

DOI: 10.46943/IX.CONEDU.2023.GT14.030

SUSTENTABILIDADE EM FOCO: A EDUCAÇÃO AMBIENTAL COMO FORÇA MOTRIZ PARA O ALCANCE DO DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL

VIVIANA SAMARA YOKO MATSUI

Mestranda pelo Programa de Pós-Graduação em Direito Negocial da Universidade Estadual de Londrina - UEL, vivianamatsui@gmail.com;

WILLIAN SAKAMOTO SANTINI

Graduando pelo Curso de Direito da Universidade Estadual de Londrina - UEL, williansantini@gmail.com;

ANA CLAUDIA DUARTE PINHEIRO

Mestre em Direito Negocial e Doutora em Geografia pela Universidade Estadual - UEL, acdp@uel.br;

MIGUEL ETINGER DE ARAÚJO JÚNIOR

Doutor em Direito da Cidade pela Universidade Estadual do Rio de Janeiro - UERJ, miguel@uel.br;

RESUMO

Descortinar a importância da Educação Ambiental sob o processo de (re) interpretação e aplicação dos valores humanos voltados para a preservação do meio ambiente implica em uma tentativa de reinserção do homem na natureza, de modo a superar o antigo paradigma de que a humanidade se encontra alheia à natureza. Assim, a antiga visão antropocêntrica da natureza, aos poucos, cede espaço para a nova perspectiva sistêmica ecológica, que equipara o homem, a fauna e a flora em um mesmo patamar em que cada um tem sua função e importância para si e para os demais, uma vez que estão interligados uns com os outros. Considerando a rede de relações interdependentes inerentes à própria existência, observam-se incontáveis questões e problemáticas que merecem estudo. Para o presente estudo que tem na Educação Ambiental seu elemento de integração sistêmica, em razão da promoção do conhecimento, emerge a indagação: de que maneira a Educação Ambiental contribui para a construção de um futuro sustentável, considerando a condição de interdependência do sistema ecológico? Diante disso, pretende-se demonstrar, por meio de pesquisa bibliográfica e documental, o alcance da Educação Ambiental crítica como instrumento de transformação social

que impacta na visão antropocêntrica ainda preponderante e constrói um novo olhar de interpretação para o sistema ecológico, contribuindo para a promoção de reflexões e novas ações que contribuam para a preservação do Planeta, viabilizando equilíbrio e desenvolvimento com progresso científico, tecnológico, econômico, social, cultural e ambiental. Visa ainda conciliar os diversos interesses ao Direito e sua crescente tábua de valores, tendo o princípio da sustentabilidade como norteador do sistema jurídico de tutela, para alcançar a finalidade intrínseca do desenvolvimento sustentável, que é para as atuais e as novas gerações um desenvolvimento justo e efetivo, promovendo benefícios não apenas para a humanidade, mas também para todo o sistema ecológico.

Palavras-chave: Desenvolvimento Sustentável. Educação Ambiental. Sustentabilidade. Visão Sistêmica Ecológica.

INTRODUÇÃO

As mudanças climáticas, as secas, o derretimento das geleiras e o aumento da poluição atmosférica, os acidentes ambientais, os refugiados ambientais, entre tantos outros, são alguns exemplos dos danos e das consequências socioambientais contemporâneas, que evidenciam a necessidade de uma nova interpretação do meio ambiente, isto é, a superação da utilização do meio ambiente como mera matéria-prima, tendo por perspectiva promover a discussão sobre o processo educativo como uma alternativa para mudanças comportamentais em relação ao modelo atual de produção e consumo que estabelece estratégias de comportamento à sociedade contemporânea voltadas à manutenção do sistema capitalista.

O presente trabalho, assim, objetiva analisar a partir da pesquisa bibliográfica e documental a aplicabilidade da visão ecossistêmica para a superação das crises ecológicas globais que colocam em risco não só a sobrevivência humana, mas toda e qualquer forma de vida, desde as flores às “nossas” futuras gerações.

A ideia central a ser debatida durante a construção deste estudo consiste na adoção do Princípio da Sustentabilidade como força motriz do desenvolvimento sustentável humano, de forma a se buscar tanto na Educação Ambiental (EA) quanto na hermenêutica jurídica novas interpretações e possibilidades de conciliação entre a preservação ambiental e o desenvolvimento técnico e científico das sociedades.

Destaca-se que a pesquisa se limita ao Estado Democrático de Direito brasileiro e, por esta razão, busca fundamentação nos valores e princípios constitucionais do Brasil, de modo a adotar como valor a sustentabilidade e como “não valor” a insustentabilidade do processo produtivo do sistema econômico capitalista.

O trabalho se divide em três momentos, o primeiro que consiste na fundamentação da necessidade de superação da forma utilitarista do meio ambiente pela visão ecossistêmica da vida com foco para a interpretação e aplicação do Direito.

Em um segundo momento, em que há o descortinar do olhar para a Educação Ambiental (EA) como instrumento de formação de cidadãos que tenham enraizados em si a necessidade de proteção ambiental a partir de uma releitura crítica do mundo em que vivemos. Adota-se, neste tópico os conceitos de meio ambiente, natureza e ambiente discutidos na EA.

Neste sentido, na vertente do Direito Ambiental Constitucional, o presente trabalho descortina o seu olhar para a necessidade de superação das crises

ecológicas globais por meio da aplicação da Educação Ambiental. Isso não apenas nas escolas, mas também nas universidades brasileiras, com recorte para o curso de Direito. Ação que se torna necessária, uma vez que a perpetuação da vida na Terra encontra-se ameaçada pelos catastróficos danos socioambientais provocados pelo potencial destruidor humano.

