguinte, a questão social e a pobreza no Brasil não são possíveis sem levar em conta as raízes escravistas e as relações raciais contemporâneas de nossa formação. O Brasil é um país grandioso em natureza e cultura, entretanto, essa riqueza não apenas é insuficientemente distribuída, como também os diferentes grupos são alocados espacialmente, restando à população negra, via de regra, a discriminação e a marginalidade nos centros urbanos.

Se, por um lado, temos a defesa de que é necessário inserir as cidades na competição global capitalista, via plano estratégico, manifestando o interesse hegemônico dos órgãos de dominação – mesmo que o discurso seja de autonomia política – como fizeram Castell e Borja (1996, p.155) ao sinalizarem que *as cidades devem responder a cinco tipos de objetivos: nova base econômica, infra-estrutura urbana, qualidade de vida, integração social e governabilidade* para poderem competir na economia global e garantir o **mínimo** – e, esse conceito não é por acaso – de bem-estar.

Por outro lado, temo outras propostas como a de Sousa (2015) que diz ser necessário mudar *a cidade* por meio de uma modernização que se assente num planejamento urbano crítico, na sustentabilidade ecológica, humanizando as cidades e garantindo a gestão pública do urbano. Para tanto, a presença dos movimentos sociais de diversas matizes (etnicidade, gênero, ecologia, urbanos, etc.) e a politização das cidades são elementos importantes. Por essas razões e para uma perspectiva socialmente crítica do planejamento e gestão do urbano, Souza (2015) aponta alguns elementos essenciais: Valorização crítica das dimensões política e técnico-científica do planejamento e da gestão; Exame dos instrumentos de que dispõe o planejamento e a gestão urbanos no sentido de reavaliar ou mesmo subverter a finalidade dos mesmos; Crítica da racionalidade instrumental usualmente utilizada para dominar, manipular e cooptar; Reflexão sobre expressões normalmente utilizadas em planejamento como *participação popular e autonomia*; Contextualização do planejamento em termos teóricos trazendo à baila a discussão sobre desenvolvimento (econômico, humano, social, urbano) já que se trata da finalidade, por excelência, do planejamento e gestão urbanos.

No mesmo sentido, Vainer (2001) propõe que a cidade deve ser disputada pela capacidade que ela tem de ser origem e depositária de mecanismos de poder, apropriação de recursos, afirmação de legitimidades, identidades, valores simbólicos e capacidade de reproduzir a exploração e a dominação capitalista. Pensando numa luta *transescalar* que supere a antinomia local X global, requer como objetivos: a redução das desigualdades e melhoria das condições de vida dos(as) trabalhadores(as); avanço nas formas de organização e luta populares e enfraquecimento das classes dominantes. Tudo isso, deve resultar em uma *revolução urbana permanente e na defesa intransigente da humanidade e da natureza*.

6. CONSIDERAÇÕES FINAIS

A pandemia da Covid-19 desvelou de forma contundente aspectos da relação ser humano/natureza arranjadas historicamente, ampliadas e/ou ressignificadas a partir da lente sociológica, uma vez que não é possível separar sociedade e meio ambiente, dado o olhar para uma natureza socializada e preenchida de significados.

Os processos que culminaram com as diferentes etapas do desenvolvimento sociocultural da humanidade, possibilitaram diferentes relações entre natureza e ser humano, na medida em que estes vivenciaram revoluções como a cognitiva, agrícola e científica que mudaram profundamente sua organização social. O meio ambiente foi percebido diferentemente a partir das organizações que os grupos humanos estabeleceram nesse processo evolutivo.

Desde a formação das sociedades de caçadores e coletores até a sociedade “pós-industrial”, o meio ambiente e seus fenômenos se firmaram como base da reprodução social, material e simbólica, sendo agravados por um sistema de produção que culminou com a larga extração de materiais numa das extremidades do processo produtivo, até a destinação final de resíduos, outra extremidade que vê na natureza um receptor de rejeitos e sumidouro da poluição ambiental. Essas extremidades são invisibilizadas pela lógica capitalista que tende a aumentar a pegada ecológica global.

Assim, os processos de transformação ocasionados pelas revoluções enveredaram para uma sociedade econômica industrial e, segundo alguns, pós-industrial que deixou mais visível a crise sistêmica, culminando com a hegemonia de um modelo civilizatório que degrada o meio ambiente, diminui a diversidade cultural e se mostra incapaz de incluir as externalidades no sistema clássico da economia, o que demonstra a necessidade premente de superação desse sistema econômico e político.

