

**ABORDAGEM GEOGRÁFICA E
OS DESAFIOS POR UMA
CONSTRUÇÃO ATIVA:
NATUREZA, MEIO
AMBIENTE E EDUCAÇÃO
AMBIENTAL**

*GEOGRAPHICAL APPROACH AND
CHALLENGES OF ACTIVE
CONSTRUCTION: NATURE,
ENVIRONMENT AND
ENVIRONMENTAL EDUCATION*

*APPROCHE GÉOGRAPHIQUE ET
ENJEUX DE LA CONSTRUCTION
ACTIVE : NATURE,
ENVIRONNEMENT ET
ÉDUCATION À
L'ENVIRONNEMENT*

VITÓRIA ALVES LIMA

MESTRANDA EM GEOGRAFIA PELA
UNIVERSIDADE ESTADUAL DO CEARÁ –
(UECE) VINCULADA AO LABORATÓRIO DE
GEOLOGIA E GEOMORFOLOGIA COSTEIRA
E OCEÂNICA (LGCO).

E-mail: valselima8@gmail.com

Resumo:

O Encontro Nacional de Ensino de Geografia, concentrou uma diversidade de temários essenciais ao fortalecimento do debate atual, serão discutidas no artigo as ideias apresentadas no EDP/RE, do Eixo – 08: natureza, meio ambiente e educação ambiental. O artigo tem enquanto objetivo apresentar um panorama geral da discussão realizada no referido eixo, identificar a proposta de educação ambiental que fundamenta os trabalhos e seu respectivo alcance, e verificar a existência de correlações entre as propostas de educação ambiental apresentadas e a perspectiva crítica da educação ambiental. Os procedimentos metodológicos adotados perpassam o levantamento bibliográfico e documental, escuta sensível e sistematização das informações coletadas. Como síntese dos resultados destaca-se que uma parcela dos trabalhos corroborara com a proposta conservadora de educação ambiental, replicando em suas práticas os discursos fragmentadores baseados na proposta neoliberal comportamental e individualista. Portanto, o desafio da Geografia é desvincular-se do tratamento parcial das questões ambientais.

Palavras-chave: relação sociedade-natureza, crise ambiental, temas geradores de debate.

Abstract

The National Geography Teaching Meeting focused on several essential topics to strengthen the current debate. The ideas presented at EDP/RE, from Axis – 08 will be discussed in the article: nature, environment and environmental education. The objective of this article is to present an overview of the discussion carried out in that axis, to identify the proposal of environmental education that underlies the work and its respective scope, and to verify the existence of correlations between the proposals of environmental education presented and the critical perspective of education. environmental. The methodological procedures adopted permeate the bibliographical and documentary survey, sensitive listening and systematization of the collected information. As a summary of the results, it is highlighted that part of the works corroborated the conservative proposal of environmental education, replicating in their practices the fragmenting discourses based on the behavioral and individualistic neoliberal proposal. Therefore, the challenge for Geography is to detach itself from the partial treatment of environmental issues.

Keywords: society-nature relationship, environmental crisis, topics that generate debate.

Résumé

Les Rencontres Nationales de l'Education à la Géographie ont abordé plusieurs thèmes essentiels pour approfondir le débat en cours. Les idées présentées dans EDP/RE, de l'Axe – 08 seront abordées dans l'article: nature, environnement et éducation à l'environnement. L'objectif de cet article est de présenter un aperçu de la discussion menée dans cet axe, d'identifier la proposition d'éducation environnementale qui sous-tend le travail et sa portée respective, et de vérifier l'existence de corrélations entre les propositions d'éducation environnementale présentées et révisions de la perspective de l'éducation. Les approches méthodologiques adoptées imprègnent l'étude bibliographique et documentaire, l'écoute sensible et la systématisation des informations collectées. Dans le résumé des résultats, il est souligné qu'une partie du travail a corroboré la proposition conservatrice de l'éducation environnementale, reproduisant dans ses pratiques les discours fragmentés basés sur la proposition néolibérale comportementale et

individualiste. L'enjeu pour la Géographie est donc de se détacher du traitement partiel des questions environnementales.

Mots-clés: relation société-nature, crise environnementale, sujets qui font débat.

Introdução

A 10ª edição do “Fala Professor(a): Encontro Nacional de Ensino de Geografia” cujo tema selecionado foi – É preciso estar atento e forte: ensino de Geografia na luta por um projeto democrático popular de Brasil, ocorreu entre os dias 17 e 22 de julho, na cidade de Fortaleza, capital do estado do Ceará, tendo enquanto sede para sua realização, a Universidade Estadual do Ceará, especificamente o Campus do Itaperi.

Em aproximadamente 40 anos da realização do evento, pela primeira vez, efetivou-se na região Nordeste do Brasil, representando o direcionamento positivo à incorporação das Geografias construídas cotidianamente por nordestinas(os) e nortistas em espaços destinados ao compartilhamento de ideias, focada na construção de uma Geografia plural e questionadora, assim como comprometida com a valorização do saber popular, das práticas orientadas e da diversidade de propostas e atuações elaboradas por professoras e professores.

Enquanto guia para as discussões, foram sistematizados seis grandes eixos temáticos: 1: Ensino de Geografia, Formação de Professores e Políticas Educacionais Neoliberais; 2: Ensino de Geografia, Questões Étnico-raciais e a Lei 10639/2003; 3: Políticas para Educação, Crise do Trabalho e Precarização do Trabalho Docente; 4: Educação Popular e Geografia Escolar na Construção de um Projeto de Brasil; 5: Geografia, Cidadania e Função Social da

Escola e 6: Prática de Ensino, Teorias Pedagógicas e Aprendizagem Escolar. No entanto, as proposições gerais determinaram a realização de questionamentos e reflexões para o futuro, sendo os espaços de diálogos e práticas (EDP) e relatos de experiência (RE), o momento destinado à discussão mais pontual.

Os espaços de diálogos e práticas (EDP) e relatos de experiência (RE), serviram para o compartilhamento de ideias, vivências, referências e metodologias entre pesquisadores, professores e futuros professores, seguindo um formato de apresentação mais flexível a fim de estimular a elaboração de novos conhecimentos.

Nesse sentido, foi proposta uma divisão em 19 segmentos, perpassando temas como: cultura, educação popular, educação inclusiva, formação docente, questões étnico-raciais e de gênero, escola enquanto espaço de diálogo e conflito, natureza, movimentos sociais e desafios na periferia. A multiplicidade de temas presentes no evento indica uma grande tendência à incorporação de discussões antes ignoradas devido seu cunho político, social e identitário, mas isso não quer dizer que o temário clássico foi totalmente ignorado, um exemplo é a abordagem acerca da natureza, meio ambiente e contemporaneamente, a educação ambiental.

É possível perceber, que a Geografia, desde a sua estruturação enquanto ciência, possuía uma íntima ligação com a natureza. Na atualidade, Suertegaray (2002) afirma que estimular a leitura dualista das problemáticas socioambientais, serve como instrumento de dominação do conhecimento e da ação prática. Assim, a autora julga necessário, novas perspectivas de abordagem

focalizadas em uma leitura totalizante dos aspectos que compõem o espaço.

Nesse sentido, é preciso compreender como a mudança de conotação do conceito de natureza combinada a forma de organização social definida pela humanidade, resultam na emergência da discussão ambiental, com o ambientalismo, e nas estratégias de reversão da crise civilizatória, propondo por exemplo, como alternativa de reversão ao cenário de crise, a educação ambiental.

Em tese, a educação ambiental deveria estimular o pensamento crítico e questionador a respeito das relações entre o homem consigo mesmo e com a sociedade perante a natureza, no entanto, por desenvolver-se apoiada sob a influência histórica dos paradigmas científicos dominantes, está fadada a limitações, o que impossibilita a compreensão da complexidade ambiental (Guimarães, 2004), sendo essa sua vertente clássica.

