

CADERNOS DE ENSINO, CIÊNCIAS & TECNOLOGIA Universidade Estadual do Ceará

ISSN: 2965-1670

INTEGRANDO GEOGRAFIA E PSICOLOGIA AMBIENTAL NA DISCUSSÃO SOBRE EDUCAÇÃO AMBIENTAL SOCIOEMOCIONAL

INTEGRATING GEOGRAPHY AND ENVIRONMENTAL PSYCHOLOGY IN THE DISCUSSION ABOUT SOCIO-EMOTIONAL ENVIRONMENTAL EDUCATION

INTEGRANDO GEOGRAFÍA Y PSICOLOGÍA AMBIENTAL EN LA DISCUSIÓN SOBRE EDUCACIÓN AMBIENTAL SOCIOEMOCIONAL

Geografia

Felipe Alan Souza SANTOS¹ felipesantosprof@hotmail.com.
Alan Nunes ARAÚJO² alanaraujo@ufpa.br

ARTIGO: e12742

RESUMO

Inserida no tecido social, a escola desempenha um papel crucial ao promover uma Educação Ambiental dinâmica e engajada. Por meio de abordagens pedagógicas inovadoras e estruturadas, a escola, junto aos educadores, tem o potencial de cultivar uma consciência ambiental entrelaçada com valores de ética, responsabilidade, justiça e mutualidade. Este estudo visa explorar o impacto de práticas educacionais ambientais, enriquecidas por uma perspectiva socioemocional e fundamentadas nas teorias da psicologia ambiental, na formação de atitudes proativas em relação ao meio ambiente. A pesquisa se baseou em uma revisão teórica de artigos e periódicos científicos que focavam em educação ambiental, psicologia ambiental, profissionais da educação ambiental e aprendizado socioemocional, o levantamento bibliográfico foi realizado entre os meses de janeiro a março de 2024. A Educação Ambiental emerge como elemento vital para fomentar uma nova postura que reconecta o ser humano à natureza e à coletividade.

Palavras-chave: Educação Ambiental. Educação Socioemocional. Geografia.



Doutorando do Programa de Pós-Graduação em Geografia (PPGEO/UFPA); Pesquisador do GMAPA; https://orcid.org/0000-0002-4931-2481

SANTOS, F. A. S, ARAÚJO, A .N. Integrando Geografia e Psicologia Ambiental na discussão sobre educação ambiental socioemocional. Revista CEC&T – Centro de Ciências e Tecnologia da UECE Fortaleza/CE, v.5, n.6: e12742, mês Abril. Ano 2024. Disponível em https://revistas.uece.br/index.php/CECiT/

² Doutor em Geografia pela Universidade Federal do Pará; Líder do Grupo GMAPA, https://orcid.org/0000-0001-9962-8962

ABSTRACT

Inserted into the social fabric, the school plays a crucial role in promoting dynamic and engaged Environmental Education. Through innovative and structured pedagogical approaches, the school, together with educators, has the potential to cultivate an environmental awareness intertwined with values of ethics, responsibility, justice and mutuality. This study aims to explore the impact of environmental educational practices, enriched by a socio-emotional perspective and based on theories of environmental psychology, on the formation of proactive attitudes towards the environment. The research was based on a theoretical review of articles and scientific journals that focused on environmental education, environmental psychology, environmental education professionals and socio-emotional learning, conducted from January to March 2024. Environmental Education emerges as a vital element to foster a new stance that reconnects human beings to nature and the community.

Keywords: Environmental Education, Socio-Emotional Education, Geografic.