Faz-se necessário que os princípios da sustentabilidade se tornem parte integrante do planejamento econômico e da tomada de decisão política para que se almeje uma sociedade baseada na harmonia entre o homem e a natureza de forma a lançar uma visão do ser humano em sua integralidade, reconhecendo seu

potencial político na dinâmica social e ambiental, fato que exige a adoção de uma postura crítica diante do mundo, empenhando esforços com vistas à transformação dessa estrutura social e política que se configurou na evolução social cultural e que atualmente ameaça a vida e sua sustentabilidade.

A crise civilizatória causada pelo capitalismo legitima um modelo de crescimento econômico que nega a natureza e amplia os passivos ambientais, bem patentes nos dois últimos estágios da evolução sociocultural. Como resposta, apesar de não ser exclusivamente a única saída, faz-se necessário uma Educação Ambiental crítica e antirracista que possibilite aos sujeitos conhecimentos e habilidades que deem conta de sua complexidade e natureza instrumental multifacetada, protagonizando seu processo de emancipação diante dos desafios do mundo.

REFERÊNCIAS

ABBAGNANO, Nicola. **Dicionário de Filosofia**. 5. ed. Trad. Alfredo Bossi. São Paulo: Martins Fontes, 2007.

ACSELRAD, Henri (Org.). **Conflitos ambientais no Brasil**. Rio de Janeiro: Relume Dumará, Fundação Heinrich Böll, 2004.

AMANAJÁS, Roberta; KLUG, Letícia. Direito à cidade, cidades para todos e estrutura sociocultural urbana. In: COSTA, Marco Aurélio; MAGALHÃES, Marcos Thadeu Queiroz; FAVARÃO, Cesar Buno (Orgs.). **A nova agenda urbana e o Brasil**: insumos para sua construção e desafios a sua implementação. Brasília: Ipea, 2018.

ARANTES, Otília Beatriz Fiori. Uma estratégia fatal: a cultura nas novas gestões urbanas. In: ARANTES, Otília; VAINER, Carlos; MARICATO, Ermínia. **A cidade do pensamento único**: desmanchando consensos. 3ª Ed. Petrópolis/RJ: Vozes, 2002.

ARENDT, Hanna. **A Condição Humana**. Rio de Janeiro: Forense, 2001.

AUSUBEL, David P. **The Acquisition and Retention of Knowledge: A Cognitive View**. f New York: Springer-Science +Business Media, B.V. 2000.

BBC NEWS. Covid: ‘Hoje, não vacinados são quase 100% dos casos graves de covid’, diz anestesista que enfrentou falta de sedativos no pico da pandemia. Dez de 2021. Disponível em: <https://www.bbc.com/portuguese/brasil-59640272>. Acesso em: 17 jan. 2022.

BELL, Daniel. **The Coming of Post-Industrial Society: A Venture in Social Forecasting**. New York: Basic Books, 1973

BERMAN, Marshall. **Tudo que é sólido desmancha no ar**: a aventura da modernidade. Trad. Carlos Felipe Moisés, Ana Maria L. Ioriatti. São Paulo: Companhia das Letras, 2003.

BOMBARDI, Larissa Mies. **Geografia do Uso de Agrotóxicos no Brasil e Conexões com a União Europeia**. São Paulo: FFLCH - USP, 2017.

BRASIL. **Estatuto da Cidade**. 3ª ed. Brasília: Senado Federal/Subsecretaria de Edições Técnicas, 2008.

BRASIL. Lei 9795 de 27 de abril de 1999. **Dispõe sobre a educação ambiental, institui a Política Nacional de Educação Ambiental e dá outras providências.** Brasília: DF, 1999.

BRASIL. Lei n.º 10.172, de 9 de janeiro de 2001. **Aprova o Plano Nacional de Educação e dá outras providências.** Diário Oficial da União, Brasília, 2001c.

BRASIL. **Lei nº 13.005, de 25 de junho de 2014, que aprova o Plano Nacional de Educação (PNE) e dá outras providências.** Brasília: Câmara dos Deputados, Edições Câmara, 2014.

BRASIL. **Lei nº 13.005, de 25 de junho de 2014. Que aprova o Plano Nacional de Educação 2014-2024 e dá outras providências.** Brasília: Câmara dos Deputados, Edições Câmara, 2014.

BRASIL. Lei nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996. **Estabelece as diretrizes e bases da educação nacional.** Brasília, DF, dez. 1996

BRASIL. Lei nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996. **Estabelece as diretrizes e bases da educação nacional. 8 ed.** Brasília: Câmara dos Deputados, Edições Câmara, 2013.