E, em um último momento, tem-se a correlação existente entre o papel da EA que é o poder de transformar a realidade catastrófica das sociedades e a forma pela qual se interpreta e aplica o Direito em um Estado Democrático de Direito que se justifica, em um cenário de crises ecológicas globais, pela igualdade e proteção ambiental.

METODOLOGIA

Partindo da indagação sobre como a Educação Ambiental (EA) contribui para a construção de um futuro sustentável, em consonância com a intrínseca interdependência do sistema ecológico, o presente estudo se desenvolve por meio de uma abordagem fundamentada na revisão sistemática de literatura através da pesquisa bibliográfica e documental.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

A compreensão do meio ambiente como matriz energética dos sistemas econômicos, com foco para o capitalismo selvagem, resultou, se analisados os danos socioambientais vivenciados pela contemporaneidade, em crises ecológicas globais que colocaram em risco todas as formas de vida da Terra. Isto porque, a partir do momento que o meio ambiente é visto como matéria-prima e há uma voraz exploração de seus recursos naturais energéticos em prol de um desenvolvimento científico e tecnológico, verifica-se que é desencadeada uma série de danos ecológicos globais que podem ameaçar diretamente e indiretamente a qualidade de vida humana. Assim, para autores como Azevedo (2014, p. 102), “a situação atual do ambiente demonstra a insuficiência ética vigente, antropocêntrica e individualista” que é “incapaz de perceber a íntima ligação entre todos os organismos vivos”.

O homem capitalista ao se distanciar da natureza esqueceu-se que é também parte integrante dos ecossistemas e, que sua qualidade de vida e sobrevivência depende diretamente do meio ambiente, tendo em vista que sem água potável não

há vida; sem um meio ambiente ecologicamente equilibrado não há vida e, que sem o uso sustentável dos recursos ambientais energéticos não há vida e nem futuro. Evidenciando-se, a necessidade de criação de novas formas de compreensão, utilização e preservação do meio ambiente.

A partir disso, verifica-se que a compreensão do meio ambiente como matéria-prima, ao longo da evolução das sociedades e desenvolvimento do sistema econômico capitalista, resulta no esgotamento dos recursos ambientais energéticos e na degradação do meio ambiente, o que possibilita dizer que a Terra “está claramente sofrendo um ataque viral chamado *homo sapiens*” (DOWBOR, 1941, p. 17).

A antiga utilização do meio ambiente como despesa das necessidades sociais e depósito das externalidades ambientais negativas do desenvolvimento científico e tecnológico, contribuiu diretamente para a escassez e adoecimento planetário, de modo a surgir nos seios das discussões jurídicas ambientais internas e internacionais novos valores para mensuração do desenvolvimento científico e tecnológico.

Verifica-se, portanto, um movimento de transformação na psique humana em relação à utilização, proteção e construção de identidade ambiental, o que resulta em mudanças éticas e epistemológicas significativas na maneira como o ser humano compreende e se relaciona com a natureza.

Conforme Sach (2008, p. 47-48), esse fenômeno é fruto de uma Revolução Ambiental que coloca em questão a necessidade da adoção da sustentabilidade como valor a ser alcançado pelo desenvolvimento científico, econômico e tecnológico das sociedades.

Assim, a adoção da sustentabilidade como valor máximo das sociedades, encontra fundamentação na urgente necessidade de sobrevivência humana frente aos riscos do mundo moderno.

Ao analisarem os impactos do sistema econômico capitalista global, Capra e Luisi (2016, p. 477), observam que o capitalismo, pautado em ideologias neoliberais, é responsável pela destruição e esgotamento dos recursos ambientais, de modo que explicam a destruição ambiental não como um efeito colateral, mas como parte integrante do capitalismo global, tendo em vista que a adoção do dinheiro como valor dominante do capitalismo resulta na eliminação das regulamentações ambientais e, conseqüentemente na preservação do meio ambiente.

Os valores podem ser compreendidos como verdadeiros axiomas jurídicos e sociais, de tal sorte que constantemente, a depender do contexto histórico e da realidade social se transformam. É o caso do valor norteador do sistema econômico capitalista (dinheiro) que cede espaço, na modernidade, para a sustentabilidade (perspectiva ecológica). Assim, o que seriam os valores humanos se não formas de compreensão do mundo?

A partir disso, verifica-se que *“los valores no son siempre una ‘invención’ del sujeto, sino una creación del ‘tiempo’, de la conciencia y de la sensibilidad de los grupos Sociales¹”,* de modo que *“un sujeto tiene unos determinados valores de acuerdo com unas realidades com las que se relaciona, realidades existentes, o realidades simplemente deseadas o imaginadas²”* (CALERA, 2004, p. 43-44).

O valor nunca é estático, está sempre a se transformar, oscila no tempo, no espaço e entre gerações. O que é justificável se considerado que a realidade a todo instante se inventa e reinventa.

Aplicar ao Direito a perspectiva ecológica é “trazer para o âmbito jurídico o pensamento **ecossistêmico**”, o qual se define pela percepção de que o homem e a natureza se encontram interligados. É o momento em que o homem percebe que não é alheio ao meio ambiente, é ele (homem) parte integrante desta grande teia chamada vida (GOMES, 2008, p. 169).

O homem, a partir do pensamento ecossistêmico, ao reconhecer o seu lugar na Terra, torna-se responsável pela preservação ambiental e promoção do Princípio da Sustentabilidade.

Veiga ao tratar sobre o princípio da sustentabilidade, o define como “a capacidade que tem um sistema de enfrentar distúrbios mantendo suas funções e estrutura”. Assim, para o autor, a sustentabilidade é compreendida como resistência, pois está intrinsecamente ligada à sua aptidão em absorver choques, adequar-se a eles e, a depender da situação, em se beneficiar por adaptação e/ou organização (2010, p. 17).