RESUMEN

Insertada en el tejido social, la escuela desempeña un papel crucial en la promoción de una Educación Ambiental dinámica y comprometida. A través de enfoques pedagógicos innovadores y estructurados, la escuela, junto con los educadores, tiene el potencial de cultivar una conciencia ambiental entrelazada con valores de ética, responsabilidad, justicia y mutualidad. Este estudio tiene como objetivo explorar el impacto de las prácticas educativas ambientales, enriquecidas por una perspectiva socioemocional y basadas en teorías de la psicología ambiental, en la formación de actitudes proactivas hacia el medio ambiente. La investigación se basó en una revisión teórica de artículos y revistas científicas centradas en la educación ambiental, la psicología ambiental, los profesionales de la educación ambiental y el aprendizaje socioemocional, realizada de enero a marzo de 2024. La Educación Ambiental surge como un elemento vital para impulsar un nuevo posicionamiento. que reconecta al ser humano con la naturaleza y la comunidad.

Palabras clave: Educación Ambiental, Educación Socioemocional, Geografía.

1 INTRODUÇÃO

O debate sobre a conservação ambiental ganhou espaço na esfera pública na década de 1970, marcado por discussões iniciais sobre a integração da Educação Ambiental na sociedade durante a Conferência das Nações Unidas sobre o Meio Ambiente, ocorrida em 1972, em Estocolmo, Suécia (SANTOS, 2011). Essa abordagem educativa visa estreitar os laços entre o processo de aprendizagem e a realidade vivencial, proporcionando experiências que conectam o indivíduo ao seu contexto social e



ambiental, fomentando o conhecimento e a ação positiva frente aos desafios ambientais presentes no entorno da comunidade escolar.

O conceito de comportamento pró-ambiental, explorado nesta pesquisa, deriva dos estudos em Psicologia Ambiental e da ciência geográfica, que promovem a reflexão sobre a adoção de atitudes racionais, éticas e coletivas diante dos diversos espaços físicos e construídos, enfatizando a interação entre humanidade e natureza (CAMPOS DE CARVALHO e SOUZA, 2008).

Como entidade integrante da sociedade, a escola possui um papel significativo na disseminação de novos saberes relacionados a temas, aspectos e comportamentos ambientais. Adotando práticas pedagógicas inovadoras e estruturadas, é possível engajar os estudantes com as problemáticas ambientais de maneira profunda, cultivando valores de ética, responsabilidade, equidade e sustentabilidade. Tais práticas contrastam com a prevalente cultura de consumo, onde a posse material é frequentemente valorizada em detrimento das qualidades humanas de responsabilidade e ética (VESENTINE, 2004; LEFF, 2002).

Portanto, este estudo tem como objetivo debater como a Educação Ambiental, sob uma perspectiva socioemocional e embasada nos saberes da ciência geográfica e nas teorias da psicologia ambiental, pode influenciar o desenvolvimento de comportamentos ambientais proativos. Tal abordagem educativa visa formar indivíduos críticos e ativos diante do modelo de consumo insustentável que intensifica a degradação ambiental e amplia as desigualdades sociais.

A metodologia utilizada consistiu em uma revisão teórica de literatura e periódicos científicos, identificando trabalhos que abordassem educação ambiental, psicologia ambiental, profissionais da educação ambiental e educação socioemocional como palavras-chave.

A Educação Ambiental surge como elemento central para promover uma mudança comportamental que reconecta os seres humanos à natureza. Essa reconexão reflete sobre as ações humanas em relação ao meio ambiente e entre si, visando uma coexistência mais harmoniosa e sustentável com os recursos naturais do planeta. Através do reconhecimento e reavaliação das práticas históricas nocivas ao meio ambiente, buscase ampliar comportamentos que se oponham à continuidade da degradação ambiental.



2 TRAJETÓRIA RUMO À SUSTENTABILIDADE AMBIENTAL: UMA ANÁLISE TEÓRICA EXPLORATÓRIA:

As questões relacionadas à preservação da natureza começaram a ser discutidas na década de 70. Os primeiros diálogos sobre a implementação da Educação Ambiental na sociedade foram explicitas na Conferência das Nações Unidas sobre Meio Ambiente, realizada no ano de 1972 na cidade de Estocolmo capital da Suécia (SANTOS, 2011).