Como reação, a vertente de educação ambiental crítica vem ganhando na atualidade, a fim de superar os paradigmas que atuam sobre a sociedade atual, reformular o processo de formação de educadores e estimular um processo permanente de educação através da educação libertadora. Por essa razão, a compreensão dos conceitos caros à ciência geográfica e do pensamento crítico consiste em um contributo notável para a educação ambiental, sobretudo ancorada na vertente crítica.

Diante desse cenário, a discussão aqui empreendida será direcionada ao eixo 08 – natureza, meio ambiente e educação ambiental, do X Fala Professor. Apesar da subdivisão dos temas que discutem questões ambientais, os trabalhos expostos no

EDP/RE, orientaram sua discussão exclusivamente para o compartilhamento de experiências envolvendo práticas de educação ambiental desenvolvidas em âmbito formal e não formal, totalizando 14 trabalhos de relato de experiência.

Com base nessa particularidade, o objetivo geral do artigo é apresentar um panorama geral da discussão realizada no referido eixo, bem como identificar em qual proposta de educação ambiental os trabalhos foram fundamentados e o respectivo alcance do debate e das práticas, e assim, verificar a existência de correlações entre as propostas de educação ambiental apresentadas e a perspectiva crítica da educação ambiental.

Foram definidos enquanto procedimentos metodológicos o levantamento bibliográfico e documental, a escuta sensível e a sistematização das informações. Logo, foi possível concluir que existe dentro da ciência geográfica uma forte tendência à incorporação do debate da educação ambiental entre os professores e futuros professores, no entanto, dos 14 trabalhos apresentados, uma razoável parcela corroboraram com a proposta conservadora de educação ambiental, replicando em suas práticas os discursos fragmentadores baseados na proposta neoliberal de comprometimento individual com a realização de uma ação pontual em busca de resultados imediatos.

Nesse sentido, surge o desafio ao geógrafo, a tarefa de realizar uma leitura totalizante dos problemas ambientais, para tanto, são exibidas propostas metodológicas que almejem um trabalho ativo e participativo, exercício constante na busca pela transformação da realidade através de uma prática orientada.

Procedimentos metodológicos

Em toda pesquisa ou trabalho acadêmico em geral, a seleção dos procedimentos metodológicos está diretamente associada a proposta que se busca concretizar. Dessa forma, foram selecionados como procedimentos metodológicos: 1) levantamento bibliográfico; 2) levantamento documental; 3) escuta sensível; 4) sistematização das informações, para assim alcançá-lo.

O levantamento bibliográfico concentrou-se na seleção de livros e diversos materiais acadêmicos (teses, dissertações, artigos, trabalhos de conclusão de curso, resumos em anais de eventos), relacionados às temáticas de estudo presentes nas problemáticas elencadas nessa pesquisa. A seleção dos materiais baseou-se nos temas contidos no título do encontro: espaço; natureza – concentrando a relação sociedade-natureza, apropriação social da natureza e trabalho como mediação da relação; meio ambiente – a partir do ambientalismo, sustentabilidade e crise ambiental; educação ambiental – suas vertentes e metodologias de aplicação.

Já o levantamento documental tem como propósito reunir e sistematizar informações contidas em documentos oficiais e não oficiais, disponibilizadas maioritariamente em meio digital, contendo o Plano Nacional de Educação Ambiental (PNEA, 9.795/99) e os Parâmetros Curriculares Nacionais – PCN's (1996), servem para análise e histórico de implementação da educação ambiental no Brasil. Além disso, é importante resgatar o histórico mundial da educação ambiental, desde a emergência a sua organização e aplicação, para tanto, é importante analisar as recomendações contidas nas orientações da Declaração sobre

Educação Ambiental (Organização Das Nações Unidas Para a Educação a Ciência e a Cultura, 1980).

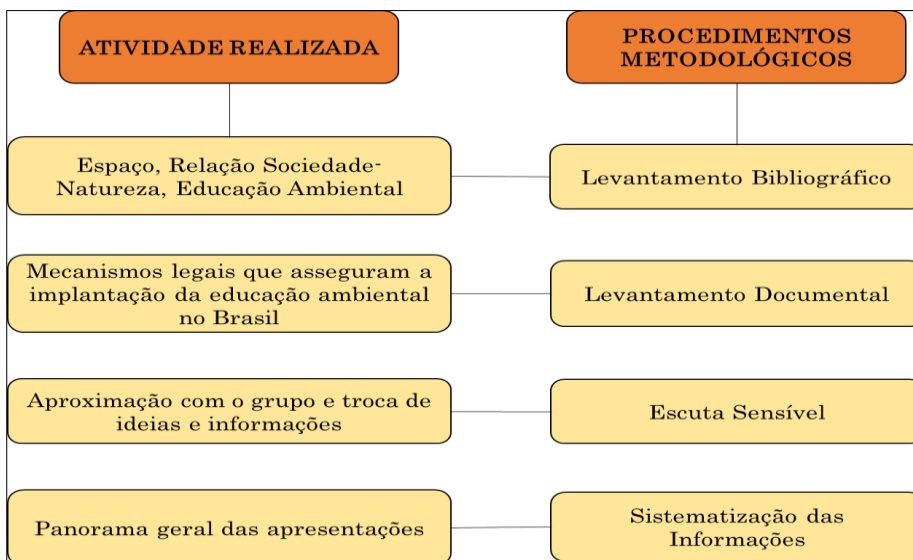
A escuta sensível, carrega em seu interior traços essenciais à garantia de uma participação direta no processo de pesquisa (Demo, 1985). No entanto, para a leitura realizada nesse artigo esse procedimento foi adaptado, uma vez que normalmente é utilizado enquanto etapa de aproximação com uma comunidade, mas nesse caso, visa destacar a inserção da pesquisadora no contexto pesquisado.

Desse modo, pode-se afirmar que a escuta sensível se deu pela troca e conversas com os demais colegas no EDP/RE, efetivadas no momento de diálogo, servindo enquanto base para identificar as formas de atuação dos educadores e educandos concretizados na apresentação de suas práticas. Logo, fez-se necessário à sua complementação a atenção a cada apresentação, a realização de anotações, questionamentos e compartilhamento de materiais.

E a sistematização das informações obtidas durante o EDP/RE, serviu para fundamentar as análises e assim definir o panorama geral. Nessa fase foram organizados em um arquivo em formato digital, todas informações referentes aos trabalhos, como os títulos, as autoras e autores, as universidades a qual eram vinculados, a proposta metodológica apresentada por cada um e as referências utilizadas. Nesse sentido, é possível afirmar que essa etapa está diretamente associada à escuta sensível, e de fundamental importância para a concretização deste trabalho. Para realiza-la, foi necessário o uso de um computador para as anotações e uma máquina fotográfica para os registros em imagem.

No quadro 1, é possível destacar a definição dos procedimentos metodológicos de acordo com a proposição dos objetivos.

Quadro 1: Procedimentos metodológicos selecionados.



Fonte : Autora (org.), 2023.

O enfoque geográfico sobre a relação sociedade-natureza: implicações e reflexões necessárias

O esforço de debruçar-se em torno da relação sociedade-natureza, a partir da Geografia Crítica, cuja característica principal é tentar estabelecer uma conexão entre os aspectos humanos, sociais e físicos, remete à necessidade de entender a importância central do conceito de espaço para essa discussão, uma vez que é formado, do ponto de vista de Bernardes e Fernandes (2003) o que compete à ciência geográfica, a compreensão da relação sociedade-natureza e da questão ambiental, está diretamente associada ao

processo de formação do espaço, uma vez que é no espaço que se evidenciam as devastações do planeta pela técnica.

Uma vez que Santos (2007) afirma o espaço enquanto um conjunto indissociável que contempla objetos geográficos materiais e sociais, assim como a vida que os preenche e os entusiasma, ou seja, a sociedade em movimento. Essa ideia é reforçada quando Suertegaray (2003) caracteriza o espaço como articulado, uma vez que expressa uma vinculação entre aspectos naturais e sociais que integram o todo, formando um objeto de interconexão entre ciências sociais e naturais.