Se a sustentabilidade representa a capacidade de recarga energética planetária, as constantes crises ecológicas que esgotam os recursos ambientais

1 Os valores nem sempre são uma ‘invenção’ do sujeito, mas uma criação do ‘tempo’, da consciência e da sensibilidade dos grupos sociais”. Tradução livre.

2 “Um assunto tem alguns valores específicos de acordo com algumas realidades com as que se relacionam, realidades existentes, ou realidades simplesmente desejadas ou imaginadas”. Tradução livre.

energéticas podem ser compreendidas como “*não valores*” e se distanciam da ideia principal da sustentabilidade que é a garantia do processo de recarga energética planetária.

A questão vem sendo trabalhada por Freitas (2016, p. 61), que afirma que o Princípio da Sustentabilidade em seu caráter multidimensional (social, econômico, jurídico-político e ambiental) é responsável por delimitar o desenvolvimento científico e tecnológico das sociedades. Promovendo-se, assim, um desenvolvimento que garanta às presentes e às futuras gerações bem-estar.

A consciência de que todas as formas de vida se encontram interligadas, em um cenário de danos ambientais, contribui para o reestabelecimento das conexões humanas com o meio ambiente, o que possibilita assegurar um bem-estar social que seja pautado na preservação ambiental.

A importância de se reestabelecer uma conexão humana com o meio ambiente é justificada pela necessidade de manutenção do ecossistema terrestre. Isso se deve ao fato de que a sobrevivência humana e de outras formas de vida dependem diretamente da saúde do meio ambiente, o que significa dizer que as necessidades e os anseios humanos precisam se subordinar à preservação ambiental. Neste sentido, manifesta-se Gomes:

o homem nasce e vive graças a um conjunto de fatores constitutivos e ambientais que lhe possibilitam a existência. Suas conexões com o meio ambiente adequado às suas necessidades vitais lhe garantem manter-se vivo e saudável. Assim, o oxigênio indispensável à respiração, a água para saciar a sede, os alimentos para vencer a fome e assegurar-lhe energia, o material para construir abrigos e produzir vestuários e as plantas e minerais que servem à produção de remédios são alguns exemplos de elementos que o ser humano encontra na natureza para suprir suas **necessidades fundamentais**. Isso evidencia sem maiores dificuldades a conexão vital entre o homem e o meio ambiente. Logo, defender este, significa garantir a própria vida humana e de todos os seres vivos e inanimados quem compõem o ecossistema terrestre, único conhecido até o presente como adequado a qualquer espécie de vida biológica (GOMES, 2008, p. 169).

Verifica-se que a manutenção do ecossistema terrestre enseja na proteção da vida e na possibilidade de assegurar ao homem insumos minimamente dignos de sobrevivência, de forma que o valor da sustentabilidade cria forte ligação com o princípio da dignidade da pessoa humana, pois se trata de garantir não só

a sobrevivência humana, mas também de assegurar uma vida ambientalmente, socialmente e economicamente justa para todos (FREITAS, 2016, p. 122).

O autor assim se expressa:

o valor da sustentabilidade pressupõe, como critério de aferição de êxito, ao longo dos tempos, a proteção da dignidade dos seres vivos em geral, bem como a intervenção restritiva contra regressivíssimos atentatórios ao sistema ecológico (FREITAS, 2016, p. 122).

As definições de sustentabilidade podem contribuir com a criação de um senso de responsabilidade social para a proteção e manutenção do meio ambiente para as futuras gerações, de modo a oferecer “um mundo com tantas possibilidades quantas aquelas que herdamos” (Capra; Luisi, 2016, p. 435).

A necessidade de construção de comunidades que sejam sustentáveis materialmente e formalmente³ e que protejam toda e qualquer forma de vida presente no ecossistema planetário, justifica-se pela necessidade de garantir “um processo dinâmico de coevolução” entre toda e qualquer forma de vida. Assim, o que se pretende com a implementação da sustentabilidade como valor é garantir o direito à vida, seja ela qual for (CAPRA; LUISI, 2016, p. 435).

Frente a essa realidade, percebe-se que, por mais paradoxal que seja o homem, que se tornou o causador desses males, ainda guarda a possibilidade - quiçá a última esperança da era do Antropoceno - de criar instrumentos para minimizar e reparar os danos socioambientais (SARLET; FENSTERSEIFER, 2022, p. 23).

Uma pintura desta realidade é trazida por Sach (2008, p. 14-15), em que ao refletir sobre o papel desempenhado pelo meio ambiente nas sociedades passadas, faz a seguinte reflexão:

Para mim, e para quase todos naquele tempo, a Natureza era dispensada de onde tiraríamos, sem parcimônia, o máximo possível- e o depósito de lixo- onde poderíamos jogar todos os resíduos do processo produtivo.

3 A ideia de sustentabilidade formal e material se justifica pela necessidade de garantir a todos indistintamente o acesso ao meio ambiente ecologicamente equilibrado, ou seja, é a garantia de que a sustentabilidade e o direito ao futuro se tornem presentes não só nas legislações que tratam sobre a preservação ambiental, mas também no cotidiano da vida humana. É importante observar que essas questões tangenciam os princípios e axiomas constitucionais brasileiros, tendo em vista que a justiça, a dignidade da pessoa humana, a proteção do meio ambiente, a promoção do desenvolvimento, a igualdade e o bem-estar coletivo são alguns dos objetivos do Estado Democrático de Direito (BRASIL, 1988).