Entre os objetivos resultantes desse evento o principal diz respeito à necessidade da implementação da Educação Ambiental em todos os níveis de ensino, inclusive a não-formal, objetivando-se sensibilizar a sociedade em relação aos problemas ambientais (REIS JUNIOR, 2003).

Dias (2004) revela que as recomendações propostas pelas Conferências de Estocolmo chegaram ao Brasil por meio de pressões do Banco Mundial e de Organizações não-governamentais (ONG) de cunho ambiental. Apresenta que as primeiras atividades de Educação Ambiental desenvolvidas no país tiveram início em 1973 com a criação da Secretária Especial do Meio Ambiente (SEMA).

No Brasil, segundo Souza (2014) a imersão da temática ambiental na educação nos diferentes níveis e modalidades de ensino, consolidou-se com a realização de ações e a criação de leis, resoluções e programas sobre Educação Ambiental no país, são exemplos a Política Nacional de Educação Ambiental - PNEA (BRASIL, 1999), a ampla discussão nos parâmetros curriculares nacionais - PCN's (BRASIL, 1997) e as leis de diretrizes curriculares de Educação Ambiental (BRASIL, 2012).

Marcatto (2002) define a Educação Ambiental como sendo uma ferramenta essencial para a sensibilização e capacitação da população sobre os problemas ambientais. Busca-se através da mesma desenvolver técnicas e métodos que facilitem a tomada de consciência sobre os diferentes problemas existente no ambiente e a urgente necessidade de nos debruçarmos sobre eles.

No ano de 1977, na cidade de Tbilisi (Geórgia), a Organização das Nações Unidas (ONU) realizou a I Conferência Intergovernamental sobre a Educação Ambiental, a mesma teve forte papel no cenário mundial, pois instruía que indissociavelmente a Educação Ambiental contempla aspectos políticos, sociais, econômicos, científicos, éticos, culturais e ecológicos (CAMARGO, 2003; REIS JUNIOR, 2003; SANTOS, 2011).



A Conferência de Tbilisi (1977) discutiu uma nova prática do homem em relação à natureza. Propagou no mundo o papel que a Educação Ambiental possui para a tomada de decisões sobre a ética que conduziriam à melhoria da qualidade de vida. Reconhecia que a Educação Ambiental é responsável pelo processo de reconhecimento de valores pró-ambientais. Valores esses que resultariam na modificação de comportamentos e no desenvolvimento das habilidades relacionadas ao meio, permitindo atender e apreciar as inter-relações sustentáveis entre os seres humanos, suas culturas e os diferentes ambientes biofísicos (SATO e SANTOS, 2006; CASSETI, 2004).

Para Souza (2014) a Educação Ambiental deve ser entendida como o conjunto de processos por meio dos quais o indivíduo e a coletividade constroem valores sociais, conhecimentos, habilidades, atitudes e competências voltada para a conservação/preservação do meio ambiente (CAMARGO, 2011; SANTOS, 2011).

A Educação Ambiental contempla uma aproximação entre o processo educativo e a realidade, facilita, portanto, experiências educativas que integra o meio social e ambiental vivenciado pela pessoa em seu cotidiano, permitindo conhecer e atuar positivamente nos problemas que assolam a comunidade escolar através de comportamento pró-ambiental.

Os Parâmetros Curriculares Nacionais (BRASIL, 1997) conceitua Meio Ambiente como sendo uma rede de seres interligados e interdependentes que interagem entre si de modo intenso envolvidos pelos aspectos físicos. Esse documento explicita que:

Para cada ser vivo que habita o planeta existe um espaço ao redor com todos os outros elementos e seres vivos que com ele interagem, através de relações de troca de energia: esse conjunto de elementos, seres e relações constitui o seu meio ambiente (PCN, 1997, p. 14).

A Resolução CONAMA, nº 306 (BRASIL, 2002) expressa que o meio ambiente é um conjunto de condições, leis, influências e interações de ordem biológica, física, química, social e cultural que abriga e possibilita a vida em todas as suas formas. Deste modo, subentende-se que as pessoas e suas construções são pertencentes e constituintes do meio ambiente, sendo parte integrante desse conjunto (SOUZA, 2014).