A tentativa de compreender a natureza, separada do homem e do espaço, é inviável, uma vez que representa um conjunto de elementos, integrando assim uma totalidade, ou seja, o próprio espaço. Ou seja, o modo que se entende a natureza na atualidade está diretamente relacionado à transição de momentos históricos, mudanças no tempo e espaço, que implicam também na evolução do pensamento e, conseqüentemente, são materializados no espaço, através das civilizações.

A partir da observação da materialização das relações homem-natureza no espaço, e da evolução humana tanto em nível físico como intelectual, é possível determinar uma temporalidade epistemológica dos fatos, não como uma linearidade estabelecida enquanto regra, mas como uma forma de ilustrar esse cenário. Logo, pode-se destacar de maneira bastante resumida as relações nas sociedades primitivas, moderna e pós-moderna, ou a mudança de conotação da natureza, na qual o homem fazia parte dela e assim era compreendida enquanto algo divino, para a inicial oposição e, posterior externalização, do homem, onde a organização social

permite que um homem torne outros homens e a natureza, um conjunto de recursos a ser utilizado na produção de mercadorias.

Tem-se que na Idade Média, o Teocentrismo, doutrina que concebe a figura de Deus enquanto centro do universo, e dada a influência do cristianismo, ressalta a superioridade do ser humano perante as demais espécies. Souza (2019) aponta que, nessa perspectiva, o homem é concebido como imagem e semelhança de Deus e, dessa maneira, torna-se inferior apenas ao próprio Deus e aos anjos, pois é o pináculo da criação divina. As demais espécies estavam, pois, para servir aos propósitos do homem, conforme alude Diegues (2000; 2008). A “[...] oposição homem-natureza se deu, no corpo da complexa História do Ocidente, em luta com outras formas de pensamento e práticas sociais” (Porto-Gonçalves, 1989, p. 28) reflexo da racionalidade.

É na Idade Moderna que surge de fato o dualismo sociedade/natureza, conforme enunciam Moreira (2009) e Souza (2019). A estreita relação entre homem e natureza, ou entorno, como denomina o autor, ao ponto de definir a ciência geográfica responsável pelo estudo do espaço e também do sujeito, que se considera um ser social de excelência. Além disso, a natureza se redefine à medida que se redefinem as relações com a sociedade. Na Idade Moderna, é citado como um dos aspectos mais notáveis a valorização do conhecimento e os avanços científicos, em detrimento dos saberes populares (Souza, 2019).

Diante disso, Porto-Gonçalves (1989; 2011) ressalta que é nesse momento onde se começa a assistir um certo desprezo "pelas pedras e pelas plantas", em decorrência da valorização do conhecimento racional e da dessacralização da natureza, e “[...] esse

processo se acelera quando, praticamente ao mesmo tempo, o homem se descobre como indivíduo e inicia a mecanização do Planeta” (Santos, 1992, p. 96), indicando os sinais de separação.

A passagem da teoria geocêntrica para a heliocêntrica ilustra como ocorre essa transição para a ciência moderna, devido à “[...] criação do método experimental por Francis Bacon (1561-1626) e Galileu Galilei (1564-1642). Por meio do método experimental, os fenômenos se tornam objeto de conhecimento mediante a investigação metódica” (Moreira, 2009, p. 55) e, além disso, centrada no rigor e na objetividade, quebrando a teoria de “Mundo-Deus”, que até então era a mais aceita.

Moreira (2009) e Santos (2014) aludem para a importância da concepção físico-matemática da natureza. A concepção mecânica da natureza a considerava “[...] como um sistema de corpos ordenados num espaço cartesiano e orientados nas leis do movimento mecânico com que opera” (Moreira, 2009, p. 62) baseado no método experimental-matemático. Dada a evolução do pensamento científico, foi constatado que nem tudo poderia ser quantificado. Dessa forma, o mundo passa a ser subdividido em dois aspectos: o mundo das qualidades primárias, que fazia referência à natureza naturalizada, portanto, desumanizada; e o mundo das qualidades secundárias, que correspondia à não-natureza, ou seja, aquilo que é produzido (Santos, 2014).

Assim, com o advento da ciência moderna e do rigor científico, as teorias baseadas em concepções físico-matemáticas, de pensadores como Descartes, sendo “[...] precursor da filosofia moderna, maior expoente da racionalidade, como guia da conduta humana. Ao separar o corpo da alma, procura o ‘desencantamento

do homem” (Casseti, 2002, p. 146), incorpora a ideia de externalização da natureza. A sacralização da natureza é substituída de vez pela interpretação de “Mundo-Deus” para “natureza-hostil”. Essa natureza-hostil também mencionada em Santos (1992; 1994), remete-se àquela que é “[...] criada em função da submissão do homem aos mistérios incompreensíveis da vida no estado mais primitivo” (Casseti, 2002, p. 146), vista como um obstáculo que precisa ser vencido e, posteriormente, controlado de acordo com a sua vontade.

Segundo Carvalho (2003), sob um prisma popular, normalmente se entende por “[...] natural aquilo que a natureza fez, e só ela. E artificial é o que o homem fez mesmo que com ajuda ou com recursos da própria natureza” (Carvalho, 2003, p. 9), indicando a existência de uma distinção material entre ambas, a junção de aspectos naturais e artificiais é o que movem o espaço.

Posto isso, Santos (2007) alega que o espaço artificial se remete à contextualização histórica que propõe pensar sobre a separação entre homem e natureza que colabora para o desenvolvimento de novas perspectivas, assim “[...] com a presença do Homem sobre a Terra, a Natureza está, sempre, sendo redescoberta, desde o fim de sua História Natural e a criação da Natureza Social, ao desencantamento do Mundo, com a passagem de uma ordem vital a uma ordem racional” (Santos, 2007, p. 4).

A mudança de conotação da natureza acontece gradualmente, estimulada pela busca de “[...] superação dos obstáculos impostos pela natureza é a prova de que o homem rompeu com o resto da criação, levando-o ao desejo de controlar o mundo natural, razão da ideia de natureza dominada” (Casseti,

2002, p. 146), sobretudo em decorrência das transformações sociais, como ressalta Suertegaray (2006):

Os ritmos da natureza se articulavam aos ritmos da produção da vida. Esta visão gradativamente deixa de interessar, considerando-se que um mundo em transformação exigia que a natureza fosse pensada em separado da natureza humana e onde o homem fosse pensado como um ser central catalisador dos benefícios provenientes daquela (SUERTEGARAY, 2006, p. 29).

Ao modificar a natureza, por intermédio de sua capacidade de pensar e agir de forma racional, o ser humano alcança o estágio supremo da sua evolução enquanto espécie. O homem torna-se, então, ator central (Porto-Gonçalves, 2011), fator determinante do ponto de vista geológico, geomorfológico, climático, sendo o principal fator regulador; é agora o senhor do mundo, patrão da natureza, com o domínio do saber científico e, quando este é utilizado sem medida, caracteriza as relações com o entorno natural (Santos, 2007).

Então, a base para a compreensão da relação sociedade-natureza em Santos (2014) se dá a partir da técnica, que é definida como um “[...] conjunto de meios instrumentais e sociais com os quais o homem realiza a sua vida, produz, e ao mesmo tempo, cria espaço” (Santos, 2014, p. 29). Tendo isso em vista, compreende-se que as técnicas são uma medida de tempo: o tempo do processo direto de trabalho, o tempo da circulação, o tempo da divisão territorial do trabalho e o tempo da cooperação, implicando diretamente no espaço que é, por sua vez, construído por objetos técnicos. Portanto, a técnica e o espaço não podem ser percebidos de forma separada, uma vez que a ação do homem através da técnica é

uma ação duradoura que rompe tempo e espaço, nesse sentido através do processo da produção, o “espaço” torna o “tempo” concreto.