BRASIL. Lei nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996. **Estabelece as diretrizes e bases da educação nacional. 8 ed.** Brasília: Câmara dos Deputados, Edições Câmara, 2013.

BRASIL. Lei nº 9795, de 27 de abril de 1999. **Dispõe sobre a Educação Ambiental, institui a Política Nacional de Educação Ambiental e dá outras providências.** Brasília, DF, abr. 1999.

BRASIL. Ministério da Educação e Cultura / Secretaria de Educação Fundamental. **Parâmetros curriculares nacionais: Introdução aos parâmetros curriculares nacionais.** Vol1. Brasília: DP & A, 2000a.

BRASIL. Ministério da Educação/Secretaria de Educação Fundamental. **Programa parâmetros em ação - meio ambiente na escola: caderno de apresentação.** Brasília: MEC, 2001a.

BRASIL. Ministério da Educação/Secretaria de Educação Fundamental. **Programa parâmetros em ação - meio ambiente na escola: guia do formador.** Brasília: MEC, 2001b.

Brasil. Ministério do Meio Ambiente. **Educação Ambiental – curso básico a distância: questões ambientais, conceitos, história, problemas e alternativas.** Brasília, DF: MMA, 2000b.

BRASIL. **Vamos cuidar do Brasil: conceitos e práticas em educação ambiental na escola.** Brasília: MEC/MMA: UNESCO, 2007.

BRASIL/Ministério do Meio Ambiente / Ministério da Educação. **Programa Nacional de Educação Ambiental – ProNEA.** 3ª edição. Brasília: MEC/MMA, 2005.

CAIAFA, Janice. Espaço tempo urbano: cidades, território e conduta. *In: Tecendo Saberes.* Rio de Janeiro: UFRJ, 1994.

CALDEIRA, Teresa Pires do Rio. **Cidade de muros:** crime, segregação e cidadania em São Paulo. São Paulo: Ed. 34/ Edusp, 2000.

CARVALHO, Luiz Marcelo de. A educação ambiental e a formação de professores. *In: Panorama da Educação Ambiental no ensino fundamental.* Secretaria de Educação Fundamental. Brasília: Secretaria de Educação Fundamental, 2001. p. 65-63.

CASTELLS, Manoel. **A Sociedade em Rede.** Vol. I. 14ª reimpressão. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 2011.

CASTELLS, Manuel. **O Poder da Identidade.** V. 2. São Paulo: Paz e Terra, 1999.

CASTELLS, Manuel; BORJA, Jordi. As cidades como atores políticos. *In: Novos Estudos.* São Paulo: Cebrap, 1996.

CERQUEIRA, Jéssica Tavares; MARQUES, Helena Duarte; ZINET, Lucas Campos Zinet. **Direito à cidade e grupos oprimidos:** de quem são as ruas? 2017. Disponível em: <http://www.justificando.com/2017/12/05/direito-cidade-e-grupos-oprimidos-de-quem-sao-as-ruas/>. Acesso em 20 de janeiro de 2019.

CODEÇO, Claudia T. et al. Epidemiology, Biodiversity, and Technological Trajectories in the Brazilian Amazon: From Malaria to COVID-19. *In: Frontiers in Public Health.* Vol 9. Article 647754. July 2021.

COSTANZA, R. et al. **The value of the world's ecosystem services and natural capital.** Nature 387, 253–260 (1997). <https://doi.org/10.1038/387253a0> CreditSuisse. **Global Wealth Report 2022: Leading perspectives to navigate the future.** Credit Suisse Research Institute, 2022.

FERNANDEZ, Fernand. **Aprendendo a lição de chacocanyon: do “Desenvolvimento Sustentável” a uma Vida Sustentável**. n. 15, ano 6. São Paulo: Instituto Ethos, 2005.

FIOCRUZ. **Qual a origem desse novo coronavírus?** Rio de Janeiro: Fiocruz; Ministério da Saúde, s.d..Disponível em: <https://portal.fiocruz.br/pergunta/qual-origem-desse-novo-coronavirus>. Acesso em: 6 ago. 2020.

FRANCO, Rolando; COHEN, Ernesto. **Evaluación de proyectos sociales**. México: Siglo Veintiuno editores XXI, 1992.

GEBREYES, W.A. *et al.* **The global on health paradigm: challenges and opportunities for tackling infectious diseases at the human, animal, and environment interface in low-resource settings**. Plos Neglected Tropical Diseases, v. 8, e3257, 2014.