O Brasil (1997) também enfatiza a presença do ser humano como pertencente à natureza, coloca-o como ser natural vivendo em um determinado ambiente múltiplo e diversificado. É interessante ainda que o mesmo compreende as relações sociais,



econômicas e culturais como parte integrante do meio e, portanto, são objetos da área ambiental.

Campos de Carvalho e Souza (2008) conceitua o Meio Ambiente para a Psicologia Ambiental como sendo um conceito multidimensional, expondo que tudo que estiver presente em um determinado ambiente, inclusive os seres humanos, é parte que o constituí. O ambiente, portanto,

Compreende o meio física concreto em que se vive, natural ou construída, o qual é indissociável das condições sociais, econômicas, políticas, culturais e psicológicas daquele contexto específico (CAMPOS DE CARVALHO E SOUZA, 2008, p. 28).

Corroborando com Capra (2001), Campos de Carvalho e Souza (2008) expõe que qualquer alteração sofrida de seu componente resulta em modificações nos demais, podendo reconfigurar feição nova ao ambiente. Finaliza afirmando que "sua configuração é dinâmica e unitária, incorporando mudança que são assimiladas pelo ambiente como um todo" (p. 29).

A escola como parte integrante da sociedade, contribui significativamente para efetivar novos conhecimentos a respeito de um determinado tema, aspectos e comportamento. Então, se a mesma trabalhar de modo inovador e sistematizado a Educação Ambiental pode permitir uma formação do alunado mais emaranhada com as questões ambientais, resultando no fortalecimento da ética, responsabilidade, equidade, sustentabilidade, deste modo multiplicando os valores socioambientais necessário na atual sociedade do consumo, sociedade cujo valor do ter (capital, carro, casas, outros) é bem mais valorizado que o ser (responsável, ético, outros) (VESENTINE, 2004; LEFF, 2002).

Desse modo o trabalho com Educação Ambiental na escola serve acima de tudo para desenvolver comportamento ambiental, uma vez que critica o atual modelo desenfreado do consumo humano que vem aumentando a capacidade de degradação da natureza para satisfação de "necessidades" / "desejos" humanos.

Esse modelo de dominação dos recursos naturais acaba resultando em conflitos por mais recursos, poder e dominação dos povos, ou seja, ampliam os diversos problemas ambientais. Assim, as relações de equilíbrio entre os seres humanos e meio ambiente são rompidos. A distância existente entre seres humanos e a natureza produz a degradação de ambos (GUIMARÃES, 2007).



Segundo Guimarães (2000), o modelo societal em questão estabelece uma dicotomia entre o meio ambiente e o ser humano, onde historicamente, indivíduos dentro dessa estrutura societária se veem como separados e não integrados ao ambiente natural. Eles tendem a enxergar o ambiente como um mero recurso para seu próprio desenvolvimento, adotando uma postura servil, utilitarista e consumista, caracterizada pela dominação absoluta sobre a natureza. Esse enfoque acaba por contribuir para uma desnaturalização progressiva da humanidade.

Ainda para Guimarães (2000) é expressivo na sociedade de consumo que parcela representativa acredita que o planeta é infinito, repleto de recursos a serem usados demasiadamente por uma pequena parcela da sociedade que possuem o maior poder aquisitivo, por outro lado massivamente existem milhares de pessoas que lutam para sobreviver em meio às persistentes desigualdades sociais, econômica, políticas e de recursos, como: a falta de água, alimentação, segurança, liberdade religiosa em diferentes esferas locais, nacionais e mundiais (MENDONÇA, 1998).