Assim, o espaço é considerado um produto social, historicamente produzido, é uma instância da sociedade, assim como a instância econômica e a instância cultural-ideológica, portanto, contém e é contido pelas demais dimensões, ao corresponder a um fator de evolução social, e não apenas como uma condição para a evolução (Santos, 1985). Nesse sentido, o conceito de espaço passa por diversas reformulações conceituais ao longo do tempo: fixos e fluxos, configuração territorial e relações sociais e sistema de objetos e sistema de ações. Em Santos (1985; 2014) o espaço é formado por um conjunto indissociável de sistema de objetos e sistema de ações, sendo esses, respectivamente, um conjunto de forças produtivas e normas, (ações, comportamento orientado) para atingir fins.

A relação homem e natureza, quando lida a partir da perspectiva marxista, é caracterizada através do processo de trabalho (Santos, 2014) e, é através do trabalho, que a natureza se transforma, em seu todo, numa forma produtiva (Santos, 2007). Está centrada em apreender a organização de uma sociedade com a finalidade de acessar e usufruir dos recursos naturais. Conforme Santos (2007; 2014), a relação homem e natureza se dá pela técnica; porque o homem é sujeito enquanto a terra é objeto. Isso é resultado da ruptura ou externalização do homem da natureza.

Com o avanço da história humana, do conhecimento científico e valorização da racionalidade, cresce também sob a perspectiva de Santos (1992; 1994), a economia mundializada, fator

que contribui para a erradicação dos modelos singulares de interação entre o homem e a natureza e, conseqüentemente, de sua compreensão parcial. Santos (2014) complementa que à natureza é atribuído um valor e, portanto, essa torna-se recurso. Dessa forma, tudo na natureza é recurso, apesar das manifestações isoladas que a caracterizam enquanto natural, é sobressalente seu caráter social (Santos, 2007). Com isso, nota-se que a natureza possui um duplo viés, seja ele de uso ou de meio de produção.

A divisão da sociedade em classes consegue alcançar seu êxito ao ser implantado como consequência da condição de natureza dominada, uma vez que “[...] não haveria nada que não pudesse ser transformado em mercadoria e, como tal, vendido e comprado, consumido e descartado – ou eliminado em nome do progresso e do desenvolvimento” (Souza, 2019, p. 48). Em Krenak (2019), uma provocação é feita pelo próprio autor, que questiona para quem a natureza seria recurso, e que a ideia de “[...] nós, os humanos, nos descolarmos da terra, vivendo numa abstração civilizatória, é absurda” (Krenak, 2019, p. 12). Segundo Boff (2015), é em virtude da adoção desse modelo de sociedade que se agravam os desequilíbrios e problemáticas em todas as esferas.

A questão da qualidade e proteção ambiental, de acordo com Bernardes e Fernandes (2003), surge da emergência da crise ambiental (Leff, 2001) resultado da adoção de um modelo de sociedade concentrado na exploração e acumulação, assim manifesta-se a emergência em adotar novos valores sociais frente à relação sociedade-natureza. Nesse sentido, com base em Leff (2006) e Porto-Gonçalves (2007), o esforço de compreender as questões ambientais na modernidade, está intimamente relacionado ao

estabelecimento do modelo de societário de classes sociais, onde a natureza é socialmente apropriada enquanto recurso, sendo então resultado de uma construção social fundamentada em princípios fragmentadores.

Conforme Mendonça (2004) e Porto-Gonçalves (2011) é entre 1945 e 1950, no continente europeu, que eclode o ambientalismo. O ambientalismo, apesar de ter como foco a discussão do estabelecimento de limites a relação sociedade-natureza, ou seja, do avanço técnico, concentra seus esforços em preocupações tangentes, ressaltando aspectos positivos do modelo de desenvolvimento econômico sustentável, que segundo Caseti (1991) apenas reflete aspectos da forma de organização social já estabelecida.

Nesse sentido, Porto-Gonçalves (2011) destaca a importância dos movimentos sociais tradicionais na apropriação e na transformação dos seus recursos ambientais, ou de uma nova racionalidade. Sendo assim, apontam uma forma de desenvolver um protagonismo popular e cultural, com o propósito de escapar das soluções impostas pelo mercado, valorizando o saber popular e as possibilidades plurais de estabelecer uma relação sustentável entre sociedade e natureza, uma vez que a ideia de ecologia é dos Brancos, e “a natureza resulta da separação dos sujeitos coletivos do seu lugar de existência por uma interferência externa, violenta, a partir de uma relação desigual de poder” (Krenak, 2018, p. 1-2), sendo necessária a reapropriação social da mesma.

Educação ambiental e suas vertentes: instrumento de subversão ou subserviência?

Sobre a gênese da educação ambiental, de acordo com Lourenço (2008), acontece no momento em que “[...] as pessoas perceberam que as práticas intensivas de exploração e produção das indústrias causam sérios problemas ambientais para a vida no planeta” (Lourenço, 2008, p. 19). Em outras palavras, Guimarães (2004), Loureiro (2003), Reigota (2009) e Carvalho (2017) concebem que a educação ambiental surge mediante um contexto de crise ambiental, “[...] veio questionar a racionalidade e os paradigmas teóricos que impulsionaram e legitimaram o crescimento econômico, negando a natureza” (LEFF, 2001, p. 15). Coadunam, pois, com Brügger (1999), ao afirmar que a crise ambiental é muito mais reflexo de uma crise cultural do que do gerenciamento da natureza, portanto, civilizatória.

As primeiras preocupações em torno da questão ambiental, segundo Carvalho (2017), centravam-se em dois aspectos: finitude e distribuição dos recursos ambientais. Reigota (2009) destaca, além desses, a proteção. Eram manipuladas de acordo com a intenção hegemônica, acreditavam que o esgotamento dos recursos ambientais estava relacionado ao crescimento do contingente populacional, sobretudo, em países emergentes. No entanto, “[...] apenas uma pequena parcela da população planetária usufrui dos benefícios desse sistema” (Guimarães, 2000, p. 36) concentrada em países industrializados. Nesse caso, deve-se discutir não a finitude, mas a distribuição desigual (Reigota,

2009; Carvalho, 2017) e as reais intenções da necessidade de proteção (Boff, 2004), assim como a justiça ambiental (Souza, 2019).

As primeiras iniciativas que asseguram o interesse na educação ambiental no Brasil são manifestadas na Constituição Federal, nos anos 1980, pelo estabelecimento da Política Nacional do Meio Ambiente. Segundo Guimarães (2003), é no Capítulo VI sobre o “Meio Ambiente”, da Constituição Federal de 1988, que é instituída a competência do poder público para “[...] promover a Educação Ambiental em todos os níveis de ensino” (art. 225, parágrafo 1. Inciso VI).

Em 1996 são elaborados os Parâmetros Curriculares Nacionais, que correspondem a uma proposta curricular elaborada por estados e municípios sobre os currículos oficiais. Nos Parâmetros Curriculares Nacionais, é objetivada uma formação para uma cidadania democrática, seu conteúdo é dividido em dez volumes, e contém três volumes transversais, onde o terceiro se refere ao meio ambiente e saúde.

Guimarães (2013) afirma que o meio ambiente é trabalhado nesse contexto como um tema transversal, de maneira abrangente em todas as disciplinas do currículo escolar. O conteúdo do volume é meramente informativo e o principal direcionamento expedido aos professores é que sejam relacionados o conteúdo de educação ambiental com a realidade vivida pelo aluno.

Carvalho (2017) afirma que, no Brasil, diante do cenário que destaca a relevância e necessidade de assumir um pensamento crítico, por meio da formulação de novas atitudes e da adoção de posturas críticas perante a questão ambiental, é que a educação ambiental passou a fazer parte do campo educacional propriamente dito, sendo então inserida nas políticas públicas.

O marco jurídico e constitucional está consolidado no decreto do ano de 1999: a Lei 9.795 que dispõe sobre a educação ambiental e instaura a Política Nacional de Educação Ambiental, em tese, a Lei 9.795/99 defende uma abordagem que esteja articulada com as questões locais, regionais e nacionais, além de atribuir um enfoque holístico, a inter, multi e transdisciplinaridade, a ética, a realização de práticas sociais e a garantia de continuidade e permanência do processo educativo ambiental, contudo na prática apresenta pouca eficiência e se distancia da criticidade.