Em resposta a esse raciocínio, pode-se constatar que há uma inclinação social para uma nova abordagem interpretativa do que seria o meio ambiente e de como a sociedade, em especial, o setor econômico, pode se relacionar com os recursos naturais energéticos disponíveis até então. Ensina o autor:

Necessitamos, portanto, de uma abordagem holística e interdisciplinar, na qual o estudo da biodiversidade não deveria estar limitado a um inventário das espécies e genes, por dois motivos: primeiro, porque o conceito de biodiversidade envolve também os ecossistemas e as passagens; segundo, porque a biodiversidade e a diversidade cultural estão entrelaçadas no processo histórico de co-evolução (SACH, 2008, p. 31)

A interpretação do meio ambiente a partir da ecologia permite ao homem moderno uma maior consciência sobre si e sobre o lugar que ocupa nesta grande teia chamada vida. Neste sentido, sob a ótica do autor, observa-se a possibilidade de um movimento de intersecção entre a economia, a ecologia e o Direito.

No Direito brasileiro, essa nova abordagem interpretativa se justifica a partir da leitura do artigo 225 da Constituição da República Federativa do Brasil⁴, que embora não se encontre no rol das garantias fundamentais, para Derani (2008, p. 45-50), é compreendido como sendo uma das várias formas estatais de garantir ao homem certo grau de dignidade. Representando, portanto, um direito fundamental inerente ao homem.

É o artigo 225 da Constituição brasileira o mecanismo jurídico que assegura tanto para as presentes quanto para as futuras gerações o direito a uma vida ambientalmente justa e, na medida do possível, livre de poluições. Entretanto, o mesmo artigo estabelece a responsabilidade de todos na tarefa permanente de cuidar e preservar os recursos ambientais em prol da vida.

Logo, sob a ótica da autora, pode-se constar que a proteção ambiental prevista pelo artigo 225 do texto constitucional brasileiro, representa um valor constitucional que se irradia por todo ordenamento jurídico, influenciando não só as condutas humanas, mas à interpretação jurídica (hermenêutica) e a forma pela qual se dá a apropriação dos recursos ambientais.

4 O artigo 225 da Constituição da República Federativa do Brasil ao tratar sobre a proteção ambiental assim determina: "Art. 225. Todos têm direito ao meio ambiente ecologicamente equilibrado, bem de uso comum do povo e essencial à sadia qualidade de vida, impondo-se ao Poder Público e à coletividade o dever de defendê-lo e preservá-lo para as presentes e futuras gerações" (BRASIL, 1998).

Há, portanto, na modernidade, a partir dos ensinamentos de Gomes, com um recorte voltado para a atividade econômica e financeira, uma substituição – mesmo que lenta – e ainda que em parte, do lucro pela preservação dos recursos planetários.

Ao analisar o papel desempenhado pelo Direito em relação à preservação ambiental, Gomes (2008, p. 170) afirma que em uma sociedade consumerista, que se apropria insaciavelmente dos recursos ambientais, somente o Direito é capaz de opor-se a esse desenvolvimento que está se tornando insustentável, tendo em vista que ao garantir o direito ao meio ambiente ecologicamente equilibrado, o Direito atua como um freio à destruição ambiental provocada pelo sistema econômico capitalista.

É necessária a compressão do desenvolvimento para além do crescimento econômico, compreendendo-o, portanto, como a mensuração de um desenvolvimento pautado em valores de justiça política, econômica, jurídica, humana e ambiental.

Os valores desse novo desenvolvimento, se observado o preâmbulo da Constituição Federal brasileira, se correlacionam com a finalidade do Estado Democrático de Direito, pois da mesma forma que há um descortinar do olhar estatal para o exercício de direitos sociais e individuais, da garantia da liberdade, da segurança, do bem-estar, do desenvolvimento, da igualdade e da justiça, o desenvolvimento sustentável se preocupa em garantir insumos ambientalmente mínimos para a manutenção da vida na Terra.

O desenvolvimento pautado no valor da sustentabilidade pode ser compreendido como um mecanismo de condições viabilizadoras de um futuro ecologicamente equilibrado e ambientalmente, socialmente e economicamente justo. Assim, verifica-se que o “desenvolvimento e a sustentabilidade não apenas são compatíveis, mas se constituem mutuamente” (FREITAS, 2016, p. 117).

Um exemplo é a leitura do artigo 170, inciso VI, da Constituição brasileira que ao tratar sobre a atividade econômica e financeira, a subordina aos valores da sustentabilidade, considerando que toda e qualquer atividade deve prezar pela **“defesa do meio ambiente, inclusive mediante tratamento diferenciado conforme o impacto ambiental dos produtos e serviços e de seus processos de elaboração e prestação”** (BRASIL, 1988).

A implementação de um desenvolvimento e de um sistema econômico sustentável, fundamentados em uma visão ecossistêmica da vida, representa uma

possibilidade de reparo do iminente colapso ecológico. Isso pode resultar na tomada de decisões que (re)consideram a utilização dos recursos planetários (AZEVEDO, 2014, p. 102).

À medida que há uma substituição do caráter antropocêntrico e utilitarista dos recursos ambientais energéticos em prol da visão ecossistêmica da vida, verifica-se o surgimento de uma nova forma de interpretação dos valores constitucionais e da promoção do desenvolvimento social, tecnológico e econômico dos Estados modernos.

O que enseja na elaboração de um novo conceito de desenvolvimento, levando-se em consideração que há uma mudança valorativa em relação à sustentabilidade e à utilização do meio ambiente. É a ideia de Desenvolvimento Sustentável como instrumento estratégico estatal voltado para uma perspectiva abrangente que engloba a sociedade, as empresas e o Estado em uma relação de permanente parceria tendo como objetivo o alcance da sustentabilidade.