GIDDENS, Anthony. **As consequências da modernidade**. Trad. de Raul Fiker. São Paulo: Editora UNESP, 1991.

GIDDENS, Anthony. **Sociologia**. 6 ed. Trad de Figueiredo, Alexandra *et al.* Lisboa, Fundação Calouste Gulbenkian, 2001.

GIOVANNI, Geraldo Di. Poder político e gestão pública: questões e debates contemporâneos. Entrevista especial concedida a Maria Carmelita Yazbek. **Revista de Políticas Públicas**. V.21, nº. 21, 2017.

GUIMARAES, Maria Clariça Ribeiro. Os movimentos sociais e a luta pelo direito à cidade no Brasil contemporâneo. **Serv. Soc. Soc.**, São Paulo, n. 124, p. 721-745, dez. 2015. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0101-66282015000400721&lng=pt&nrm=iso. Acesso em 15 jan. 2019.

GUIMARÃES, Mauro. Educação Ambiental Crítica. *In: BRASIL, Identidades da Educação Ambiental Brasileira / MMA/Diretoria de Educação Ambiental. Philippe Pomier Layrargues (coord.). Brasília: Ministério do Meio Ambiente, 2004.*

HARARI, Yuval Noah. **Sapiens: uma breve história da humanidade**. Trad. Janaína Marcoantonio. 1. ed. Porto Alegre: L&PM, 2015.

IAMAMOTO, Maria Villela. A questão social no capitalismo. *In: Temporalis*. Brasília: APEPSS, Graflin, 2001.

IBASE. **Pesquisa da FGV aponta aumento da desigualdade social após a pandemia.** Disponível em: https://ibase.br/pesquisa-da-fgv-aponta-aumento-da-desigualdade-social-apos-a-pandemia/?gad_source=1&gclid=EAIaIQobCh-MI6pK02LKrjAMVWmIIAB0P6jA-EAAYASAAEgIii_D_BwE. Acesso em: abr. 2023.

JACOBI, Pedro Roberto. Educação Ambiental: o desafio da construção de um pensamento crítico, complexo e reflexivo. In: **Educação e Pesquisa**. São Paulo. v. 31. N. 2, p. 233-250, maio/ago. 2005

KUHN, Thomas S. **A estrutura das revoluções científicas**. 5. ed. São Paulo: Editora Perspectiva S.A, 1998.

LAYRARGUES, Philippe Pomier. **A cortina de fumaça: o discurso empresarial verde e a ideologia da racionalidade econômica**. São Paulo: Annablume, 1998.

LEFF, Enrique. **Racionalidade ambiental: a reapropriação social da natureza**. Trad. Luís Carlos Cabral. Rio de Janeiro: Civilização Brasileira, 2006.

LIBÂNEO, José Carlos. **Didática**. São Paulo: Cortez, 1994.

LIMA, Marcos Costa. A crise ambiental contemporânea. In: **Carta Capital**. Publicado em 15 set. 2015. Disponível em: <http://www.cartacapital.com.br/blogs/blog-do-grri/a-crise-ambiental-contemporanea-5192.html>. Acesso em: 30 dez. 2016.

LONDRES, Flavia. **Agrotóxicos no Brasil: um guia para ação em defesa da vida**. Rio de Janeiro: AS-PTA – Assessoria e Serviços a Projetos em Agricultura Alternativa, 2011.

LOUREIRO, C. F. B. (Org.); LAYRARGUES, P. P. (Org.); CASTRO, R. S. de (Org.) **Repensar a educação ambiental: um olhar crítico**. 1. Ed. São Paulo: Editora Cortez, 2009.

LOUREIRO, Carlos Frederico B. Educação ambiental crítica: contribuições e desafios. In: BRASIL/ Ministério da Educação, Coordenação Geral de Educação Ambiental: Ministério do Meio Ambiente, Departamento de Educação Ambiental. **Vamos cuidar do Brasil: conceitos e práticas em educação ambiental na escola**. Brasília: UNESCO, 2007

LOUREIRO, Carlos Frederico Bernardo. **Complexidade e dialética: contribuições à Práxis política e emancipatória em educação Ambiental**. In: Educação e Sociedade Campinas, vol. 26, n. 93, p. 1473-1494, Set./Dez. 2005

LÖWY, Michael. **Crise ecológica, capitalismo, altermundialismo: um ponto de vista ecossocialista**. Revista Margem Esquerda. nº 14. São Paulo: Boitempo, 2010.