A educação, assim, passou a ser compreendida como a chave para eliminar o cenário de pobreza, principalmente ao ser trabalhada intensamente desde a infância. Essa perspectiva foi difundida durante a década de 1990, uma tendência em países latino americanos. Por esse ângulo, os problemas ambientais não eram nada menos que reflexo das taxas de alfabetização e ignorância massiva do país, então, é sob essa perspectiva que a educação ambiental se desenvolve no Brasil.

Segundo Lima (2004), a educação ambiental só poderia alcançar esse patamar se fosse despolitizada, alienada dos problemas ambientais, tornando-se problemática na medida em que “[...] oculta seus motivos políticos e a inevitável conexão entre suas múltiplas dimensões” (Lima, 2004, p. 89). É importante frisar a banalização do uso das noções de cidadania e participação social, acontecendo de forma totalmente passiva.

A chave para entender e desenvolver soluções para os problemas ambientais está no ato de redescobrir maneiras de atuar perante esses. A definição de educação ambiental não é única, pois, “[...] o modo como se realizam a educação em sociedades complexas e as diferentes compreensões da relação sociedade–natureza não nos permite definir uma única educação ambiental” (Loureiro, 2003, p. 23). É possível destacar a existência de duas vertentes amplamente divulgadas da educação ambiental, a conservadora e a crítica.

Nesse sentido, “[...] são entendidas como conservadoras aquelas visões de mundo comprometidas com o interesse em manter o modelo atual de sociedade” (Guimarães, 2000, p. 19). Segundo Lima (1999), a perspectiva conservacionista “[...] se organiza em torno da preocupação de preservar os recursos naturais intocados, protegendo a flora e a fauna do contato humano e da degradação” (Lima, 1999, p. 141), tendem a reproduzir práticas educativas já consolidadas,

mantendo a realidade de acordo com os interesses dominantes, portanto, nada tem de ingênuas.

A proposta conservadora, pode ser considerada “[...] eminentemente teórica; informativa, pois coloca o professor como transmissor de informações e conhecimentos (científicos); passiva, pelo fato de o aluno ser o receptor desse conhecimento como verdade absoluta” (Guimarães, 2004, p. 97), não ultrapassando os muros da escola. Busca manter o ciclo capitalista de comprar-e-vender mascarando o comportamento consumista com justificativa do consumo verde.

É presente até nos projetos de lei de educação ambiental, visando promover campanhas para ampliar esse modelo encobrindo as desigualdades de classe e, simultaneamente, o enfraquecimento dos movimentos por justiça ambiental, que segundo Souza (2019; 2020) corresponde a qualquer processo em que as consequências nocivas decorrentes da exploração dos bens naturais e da geração de vestígios sejam sócio espacialmente distribuídas de maneira desigual em razão das classes sociais.

Dessa maneira, é possível apontar com base em Souza (2019; 2020), que a justiça ambiental possui princípios relativos à igualdade social, como no acesso aos bens naturais, na proteção contra os efeitos degradantes de atividades econômicas e na proteção dos riscos derivados dos modelos de organização no espaço. Assim, é possível concluir que a

proposta de educação ambiental conservadora, foca em difundir apenas “bons exemplos” de atividades pontuais desenvolvidas em meio corporativo, restringindo-se a ações pontuais de efeito imediato.

E em contraposição ao modelo conservador, emerge a segunda vertente: a educação ambiental crítica. Possui importância máxima à discussão atual, e foi definida no documento base para os princípios da educação ambiental a Declaração sobre Educação Ambiental (Organização Das Nações Unidas Para a Educação a Ciência e a Cultura, 1980). A educação ambiental crítica é caracterizada como um projeto pedagógico emancipatório, baseado em metodologias participativas de educação popular.

A vertente crítica é dotada de ideologia política, pois, é fundamentada em bases teóricas marxistas, organizada em um método dialético, relacional e histórico, na medida que “[...] o pensamento crítico marxista é uma ontologia da atividade, das objetivações no ser/transformar o mundo” (Loureiro, 2019, p. 32). Desse modo, Layrargues (1999) deixa claro que é preciso reconhecer que a educação ambiental “[...] não é neutra, é ideológica. Traduz-se em atos políticos, que visam ou a manutenção da correlação de forças sociais na atual configuração, ou a sua transformação” (Layrargues, 1999, p. 6).

O autor reconhece que a educação ambiental “precisa autodeclarar-se anticapitalista e fundar-se na perspectiva das

classes populares/trabalhadores” (Layrargues, 2018, p. 41) para ser, em última instância, subversiva. Diante disso, uma educação ambiental para que seja caracterizada enquanto crítica, deve estar “[...] voltada para a transformação da sociedade em direção à igualdade e justiça social” (Guimarães, 2000, p. 19), além de estar comprometida com a compreensão e existência de conflitos entre interesses.

A educação ambiental crítica deve, segundo Guimarães (2003), concentrar um processo longo e permanente de aprendizagem, de uma filosofia de trabalho participativo, em que todos os indivíduos devem estar envolvidos, mediados pelo educador que deve se desvincular da armadilha paradigmática (Guimarães, 2004). Assim, o ambiente educativo deve ser um espaço de participação de construção do conhecimento, em que as ações desenvolvidas estejam ancoradas na intencionalidade com a ação política para intervir na realidade e contribuir com o exercício da cidadania ativa.

Nesse sentido, é importante definir em qual proposta, conservadora ou crítica, a prática será fundamentada, enquanto instrumento de inserção social na discussão de problemáticas ambientais através da reapropriação social da natureza (Dourado, 2010) ou de adestramento ambiental (Brügger, 1999). No entanto, sob a luz da Geografia, que é uma ciência questionadora e reflexiva, realizar uma abordagem conservadora representa uma incompletude e o

reforço a atitudes reformistas, uma vez que reforça uma leitura parcial dos problemas ambientais, considerando apenas a dimensão natural, apresentando traços da injustiça ambiental, que segundo Souza (2019), remete à integração entre as lutas ambientais e sociais, a fim de superar os desequilíbrios, direcionados aos desequilíbrios existentes dentro do movimento ecológico.

Para contornar tal limitação, é preciso organizar um referencial teórico-metodológico, que vise driblar as limitações impostas pela institucionalização escolar ancoradas na armadilha paradigmática, incorporando outras formas de saber, como o saber popular, a fim de fundamentar possíveis estratégias ativas e permanentes de conservação ambiental.

A educação ambiental que estamos construindo: a Geografia como guia para as práticas apresentadas no X Fala Professor

Após a realização dessa contextualização teórica, iremos nos debruçar sobre as reflexões empreendidas no EDP/RE que ocorreu dias 18 e 19 de julho de 2023, no período da manhã entre 08 e 11 horas, no bloco H sala 4, do eixo 08 – Natureza, meio ambiente e educação ambiental. Inicialmente, constava no Caderno de Programa do evento, 18 trabalhos inscritos no eixo, no entanto, apenas 14 foram de fato apresentados. Em média, cada trabalho dispôs de um tempo de quinze minutos para exposição e cinco minutos para a discussão, sendo dispensada a utilização de recursos audiovisuais, ficando à critério do participante a sua forma de exibição de imagens e esquemas.

As apresentações foram divididas em dois dias, concentrando no primeiro dia professores de Geografia e estudantes de graduação e pós-graduação em Geografia das regiões Norte, Nordeste, Sudeste e Sul. No primeiro dia, a educação ambiental foi abordada nos trabalhos da seguinte maneira: um projeto desenvolvido com alunos do ensino fundamental anos finais em Londrina – PR; um banco de dados sobre injustiça ambiental no Rio de Janeiro – RJ; análises e propostas para realização de aulas de campo integrativas baseadas na educação ambiental no Rio de Janeiro – RJ; Cariri – CE; Belém – PA; projeto de identificação de injustiças ambientais desenvolvido com alunos do ensino médio do Instituto Federal de Alagoas em Maceió– AL; e questionamentos acerca da abordagem de desequilíbrios ambientais na Universidade Federal de Sergipe em Aracaju – SE.