Com recorte para o Brasil, verifica-se segundo Freitas (2016, p. 121-122), que há uma reinterpretação dos valores constitucionais nacionais no sentido de implementar a sustentabilidade como um axioma (valor máximo) para a “produção da homeostase biológica e social de longa duração”.

Há um movimento constitucional de requalificação do desenvolvimento a partir da interpretação da sustentabilidade como um dos pilares do Estado Democrático de Direito brasileiro.

Neste sentido para o autor:

O ponto é que, quando a Constituição cogita do desenvolvimento sustentável como valor e como objetivo fundamental, intenta, ao menos implicitamente, adjetivá-la como duradouro. Melhor do que isso: pretende que a sustentabilidade estabilize os pressupostos (sociais, econômicos, ambientais, jurídico-políticos e éticos) para a conformação apropriada do desenvolvimento. Este não se compagina com qualquer outro trabalho que não seja o decente. Não condiz com nenhuma ética que não seja a da vedação rigorosa de crueldade, em sentido amplo. Tampouco se afeiçoa à insistência temerária em tecnologias e produtos que poluem e matam (FREITAS, 2016, p. 122). A ecologização do pensamento é responsável por expandir a consciência humana sobre a forma pela qual a atividade econômica e financeira acontece, resultando, portanto, na necessidade uma nova análise das externalidades ambientais negativas ocasionadas por essa apropriação ambiental, levando-se em consideração que “a escala de tempo da ecologia se amplia para séculos e

milênios” diferentemente do raciocínio estritamente econômico (SACH, 2008, p. 49-50).

Todavia, deve-se ponderar que para que haja a implementação de uma visão ecossistêmica que coloca o meio ambiente como sujeito de direitos, e retira do Direito esse caráter antropocêntrico, é necessária uma mudança comportamental social em relação a compreensão do meio ambiente e de seus recursos naturais.

É neste momento, que é dada à Educação o papel de protagonizar uma internacionalização da sustentabilidade como valor máximo a ser seguido na sociedade capitalista moderna, de modo a garantir que as novas e as antigas gerações compreendam a necessidade e a urgência da proteção ambiental planetária (FREITAS, 2016, p. 189).

Para o autor, a Educação pode funcionar como o instrumento pedagógico capaz de recalibrar “desde a infância, no intuito de vencer os primórdios, os vícios desencadeadores de distúrbios comportamentais, acentuado nessa época de inflamado individualismo”. Logo, pode-se verificar, a partir de Freitas, que a Educação pode ser compreendida como uma fonte de “homeostase social” (2016, p. 189). Destacando-se, assim, o papel transformador da Educação frente às crises ecológicas globais.

Inicialmente, antes de abarcar a noção de Educação Ambiental (EA), faz-se necessário voltar o olhar para o entendimento de que os termos natureza, ambiente e meio ambiente, apesar de serem tratados comumente como sinônimos pela sociedade em geral, carecem de uma diferenciação do ponto de vista teórico no estudo de questões ambientais.

Nesse sentido, Dulley (2004, p. 16) aborda as principais diferenças entre os conceitos de natureza, ambiente e meio ambiente. Em síntese, o autor apresenta a ideia de natureza como um mundo natural, uma totalidade complexa de relações interconexas que subsistiria independentemente da existência ou consciência humana.

Em outra face, mas ainda da mesma moeda, tem-se o conceito de ambiente, que trata a natureza conhecida pelo homem, tendo um sentido mais prático ou de utilidade para qualquer espécie, não apenas a humana. A noção de ambiente decorre do conhecimento humano e de sua interação intelectual e física com a natureza. Sem a presença da espécie humana, não existiria, portanto, o conceito de ambiente.

A partir da compreensão de que a natureza conhecida é o ambiente, avança-se para o conceito de meio ambiente humano, que trata do ambiente modificado

pelo homem. A natureza conhecida pelo homem é alterada conforme os interesses da espécie humana, transformando-a em seu meio ambiente - a natureza conhecida e adaptada ao seu uso (DULLEY, 2004, p. 25).

Importante destacar, ainda, o papel da educação como direito de segunda dimensão e, portanto, merecedor da proteção estatal tanto na Constituição Federal, como na legislação infraconstitucional. “Somente a educação permite que o indivíduo se conheça e interaja com o mundo à sua volta em verdadeira sintonia.” (PINHEIRO, 2009, p.36).

Após breve conceituação para os termos específicos e o reconhecimento da importância da educação, direciona-se o olhar para a história da Educação Ambiental, a qual encontra suas raízes no ideário ecologista, fruto da articulação de movimentos ecológicos que surgiram no final da década de 1960, nos Estados Unidos e Europa. No contexto brasileiro, especialmente após a participação do Brasil na conferência de Estocolmo, realizada em 1972, observa-se o início da atuação dos movimentos sociais ecológicos e o estabelecimento de mecanismos institucionais para regulação, legislação e controle de questões ambientais no âmbito governamental.

Na década de 1980, com o processo de redemocratização, o país acompanha o surgimento de novos movimentos sociais, incluindo o ecologismo (CARVALHO, 2017, p. 50). A Lei 6.938 de 1981 institui a Política Nacional do Meio Ambiente, sendo recepcionada posteriormente pela Constituição Federal de 1988. É o início da sistematização de um desenvolvimento em bases ecológicas que ainda hoje, exige dedicação, esforço e mobilização da sociedade para que políticas públicas sejam construídas tendo como fundamento a preservação e a sustentabilidade.