O processo de inovação oriunda da industrialização perpetuou um novo modelo de civilização (LEFF, 2002), trouxe alterações visíveis no modo de produção tanto no campo como na cidade, por exemplo, na agricultura que obteve um crescimento na produção de gênero de cultivos resultantes da mecanização e ao uso indiscriminado de agrotóxicos (VESENTINI, 2014), porém ao mesmo tempo não trouxe o direito a acesso desses alimentos por toda população mundial, tornando o acesso desse bem humanamente necessário, desigual.

A jornalista norte-americana Rachel Louise Carson em 1962 publicou o livro "silent spring" (Primavera silenciosa), o mesmo denunciava os problemas resultantes dos constantes usos de pesticidas na agricultura e, por conseguinte almejava clarear as mazelas que o uso excessivo dos produtos químicos poderia causar aos seres humanos. A referida obra tornou-se preceito para os diversos grupos que lutavam e lutam em prol de um ambiente saudável e equilibrado (CAMARGO, 2003).

Na cidade, a industrialização resultou ainda em um adensamento populacional desordenado, com desastroso aumento de concentração populacional que passou a exigir do ambiente urbano cada vez mais recursos naturais e em desvantagem ocorreu uma maior proporção de degradação, segregação e poluição ambiental (PORTO GONÇALVES, 2006). Os PCN's abordam que as conseqüências indesejáveis desse



processo antropizado foram "o esgotamento do solo, a contaminação da água e a crescente violência nos centros urbanos" (BRASIL, PCN, 1997, p. 04).

Com o exposto, fica claro a importância de se trabalhar com a Educação Ambiental, tanto nas instituições de ensino como na comunidade. A Educação Ambiental permite conhecer, diagnosticar e intervir em uma determinada realidade vivenciada e acima de tudo permite que as pessoas que estão nesta interação passem a adotar como modelo de comportamento mais sustentável (MARCATO, 2002, SANTOS, 2011, SOUZA, 2014).

Tristão (2008, p 66) expõe que o papel da escola é construir valores e estratégias que permitam aos estudantes estabelecerem o que é melhor conservar em sua herança natural, cultural e econômica aspirando uma sustentabilidade ambiental na escola e em sua comunidade permitindo-se ainda que o aluno possa intervir com comportamentos pró-ambiental em escala local, nacional e global (CAMARGO, 2003).

A Educação Ambiental apresenta-se como peça chave para o desenvolvimento de um novo comportamento, que reintegre o homem com a natureza, refletindo sobre os comportamentos de cuidado e conservação em relação à natureza e aos outros homens (SANTOS, 2011). Almeja uma equidade de usufruto dos recursos naturais de maneira sustentável por todas as espécies do planeta e que, através das experiências construídas historicamente nocivas ao ambiente, possam ampliar comportamentos ambientais que venha de encontro aos que ainda persistem na degradação desse meio.

Os problemas ambientais se manifestam em nível local. Em muitos casos, os residentes de um determinado local são, ao mesmo tempo, causadores e vítimas de parte dos problemas ambientais. São também essas pessoas quem mais têm condições de diagnosticar a situação. Convivem diariamente com o problema e são, provavelmente, os maiores interessados em resolvê-los (MARCATTO, 2002, p. 64).

O termo pró-ambiental utilizado nessa pesquisa apresenta base conceitual proveniente dos estudos da Psicologia Ambiental, que discute a adoção de comportamentos racional, ético e coletivo frente aos diferentes ambientes físicos e construídos existente na relação/interação homem e natureza (CAMPOS DE CARVALHO e SOUZA, 2006).

Para Moser (2018) as dimensões culturais e sociais são inerentes aos ambientes, mediando à percepção e comportamento do indivíduo frente ao ambiente.



Desse modo cada indivíduo percebe e se comporta de maneira subjetiva em relação ao seu ambiente físico e social. Moser afirma que, "a psicologia ambiental estuda a pessoa em seu contexto, tendo como tema central as inter-relações — e não somente as relações — entre a pessoa e o meio ambiente físico e social" (1998, p. 01).