MACHADO, Vitor Barlleta; TAVARES, Juciel Silva; CARVALHO, Nathan Ferreira. Desinformação na era da informação: estudo sobre facebook. *In: 9º Encontro Nacional de História das Mídias*. Minas Gerais: Alcar, 2013.

MARX, K. **O Capital – Crítica da Economia Política – Livro I – Volume I**. 28. ed. Rio de Janeiro: Civilização Brasileira, 2011.

MARX, Karl. **Contribuição à Crítica da Economia Política**. Tradução de Florestan Fernandes. 2. ed. São Paulo: Expressão Popular, 2008.

MINAYO, Maria Cecília de S. **O desafio do conhecimento: pesquisa qualitativa em saúde**. 4ªed. São Paulo: Hucitec, 1996.

MINAYO, Maria. C. S. Ciência, técnica e arte: o desafio da pesquisa social. *In: MINAYO, Maria. C. S (Org.). Pesquisa social: teoria, método e criatividade*. Petrópolis: Vozes, 2001.

MORIN, Edgar. **Os sete saberes básicos para a Educação do Futuro**. 2. ed. – São Paulo: Cortez, 2000. <https://apublica.org/2020/05/em-meio-a-pandemia-governo-bolsonaro-aprova-96-agrotoxicos-em-dois-meses/>

PORTO, Yeda da Silva. Formação continuada: a prática pedagógica recorrente. *In: MARIN, Alda Junqueira (Org.). Educação continuada: reflexões alternativas*. São Paulo: Papiros, 2000, p. 11-35.

RIZZINI, Irma *et. al.* **Guia de metodologias de pesquisa para programas sociais**. CESPI – USU, Coordenadoria de Estudos e Pesquisa sobre Infância Universidade Santa Úrsula, Série Banco de Dados – 6, Editora Universitária USU, 1999.

ROLNIK, Raquel. Estatuto da Cidade: Instrumento para as cidades que sonham crescer com justiça e beleza. *In: SAULE JÚNIOR, Nelson; ROLNIK, Raquel. Estatuto da Cidade: novos horizontes para a reforma urbana*. São Paulo, Pólis, 2001. (Cadernos Pólis, 4)

SACRISTÁN, José Gimeno. **Conciencia y acción sobre La práctica como liberación profesional de los profesores**. Barcelona: Universidade de Barcelona, 1990.

SACRISTÁN, José Gimeno. **O currículo, uma reflexão sobre a prática**. 3. ed., Porto Alegre, RS: ArtMed, 2000.

SANTANA, Raimunda N. do Nascimento; SOUSA, Salviana de Maria Pastor Santos. Gestão pública e racionalidade administrativa: sobre gestão ambiental urbana no Brasil. **Argumentum**, v. 4, nº.2, p.188-207, Vitória/ES, jul./dez. 2012.

SANTOS, Milton. **Por uma outra globalização: do pensamento único à consciência universal**. 6ª ed. Rio de Janeiro: Record, 2001.

SILVA, Maria Ozanira da Silva *et al.* **Pesquisa avaliativa: aspectos teóricos e metodológicos**. São Luís: Veras Editora, 2013.

SOUZA, Marcelo Lopes de. **Mudar a cidade: uma introdução crítica ao planejamento e gestão urbanos**. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 2015.

TREIN, E. S. **A Educação Ambiental Crítica: Crítica de Que?** Revista Contemporânea de Educação. v. 7, n. 14, p. 304-318, ago/dez. 2012.

TUAN, Yu Fu. **Topofilia: um estudo da percepção, atitudes e valores do meio ambiente**. São Paulo: Difel, 1980.

VAINER, Carlos. **Cidade de Exceção: reflexões a partir do Rio de Janeiro**. Rio de Janeiro, 2011. Disponível em: <https://br.boell.org/pt-br/2011/08/10/cidade-de-excecao-reflexoes-partir-do-rio-de-janeiro>. Acesso em: 10 jan. 2019.

VILLAÇA, Flávio. Estatuto da cidade: para que serve? In: **Carta Maior**, 2012. Disponível em: <https://www.cartamaior.com.br/?/Editoria/Politica/Estatuto-da-cidade-para-que-serve-%25D%25A/4/26206>. Acesso em: 10 jan. 2019.

WESTMAN, W. **How much are nature's services worth?** Science, 1977. 197: 960-963.

NAS ENCRUZILHADAS DA NATUREZA E DA HISTÓRIA

reflexões sobre educação ambiental
e racismo em tempos de pandemia

www.terried.com
contato@terried.com