Inicialmente, a EA emerge da problemática proposta pelos movimentos ecológicos sobre a escassez e desigualdade no acesso aos recursos materiais, bem como em estratégias de conscientização e participação dos cidadãos em ações sociais voltadas para a preservação ambiental. Carvalho (2017, p.51) destaca que, em um segundo momento, a Educação Ambiental passa por uma transformação para se tornar uma proposta educativa que dialoga com o campo educacional.

Nesse primeiro momento, a Educação Ambiental estava associada à proteção e conservação de espécies da fauna e da flora e de questões de escassez de recursos naturais. Conforme aduz Reigota (2014, p. 12), “a educação ambiental estava muito próxima da ecologia biológica, sem que ela tivesse de se preocupar com os problemas sociais e políticos que provocavam esta situação de desaparecimento

de espécies". O autor assinala que, nas décadas de 1960, 1970 e 1980, prevalecia uma compreensão global equivocada que associava a escassez de recursos naturais ao aumento da população, sobretudo a dos países em desenvolvimento. A crítica a esse argumento reside no fato de que o consumo de recursos naturais estava concentrado nas nações mais ricas, resultando em um consumo excessivo apenas por uma pequena parcela da sociedade.

Apesar da extrema importância, as questões biológicas relacionadas à preservação de animais, vegetais e dos recursos naturais não devem constituir a única preocupação da Educação Ambiental. Esta deve ser encarada como uma forma de educação política, considerando as relações da humanidade com a natureza e as interações entre os seres humanos nos âmbitos político, econômico, social e cultural (REIGOTA, 2014, p. 13).

Apesar de a EA estar presente na legislação brasileira desde o ano de 1973, é nos anos 1980 e 1990 que ela passa a se consolidar, principalmente em decorrência do aumento da consciência ambiental. Dentre as principais políticas públicas para a Educação Ambiental a partir desse período, destacam-se: a Política Nacional do Meio Ambiente (1981), que incorpora a EA em todos os níveis de ensino; a inclusão da EA como direito de todos e dever do Estado na Constituição Federal (1988); a criação do Ministério do Meio Ambiente (1992), dos núcleos de EA do IBAMA e dos Centros de Educação Ambiental do Ministério da Educação; a criação do Programa Nacional de Educação Ambiental (1994); a aprovação da Lei 9.795 de 1999 que instituiu a Política Nacional de EA (1999); a regulamentação da Política Nacional de EA (2002) e; a criação do Órgão Gestor da Política Nacional de EA (2003).

Em termos de participação popular, em 1992, na cidade do Rio de Janeiro, a sociedade civil participante da Conferência Mundial sobre Desenvolvimento Sustentável (RIO 92), realizada pela Organização das Nações Unidas (ONU), tomou a iniciativa de promover o Fórum Global, em paralelo à RIO 92. Nesse contexto, movimentos sociais e organizações não governamentais (ONGs) de diversas partes do mundo elaboraram o Tratado de Educação Ambiental para sociedades sustentáveis, considerado um "marco político para o projeto pedagógico da EA" (CARVALHO, 2017, p. 53).

A partir do Tratado de Educação Ambiental para sociedades sustentáveis, de 1992, estabelece-se a base para uma articulação entre diversos atores e entidades em prol de ações que fortaleçam as políticas em Educação Ambiental. Isso implica na autonomia dos cidadãos na participação direta na busca por soluções visando

uma convivência digna entre todos. Em conformidade com essa perspectiva, em 1999, a Política Nacional de Educação Ambiental destaca que a EA ocorre por meio de processos nos quais os indivíduos e a coletividade constroem valores sociais, conhecimentos, habilidades, atitudes e competências voltadas para a conservação do meio ambiente e promoção da qualidade de vida.

No âmbito da educação política, a EA se desenvolve “no sentido de que ela reivindica e prepara os cidadãos e as cidadãs para exigir e construir uma sociedade com justiça social, cidadanias (nacional e planetária), autogestão e ética nas relações sociais e com a natureza” (REIGOTA, 2014, p. 14).

Conforme preconiza o autor, a Educação Ambiental, enquanto forma de educação política, incorpora as seguintes características: questionamento das certezas absolutas; criatividade e inovação na busca por métodos que conectem conteúdos e temáticas ambientais, promovendo o diálogo entre diversas áreas do conhecimento; e uma postura crítica em relação aos discursos que buscam desacreditar a capacidade de pessoas e grupos que se encontram à margem dos dogmas e da falta de ética.

Assim, afasta-se da compreensão naturalista do meio ambiente, que limita a sua percepção às características físicas e biológicas. Abre-se espaço, então, nas palavras de Carvalho (2017, p. 83), para a perspectiva interpretativa, a qual entende o ambiente como:

o lugar das inter-relações entre sociedade e natureza. Educar torna-se, nesse ponto de vista, uma aventura pela qual o sujeito e os sentidos do mundo vivido estão-se constituindo mutuamente na dialética da compreensão/interpretação. Perde-se assim, a certeza de uma consciência decodificadora que promete desvelar as leis da natureza como universais e atemporais, generalizando-as para todas as dimensões da vida, entre elas a sociedade e a cultura.

Diante dessa nova perspectiva, observa-se a oposição em relação à visão de que o ser humano seja o centro do universo. Tal olhar antropocêntrico trata a dominação do homem sobre o mundo natural como medida de progresso humano, ao conceber a natureza como selvagem, ameaçadora, ligada à barbárie e à ignorância. A cidade, nessa visão antropocêntrica, figura como símbolo da civilidade, contrastando com a natureza, que foi meramente categorizada de acordo com sua capacidade de atender às necessidades humanas.