Já no segundo dia, as apresentações foram realizadas por estudantes das regiões Norte, Nordeste e Sudeste, não possuindo representantes da região Sul, destacando uma análise acerca da realização de práticas de educação ambiental em âmbito não formal em Beberibe – CE; exposição e leitura sobre a Amazônia Azul em escolas públicas municipais anos finais em Fortaleza – CE; proposta exposição sobre gestão ambiental de resíduos sólidos com séries iniciais do ensino fundamental dois em Altamira – PA; reflexões e análise acerca de um projeto pedagógico de educação ambiental horta do conhecimento em Belém – PA; o esboço de soluções para problemáticas ambientais na Amazônia paraense em Belém – PA; pontuar as contradições entre o discurso ecológico e preservação ambiental em sala de aula em Aracaju – SE; e análise de desastres ambientais na baixada fluminense – RJ.

De maneira geral, nota-se que os projetos apresentados se conformam enquanto resultado de um processo de pesquisa desenvolvido no ambiente acadêmico inseridos em grupos de pesquisa maiores. O intuito das práticas era centrado em informar uma determinada comunidade a respeito de riscos e problemáticas ambientais relacionadas à poluição, degradação ambiental e a adoção de possíveis alternativas de reversão ou questionamento de suas causas, trazendo à tona questões para o debate coletivo.

No entanto, a prática mostrou-se restrita, ressaltando uma característica que Demo (1985) destaca sobre os trabalhos desenvolvidos em ciências humanas e sociais na atualidade, totalmente comprometidos com a teoria em detrimento da prática. Enquanto principais resultados destacados pelos encontristas, tem-se a realização de análises acadêmicas, identificação de áreas degradadas, soluções ambientais para incorporação no mercado e reflexões sobre mudanças comportamentais no âmbito escolar.

É inegável a relevância de todos os trabalhos apresentados, uma vez que reafirmando o que Loureiro (2019) ressalta sobre o fato de tratar assuntos ambientais no cotidiano escolar já se constitui enquanto um ato de resistência, mas é preciso orientar o discurso para o rompimento com a proposta hegemônica, sobretudo na formação docente (Guimarães, 2004). De forma geral, a educação ambiental no Brasil “[...] se volta para a formação humana. O que significa dizer que a esta cabe o conhecimento (ecológico, científico e político-social) e o comportamento” (Loureiro, 2012, p. 84), priorizando o trabalho pontual e informativo.

Nesse sentido, elaborar estratégias participativas caracterizam o compromisso crítico com a realização de práticas de

educação ambiental, a fim de estimular através da participação a fim de um amplo alcance das ações e conseqüentemente adoção de valores e atitudes que almejam o equilíbrio das relações.

De maneira geral, os encontristas reafirmaram uma das maiores características a qual a Geografia atual tenta superar, o dualismo entre Geografia Física e Geografia Humana em suas produções, afirmando que a vertente geográfica que fundamentava os referidos trabalhos era puramente física, uma vez que os estudos desenvolvidos se tratavam de projetos e análises de problemáticas ambientais.

No entanto, foi visto que o modo como são abordados os problemas ambientais dentro de uma racionalidade hegemônica são restritos a uma perspectiva naturalizante, de forma que os “[...] problemas colocados como ambientais (efeito estufa, camada de ozônio, transgenias, formas de relevo tectogênicas, chuva ácida), e indicam que a leitura em separado da natureza e da sociedade, não é mais factível” (Suertegaray, 2002, p 159).

Nesse sentido, no que se refere aos aportes teóricos explanados, constatou-se que a maioria dos participantes que trabalhavam com a construção de um projeto almejando atividades práticas, e para isso selecionaram temas como natureza, meio ambiente e sustentabilidade, mantiveram sua bibliografia ancorada em uma base teórica neoliberal, reflexo da influência que o sistema de organização social pautado na subordinação da natureza devido à externalização da mesma, resulta no tratamento parcial das questões, sendo um instrumento de subserviência ao capital.

Com base no que foi discutido de forma teórica sobre a implantação da educação ambiental no Brasil, e relacionando com

os relatos de experiência, nota-se que realizar, sob a ótica da Geografia a abordagem da educação ambiental em âmbito escolar, é uma árdua tarefa, uma vez que o ambiente escolar é cercado de limitações, reflexo do neoliberalismo na formação docente e na legislação que determina as práticas e o currículo.

Desse modo, apesar da existência de documentos que viabilizam a sua realização, como Plano Nacional de Educação Ambiental e as diretrizes de temas transversais contidas na Base Nacional Comum Curricular, ao considerar o exposto nos relatos de experiência, é possível afirmar que as diretrizes não garantem sua efetivação na prática, pois enfrentam restrições para a inserção de novas práticas e novas temáticas.

Como reflexo, uma parcela expressiva das práticas conduzidas nas respectivas cidades dos participantes, seguem um padrão. Inicialmente, faz-se necessária a identificação de problemáticas, normalmente listadas por um grupo de pessoas como os alunos de uma escola e seus familiares, posteriormente vem a organização de uma ação realizada pelo professor responsável pela disciplina de Geografia, e por fim a atuação do grupo com base na sistematização realizada.

Dessa maneira, os professores relatam que apesar da organização, os estudantes e membros da comunidade em geral nem sempre se sentem motivados a continuar inseridos no projeto ou de dar continuidade às ações no futuro, e sobre isso, pode-se apontar como razão para essa reação o afastamento do grupo no momento de organização das práticas, bem como a ausência de uma reflexão acerca do trabalho realizado.

Diante desse cenário, é chegada a conclusão que a maioria dos trabalhos apresentados estão inclinados à vertente conservadora de educação ambiental, resultado de um processo homogeneizador que interfere na formação docente e consequentemente na abordagem realizada, no quadro 2 é indicado o panorama geral do encontro.

Quadro 2 – Panorama geral do Eixo 08 – Natureza, meio ambiente e educação ambiental

PANORAMA GERAL - EIXO 08: NATUREZA, MEIO AMBIENTE E EDUCAÇÃO AMBIENTAL	
Participantes	Alunos a nível de graduação, pós-graduação e professores.
Regiões	Região Norte, Nordeste, Sul e Sudeste.
Temas abordados	Natureza; Sustentabilidade; Justiça Ambiental; Impactos Ambientais; Meio ambiente
Atividades propostas	Projetos de educação ambiental.
Local da realização da atividade	Locais destinados à educação (escolas e universidades).
Vertente da educação ambiental	Predominantemente conservadora.

Fonte : Autora (org.), 2023.

No entanto, a maioria dos participantes do EDP/RE ainda se encontram em fase inicial de graduação, ainda sob a influência das ideias cultivadas no ensino médio realizado no último quadriênio em meio a um governo negacionista, reproduzem discursos reducionistas, isso serviu de combustível para trocas construtivas com os educadores que já estão inseridos no campo da educação, com o compartilhamento de referências bibliográficas, materiais de apoio à elaboração de atividades práticas, roteiros de leitura, a fim de contribuir com a formação dos novos colegas em

direção a definição de um modelo de educação ambiental que abarque as demandas da sociedade em sua totalidade.

Ainda assim, é notável a presença de alguns aspectos da vertente crítica no embasamento das ações, sendo um deles, uma das diretrizes mais importantes da Organização Das Nações Unidas Para a Educação a Ciência e a Cultura (1980) sobre educação ambiental, a contextualização das ações. O marco conceitual da educação ambiental, sobretudo da perspectiva crítica, é a Conferência Intergovernamental sobre Educação Ambiental (1977), que prescreve como objetivo principal da educação ambiental a superação de práticas comportamentalistas e reduzidas aos aspectos ecológicos.