Reigota (2014, p. 16) destaca que a desconstrução dessa noção antropocêntrica é um dos princípios éticos da Educação Ambiental. Para o autor, é possível verificar a presença ou ausência da ética nas relações sociais e com a natureza, sendo os educadores ambientais peças fundamentais nessa tarefa ao estimularem igualdade e respeito às diferenças étnicas e culturais, e ao assumirem posturas contrárias à corrupção, privilégios e violência.

Trata-se, portanto, de uma EA crítica moldada pela utopia de transformar radicalmente as relações entre os homens e a natureza, de modo que a participação dos cidadãos é essencial para a concepção de um projeto econômico e político que integre o crescimento econômico com melhorias nas condições de vida e o bem-estar comum. Assim, nas palavras do autor: “Os problemas ambientais foram criados por homens e mulheres e deles virão às soluções. Estas não serão obras de gênios, de políticos ou tecnocratas, mas sim de cidadãos e cidadãs” (REIGOTA, 2014, p. 19).

Sendo a escola uma instituição da sociedade moderna, a qual concebe a educação por meio de sua função transformadora, Tozoni-Reis e Janke (2014, p. 115) afirmam que “a especificidade da educação escolar está em promover a consciência dos educandos para a compreensão e a transformação da realidade”. Dessa forma, é imprescindível que o educador tenha conhecimento concreto da realidade social na qual atua.

Historicamente, a educação brasileira organiza-se em um sistema de dualidade, que se manifesta de maneira distinta com base nas diferenças de poder econômico e político entre as camadas sociais. A desigualdade na organização da educação brasileira a afasta do contexto de direito social e a aproxima de uma mercadoria disponível para ser adquirida. Acerca dessa dimensão, as autoras frisam:

Isso não significa que na escola privada temos a garantia da qualidade da educação como formação humana plena que pretendemos, mas apenas que a qualidade que lhe conferem está diretamente relacionada aos interesses imediatos e aos valores éticos e políticos das elites dirigentes: individualismo, competição, consumismo, etc. Essa tendência também se revela pelo seu papel (de mediadores à prestadores de serviço), pela formação (da formação plena à formação ligeira) pela política de contratação de professores (a presença expressiva de substitutos e eventuais) e pela valorização dos educadores voluntários na escola (TOZONI-REIS; JANKE, 2014, p. 117).

Na interseção da Educação Ambiental com essa perspectiva que contempla a realidade social da educação brasileira, as autoras afirmam que a crise na qualidade da escola pública decorre das políticas públicas adotadas para a educação, as quais seguem caminhos opostos aos princípios e objetivos da EA, que visam sociedades ecologicamente equilibradas e socialmente justas.

Há, portanto, um desencontro entre as políticas públicas para a educação, que seguem a lógica da educação como serviço a ser adquirido no mercado, e as propostas da Educação Ambiental decorrentes do Tratado da Educação Ambiental para Sociedades Sustentáveis, que posteriormente, em 1994, serviu como base para o lançamento do Programa Nacional de Educação Ambiental (ProNEA). Este, em sua política de Educação Ambiental, defende os princípios inspirados na educação libertadora de Paulo Freire, que orienta o desenvolvimento de sociedades sustentáveis por meio da educação política, democrática, emancipatória e transformadora. Assim, diante desse cenário, defende-se a ideia do fortalecimento da sociedade civil a fim de que esta seja capaz de transformar as relações sociais com base no ideário da Educação Ambiental. (TOZONI-REIS; JANKE, 2014, p. 122).

CONSIDERAÇÕES FINAIS

As transformações sociais, econômicas, políticas, jurídicas e valorativas das sociedades demonstraram, a partir do potencial destruidor humano, a urgência na implementação de instrumentos estatais jurídicos voltados para a preservação ambiental, considerando-se que a vida na Terra encontra-se por um fio.

Assim como o Rei Midas, que transforma em ouro tudo o que tocava, o homem moderno, seduzido pelos valores da economia capitalista, com um desejo cada vez mais insaciável por riquezas e fortunas, explora e se apropria dos recursos ambientais energéticos, sem levar em consideração que agindo imprudentemente causaria a si mesmo um mal irremediável. Maldição que assombra não só as presentes gerações, mas que se perpetua no tempo e ameaça o direito à vida socialmente, economicamente e ambientalmente digna das gerações vindouras.

Assim, o futuro que antes era visto com otimismo e como sinônimo de conforto, na modernidade, marcada por danos ambientais catastróficos, transfronteiriços e intergeracionais, passa a ser visto com angústia, de tal sorte que a cada dia o homem se aproxima do fim de sua própria existência. É ele o causador de sua própria infelicidade, do seu próprio infortúnio.

São incontáveis os exemplos que demonstram o impacto negativo das ações humanas sobre o meio ambiente. Desde o aquecimento global até os grandes acidentes ambientais provocados, muitas vezes, por irresponsabilidade em razão de interesses meramente econômicos, vidas humanas e de todas as demais criaturas sobre a face da terra, em todo Planeta, estão sob constante e permanente ameaça. Muitas vezes desconhecidas, porém, da grande maioria.

Ao mesmo tempo, a humanidade vive confortos que em outras eras fariam parte de meras histórias de ficção. O ser humano supera-se e novos desafios exigem ainda mais da mente humana. E, sem dúvida, o processo educativo tem importância fundamental para orientar o amadurecimento e a conscientização, norteando opções fundamentadas em bases éticas.

Promover discussões sobre a valorização da Educação Ambiental como política pública de Estado é reconhecer sua importância estratégica transformadora de um cenário de grandes disparidades para um panorama que promova a sustentabilidade e o respeito por todos os humanos ou não que fazem parte deste pequeno e único planeta chamado Terra.

A (re) leitura do meio ambiente sob os pilares da sustentabilidade e da justiça, possibilita a implementação de uma visão ecossistêmica sobre o Direito, substituindo-se, portanto, a antiga visão antropocêntrica sobre o meio ambiente e seus recursos energéticos, de tal sorte que cria instrumentos normativos e fomenta políticas públicas voltadas para a preservação e para a Educação Ambiental brasileira.

Observa-se um movimento de conscientização humana em relação ao meio ambiente, isto é, é dado ao homem a oportunidade de se reconhecer como parte integrante do ecossistema e, a partir de então, despertar sua consciência ambiental para a preservação ambiental e adoção de novas formas de mensuração do desenvolvimento científico e tecnológico. E é nesse cenário, que impulsionado pelas aflições humanas que é construído o desenvolvimento sustentável.

Ao discutir sobre o desenvolvimento sustentável, expressão que emerge ao final do século XX e sua relação com a Educação Ambiental, buscou-se reforçar a importância da mudança de comportamento em relação ao atual modelo de produção e consumo, para promover a reflexão e culminar com a efetiva redução das disparidades em consonância com as demandas de uma sociedade de múltiplos interesses.

Assim, a Educação Ambiental apresenta-se como um instrumento poderoso que transcende barreiras e incorpora uma abordagem crítica e política na busca por uma convivência digna entre todos, por meio da promoção da consciência ambiental

e a participação ativa dos cidadãos na construção de sociedades sustentáveis e justas. A visão crítica da EA implica questionamento, criatividade e uma postura ética por parte dos cidadãos, os quais são responsáveis pela transformação decorrente dos problemas ambientais criados pela humanidade.

Questões que reiteram a necessidade da Educação Ambiental para a conscientização coletiva e individual, transformando-a (EA) em força motriz do desenvolvimento sustentável pautado na preservação ambiental para as presentes e futuras gerações.

REFERÊNCIAS

ANTUNES, Paulo de Bessa. **Direito ambiental**. Rio de Janeiro: Lúmen Júris, 2008.

AZEVEDO, Plauto Faraco de. **Ecocivilização**. 3. Ed. ver, atual e ampl..São Paulo: Editora Revista dos Tribunais, 2014.

BECK, Ulrich. **Sociedade de Risco: rumo a uma outra modernidade**. Tradução de Sebastião Nascimento. São Paulo: Ed. 34, 2010, p. 07-103

BRASIL, Constituição da República Federativa do Brasil de 1998. Brasília. 1988.

CALERA, Nicolás María López. **Filosofía del Derecho**. Granada: Editorial Comares, 2004. (p.43 a 69 – Los valores jurídicos).

CAPRA, Fritjof; LUISI, Pier Luigi. **A visão sistêmica da vida: uma concepção unificada e suas implicações filosóficas, políticas, sociais e econômicas**. Tradução: Maraya Teruya Enchemberg; Newton Roberval Enchemberg. São Paulo: Cultrix, 2017. 2ª reimpressão. 2016.

CARVALHO, Isabel Cristina de Moura. **Educação Ambiental: a formação do sujeito ecológico**. São Paulo: Cortez, 2017.

DERANI, Cristiane. **Direito Ambiental Econômico**. São Paulo. Editora Saraiva. 2008.

DOWBOR, Ladislau. **A Era do Capital Improdutivo**: por que oito famílias têm mais riqueza do que a metade da população do mundo? São Paulo: Autonomia Literária, 2017.

DULLEY, Richard Domingues. **Noção de Natureza, Ambiente, Meio Ambiente, Recursos Ambientais e Recursos Naturais**. Agricultura em São Paulo, São Paulo, v. 51, n. 2, p. 15-26, 2004.

FREITAS, Juarez. **Sustentabilidade**: direito ao futuro, 3ªed. Belo Horizonte:2016.

GOMES, Sergio Alves. **Hermenêutica Constitucional**: Um Contributo à Construção do Estado Democrático de Direito. Curitiba: Juruá, 2008

PINHEIRO, Ana Claudia Duarte. **A simbiose entre a Educação Ambiental e o Direito Ambiental no curso de Direito: A emergência da disciplina de Direito Ambiental e Urbanístico na Graduação do Curso de Direito da Universidade Estadual de Londrina**. Londrina, 2009. Monografia (Especialização em Educação Ambiental) Universidade Estadual Tecnológica do Paraná – Campus Londrina.

REIGOTA, Marcos. **O que é Educação Ambiental**. São Paulo: Editora Brasiliense, 2006.

SACHS, Ignacy. Caminhos para o Desenvolvimento Sustentável. Rio de Janeiro: Garamond, 2008, 3ª ed.

SARLET, Ingo W.; FENSTERSEIFER, Tiago. **Curso de Direito Ambiental**. São Paulo: Grupo GEN, 2022. E-book. ISBN 9786559643783. Disponível em: <https://app.minha-biblioteca.com.br/#/books/9786559643783/>. Acesso em: 09 nov. 2023.

TOZONI-REIS, Marília Freitas de Campos; JANKE, Nadja. Políticas Públicas para a Educação no Brasil: contribuições para compreender a inserção da educação ambiental na escola pública. *In*: TOZONI-REIS, Marília Freitas de Campos; MAIA, Jorge Sobral da Silva (org.) **Educação ambiental a várias mãos: educação escolar, currículo e políticas públicas**. Araraquara: Junqueira&Marin, 2014.

VEIGA, José Eli da. **Sustentabilidade: a legitimação de um novo valor**. São Paulo: Editora SENAC, 2010.