Assim, faz-se necessário selecionar estratégias e metodologias aplicáveis para tratar os problemas ambientais na sua totalidade. Uma das principais recomendações destacadas pela Organização Das Nações Unidas Para a Educação a Ciência e a Cultura (1980) na Declaração sobre Educação Ambiental é que “[...] a resolução de problemas ambientais locais, deve se configurar como o elemento aglutinador da construção de uma sociedade sustentável” (Organização Das Nações Unidas Para a Educação a Ciência e a Cultura, 1980).

Tal característica sinaliza positivamente à adoção de práticas propostas realizadas dentro de uma educação libertadora, embasadas pela metodologia freireana, visto que em Freire (1979; 1989), entende-se que a leitura do mundo precede a leitura da palavra e, sob a visão da educação ambiental, isso significa que as atividades devem ser contextualizadas, elaboradas com base na realidade em que os indivíduos estão inseridos, já que antes de

transformar, é necessário compreender a realidade, refletir, criticar e agir, vinculado ao entendimento do homem enquanto sujeito e do espaço em que se reproduz (Freire, 1979), portanto, deveria ser baseada na dupla troca entre educador e educando, possível através da imersão crítica na vivência cotidiana.

De acordo com Tozoni-Reis (2006) e Layrargues (1999), estudiosos da questão ambiental, a metodologia de temas geradores de debate desenvolvida por Paulo Freire, quando aplicada à educação ambiental, serviria como o ponto de partida para inserção ativa de uma comunidade sobre problemáticas ambientais, servindo então como um instrumento de apropriação crítica dos conhecimentos sobre as relações humanas no e com o ambiente (Tozoni-Reis, 2006).

De maneira geral, os temas geradores de debate perpassam, de acordo com Brandão (2005; 2006) universo vocabular; a palavra geradora; ideias para a discussão; determinar a finalidade da conversa; encaminhamento da conversa e a descoberta do tema gerador, para assim, empreender de maneira conjunta uma ação prática e teoricamente orientada a mudança.

Nesse sentido, os temas geradores serviriam como temas ambientais locais para reforçar a ideia de que a educação, deve estar enfocada na imersão e reflexão sobre a realidade concreta, destacando o significado para os sujeitos envolvidos e repensando seu conteúdo problematizador.

A educação ambiental que se busca desenvolver, deve ser capaz de atuar na formação de sujeitos críticos, questionadores e participativos, motivados pelo desejo de alcançar uma sociedade sustentável no que diz respeito às relações humanidade-natureza,

mas também democrática, ética, justa, autônoma e, sobretudo, emancipada.

Por esse motivo, dentro de uma proposta integrativa de educação ambiental e visando um amplo alcance, a organização do projeto deve ser realizada de acordo com a aproximação da comunidade, não apenas na identificação dos problemas que a cercam, mas na proposição de possíveis e viáveis soluções, sendo assim, a educação ambiental, um instrumento de reconquista popular.

Conclusão

O eixo 08 – Natureza, meio ambiente e educação ambiental do X Fala Professor viabilizou a discussão de uma forma contemporânea acerca de ideias e percepções clássicas dentro da ciência geográfica, como as transformações do conceito de natureza e o surgimento da questão ambiental, mas também trazendo em seu escopo, uma proposta relativamente nova no âmbito acadêmico, a educação ambiental. Ao todo, os trabalhos devidamente expostos no evento protagonizaram um riquíssimo debate, explanando diversas tendências da abordagem da educação ambiental no Brasil, uma vez que o EDP/RE concentrou participantes de quatro das cinco regiões do país.

Foi visto que apesar de ser um debate atual no âmbito acadêmico da Geografia, a educação ambiental no Brasil é uma realidade desde meados dos anos 1980, com a instauração de políticas direcionadas sobretudo para o ambiente escolar. Nesse sentido, muitas influências teóricas e práticas a respeito de um modelo conservador atuam sobre a formação docente, reforçando

discursos e práticas que não compactuam com o caráter crítico da ciência geográfica. Desvincular-se dessas referências institucionais e embebidas em preceitos neoliberais, é um grande desafio, por essa razão, eventos que propõem a socialização de ideias, como o X Fala Professor, possuem relevância central no desenvolvimento de um modelo crítico de educação ambiental.

Enquanto síntese geral dos trabalhos, foi possível delinear que os temas e conceitos que fundamentaram teoricamente os trabalhos são de extrema relevância para a ciência geográfica, perpassaram natureza, meio ambiente, sustentabilidade, impactos ambientais e justiça ambiental. No que se refere à educação ambiental e suas vertentes, os trabalhos apresentam, em sua maioria traços do conservadorismo, apontados em projetos cujo objetivo em tese é alcançar uma conscientização geral através um plano amplo de educação, mas que na prática se restringe ações comportamentalistas almejando resultados pontuais, o que resulta em baixa adesão pelas comunidades, uma vez que não se sentem inseridas no processo participativo de educação ambiental.

No entanto, a inclinação à contextualização dos projetos se constitui enquanto um traço central da educação ambiental crítica, esse fato foi apontado no debate e abriu espaço para a explanação de novas metodologias no tratamento de questões ambientais na Geografia, como a proposta inicial de inserção comunitária e permanente no processo, com o uso dos temas geradores de debate. A metodologia freireana se conforma enquanto relevante a aplicação na proposta crítica uma vez que estimula a realização de uma prática orientada, permanente e participativa, corroborando com as recomendações da Declaração sobre Educação Ambiental

(Organização Das Nações Unidas Para a Educação a Ciência e a Cultura, 1980).

Conclui-se que a contribuição da Geografia à educação ambiental vai além da abordagem teórica puramente naturalista, compreende principalmente a forma como o homem transforma o espaço de acordo com suas necessidades e ambições. Logo, através de uma ação reflexiva, dialógica e ativa, a educação ambiental, quando fundamentada pelas bases da ciência geográfica, poderá atuar na mudança da realidade com o intuito de proporcionar aos sujeitos envolvidos no processo uma visão crítica da realidade, questionadora dos paradigmas e contradições, além de incorporar uma síntese de valores e atitudes com vista a melhoria da qualidade ambiental e da vida em sociedade.

Referências

- BERNARDES, J. A.; FERNANDES, F. P. de M. Sociedade e Natureza. *In*: CUNHA, S. B. da; GUERRA, A. J. T. (orgs.). **A questão ambiental**: diferentes abordagens. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 2003. p. 17-41.
- BRANDÃO, Carlos Rodrigues. **Paulo Freire, o menino que lia o mundo**: uma história de pessoas, de letras e de palavras. São Paulo: Editora da UNESP, 2005.
- BRANDÃO, Carlos Rodrigues. **O que é método Paulo Freire**. 2. ed. Brasiliense, São Paulo: 2006.
- BRASIL. Palácio do Planalto. Lei nº 9.795, de 27 de abril de 1999. Dispõe sobre a educação ambiental, institui a Política Nacional de Educação Ambiental e dá outras providências. **Diário Oficial da União**, Brasília, 27 abr. 1999. Disponível em: <www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/19795.htm>. Acesso em: 18 abr. 2022.
- BRASIL, **Parâmetros Curriculares Nacionais para o Ensino Fundamental**. Ministério da Educação. Brasília, MEC/SEF (1996).

BRÜGGER, Paula. **Educação ou adestramento ambiental?** 2ª edição, Editora: Letras Contemporâneas, Florianópolis, 1999, 142pp.

CARVALHO, Isabel Cristina de Moura. **Educação ambiental: a formação do sujeito ecológico.** 2. ed. São Paulo: Cortez, 2017. 218 p.

CARVALHO, Marcos de. **O que é natureza.** 2. ed. São Paulo: Brasiliense, 2003. 82 p.

CASSETI, Valter. **Ambiente e Apropriação do Relevo,** São Paulo,. Contexto, 1991, 147 pp.

CASSETI, V. A natureza e o espaço geográfico. In: MENDONÇA, Francisco. KOZEL, S. (Org.). **Epistemologia da Geografia Contemporânea.** Curitiba: Ed. da UFPR, 2002, p. 145-163.

DEMO, Pedro. **Introdução à metodologia da ciência.** 2. ed. São Paulo: Atlas, 1985. 118 p.

DIAS, Genebaldo Freire. **Educação ambiental: princípios e práticas.** 5. ed. São Paulo: Global, 1998. 552 p.

DIEGUES, A. C. S. Etnoconservação da natureza: enfoques alternativos. *In:* DIEGUES, A. C. S. (org.). **Etnoconservação: novos rumos para a proteção da natureza nos trópicos.** São Paulo: Hucitec, 2000. p. 4-46.

DIEGUES, Antonio Carlos Sant'Ana. **O mito moderno da natureza intocada.** 6. ed. São Paulo: Hucitec, 2008. 198 p.

FREIRE, Paulo. **Conscientização: teoria e prática da libertação – uma introdução ao pensamento de Paulo Freire.** Tradução de Kátia Mello e Silva. São Paulo: Cortez e Moraes, 1979. 102 p.

FREIRE, Paulo. **A importância do ato de ler: em três artigos que se completam.** 23. ed. São Paulo: Cortez, 1989. 49 p.

GUIMARÃES, M. Sustentabilidade e educação ambiental. *In:* CUNHA, S. B. da; GUERRA, A. J. T. (orgs.). **A questão ambiental: diferentes abordagens.** Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 2003. p. 81-105.

GUIMARÃES, Mauro. **A formação de educadores ambientais.** Campinas, SP: Papirus, 2004. 174 p.

GUIMARÃES, Mauro. Por uma educação ambiental crítica na sociedade atual. **Margens,** Pará, v. 7, nº 9, p. 11-22, 2013.

KRENAK, Ailton. Ecologia Política. **ETHNOSCIENTIA**. V. 3 (n.2 especial); Núcleo de Cultura Indígena-NCI, Coordenação de Afirmação Cultural e Povos Indígenas, Belo Horizonte, Minas Gerais, Brasil, 2018.

LAYRARGUES, P. P. A resolução de problemas ambientais locais deve ser um tema-gerador ou a atividade-fim da educação ambiental? *In*: REIGOTA, Marcos (org.). **Verde cotidiano**: o meio ambiente em discussão. Rio de Janeiro: DP&A Editora, 1999. p. 131-148.

LAYRARGUES, Philippe Pomier. Subserviência ao capital: educação ambiental sob o signo do antiecológico. **Pesquisa em Educação Ambiental**, São Paulo, v. 13, n. 1, p. 28-47, 2018.

LEFF, Enrique. **Saber ambiental**: sustentabilidade, racionalidade, complexidade, poder. Tradução de Lúcia Mathilde Endlich Orth. 4. ed. Petrópolis, RJ: Vozes, 2001. 494 p.

LEFF, Enrique. **Racionalidade ambiental**: a reapropriação social da natureza / Enrique Leff; tradução Luís Carlos Cabral. – Rio de Janeiro: Civilização Brasileira, 2006.

LIMA, Gustavo Ferreira da Costa. Questão ambiental e educação: contribuições para o debate. **Ambiente & Sociedade** - Ano II - No 5 - 2o Semestre de 1999.

LIMA, G. F. da C. Educação, emancipação e sustentabilidade: em defesa de uma pedagogia libertadora para a Educação Ambiental. *In*: LAYRARGUES, P. P. (org.). **Identidades da educação ambiental brasileira**. Brasília: Ministério do Meio Ambiente, 2004. p. 85-112.

LOUREIRO, Carlos Frederico B. Premissas teóricas para uma educação ambiental transformadora. **Ambiente e Educação**, Rio Grande, v 8: p. 37-54, 2003.

LOUREIRO, Carlos Frederico Bernardo. **Educação ambiental**: questões de vida. São Paulo: Cortez, 2019.

MENDONÇA, Francisco. **Geografia e Meio ambiente**. 5ª ed. São Paulo: Ed. Contexto, 2001. 80p.

MENDONÇA, F. Geografia socioambiental. **Terra Livre**, [S. l.], v. 1, n. 16, p. 113–132, 2015. Disponível em: <https://publicacoes.agb.org.br/terralivre/article/view/352>. Acesso em: 22 ago. 2023.

MOREIRA, Ruy. **Para onde vai o pensamento geográfico?** – Por uma epistemologia crítica. 1ª Edição. 2ª Reimpressão. São Paulo: Editora Contexto, 2009.

ORGANIZAÇÃO DAS NAÇÕES UNIDAS PARA A EDUCAÇÃO A CIÊNCIA E A CULTURA. La educación ambiental: las grandes orientaciones de la Conferencia de Tbilisi. Paris: ONU, 1980.

PORTO-GONÇALVES, Carlos Walter. **Os (des)caminhos do meio ambiente.** 1. ed. São Paulo: Contexto, 1989. 148 p.

PORTO-GONÇALVES, C. W. A invenção das novas geografias: a natureza e o homem em novos paradigmas In: Santos, M. **Território, territórios:** ensaios sobre o ordenamento territorial. 3 ed. Rio de Janeiro, Lamparina, 2011.

SANTOS, Milton. **Espaço e método.** São Paulo: Nobel, 1985. 88p.

SANTOS, Milton. A redescoberta da natureza. **Estudos Avançados,** v 6, nº 14, 1992.

SANTOS, Milton. **Técnica, espaço, tempo:** globalização e meio técnico-científico informacional. São Paulo: Hucitec, 1994.

SANTOS, Milton. **Metamorfoses do espaço habitado:** fundamentos teóricos e metodológicos da geografia. 6. ed. São Paulo: EDUSP, 2007. 136 p.

SANTOS, Milton. **A natureza do espaço:** técnica e tempo, razão e emoção. 4. ed. São Paulo: Editora da Universidade de São Paulo, 2014. 367 p.

SOUZA, Marcelo Lopes de. **Ambientes e territórios:** uma introdução à ecologia política. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 2019. 207 p.

SOUZA, Marcelo Lopes de. Articulando ambiente, território e lugar: A luta por justiça ambiental e suas lições para a epistemologia e a teoria geográficas. **AMBIENTES:** Revista de Geografia e Ecologia Política, [S. l.], v. 2, n. 1, p. 16, 2020. DOI: 10.48075/amb.v2i1.25277. Disponível em: <https://e-revista.unioeste.br/index.php/ambientes/article/view/25277>. Acesso em: 21 nov. 2023.

SUERTEGARAY, Dirce Maria Antunes. Tempos longos... Tempos Curtos.... Na análise da natureza. **GEOGRAFARES,** Vitória, no 3, jun. 2002.

SUERTEGARAY, Dirce Maria Antunes. Geografia e interdisciplinaridade - Espaço geográfico: interface natureza e sociedade. **Geosul**, Florianópolis, v.18, n.35, p. 43-53, jan./jun. 2003.

SUERTEGARAY, Dirce Maria Antunes. Um antigo debate (a divisão e a unidade da geografia) ainda atual? **Boletim Paulista de Geografia**, São Paulo, nº 85, p. 29-38, 2006.

SUERTEGARAY, D. M. A. Questão ambiental: produção e subordinação da natureza. *In*: SILVA, J. B. da, LIMA, L. C., DANTAS, E. W. C. (orgs). **Panorama da Geografia Brasileira II.**/ São Paulo: Annablume, 2006.

TOZONI-REIS, Marília Freitas de C. Temas ambientais como “temas geradores”: contribuições para uma metodologia educativa ambiental crítica, transformadora e emancipatória. **Educar**, Curitiba, n. 27, p. 93-110, 2006. Editora UFPR.

Submetido em: 23 de agosto de 2023

Devolvido para revisão em: 20 de novembro de 2023

Aprovado em: 21 de novembro de 2023

DOI10.62516/terra_livre.2023.3119

COMO CITAR:

LIMA, V. A. Abordagem geográfica e os desafios por uma construção ativa: natureza, meio ambiente e educação ambiental. **Terra Livre**, São Paulo, ano 38, v.1, n. 60, jan-jun 2023, p. 434-472. Disponível em: <https://publicacoes.agb.org.br/terralivre/article/view/3119>. Acesso em: dia/mês/ano.