Compreende-se que o ambiente físico interfere a relação das condutas humanas com o seu ambiente. Deste modo, essa reciprocidade entre pessoa e ambiente é bastante dinâmica, tanto nos ambientes físicos quanto nos construídos. Esse dinamismo é compreendido pela inter-relação pessoa e ambiente, pois o indivíduo age sobre o ambiente, mas esse ambiente também modifica e influencia as práticas humanas nos diversos ambientes vividos pelo homem (BRONFENBRENNER, 1996).

O desenvolvimento de projetos de Educação Ambiental na escola junto a especificidade da Psicologia Ambiental contribui para analisar, avaliar e perceber o ambiente e ao mesmo tempo compreender a influência que este perpetua sobre o indivíduo (CARVALHO DE CAMPUS e SOUZA, 2006). Executar projetos sistêmicos que almeje contribuir para uma formação pró-ambiental do aluno poderá resultar em novas condutas na interação homem e natureza.

3 PRÁTICAS DE ENSINO E APRENDIZAGEM ENTRE PROFESSORES E ALUNOS: FOMENTANDO ATITUDES AMBIENTALMENTE RESPONSÁVEIS (AAR)

Observa-se que as escolas abordam as questões do meio ambiente de maneira "naturalista" (REIS JÚNIOR, 2003), esse modo de perceber o ambiente segundo Porto-Gonçalves (2006) separa o homem do meio ambiente, pois o indivíduo não se entende natureza, afastando, portanto, qualquer prática de cuidado, equilíbrio e sustentabilidade do meio ambiente, enxergando-se superior e dominador, justificando a depredação dos recursos pela satisfação e desejo de consumo humano no capitalismo.

A abordagem "naturalista" na educação ambiental, que tende a isolar o ser humano do contexto ambiental em que está inserido. No âmbito da ciência geográfica, essa crítica ressoa profundamente, pois a Geografia, em sua essência, se preocupa com as relações dinâmicas entre o ser humano e o meio ambiente. A contribuição da Geografia para a Educação Ambiental, portanto, reside na sua capacidade de fornecer uma visão integrada e holística do planeta, enfatizando não apenas a interconexão entre diferentes



componentes do sistema terrestre, mas também a inseparabilidade entre humanidade e natureza.

Ao abordar questões ambientais através da lente geográfica, é possível superar a visão "naturalista" que coloca o ser humano e o meio ambiente em esferas separadas. A Geografia ensina que os seres humanos são ao mesmo tempo agentes e sujeitos das transformações ambientais, capazes de alterar profundamente os ecossistemas, mas também vulneráveis aos impactos dessas mudanças. Este entendimento é crucial para fomentar uma consciência ambiental que reconheça a necessidade urgente de práticas sustentáveis.

Assim, a ciência geográfica contribui significativamente para a Educação Ambiental ao promover uma compreensão mais profunda de que o cuidado, o equilíbrio e a sustentabilidade do meio ambiente são indissociáveis da existência e do bem-estar humano. Ao fazer isso, ela convoca à responsabilidade coletiva e individual para a conservação ambiental, instigando não apenas a reflexão, mas também a ação consciente em prol de um futuro sustentável para todos, reverberando o objeto central da Educação Ambiental.

Metaforicamente quando a Geografia encontra a Educação Ambiental, é como se o Atlas, o titã que sustenta o céu, decidisse não apenas carregar o mundo em seus ombros, mas também ensinar aos mortais como cuidar dessa esfera infinitamente complexa e delicada. Essa união traz o mapa para a consciência humana, delineando não apenas as fronteiras físicas, mas também as fronteiras da responsabilidade e do cuidado.

A geografia como ciência do espaço, também procura compreender como a sociedade age sobre o meio natural e social, deste modo existe uma intrínseca ligação entre a geografia e a educação ambiental, pois ambas almeja possibilitar uma melhor direção e comportamento da sociedade frente as questões ambientais.

A educação ambiental, enraizada na ciência geográfica, é essencial para preencher as lacunas nas instituições escolares que ainda persistem em oferecer uma educação desvinculada da realidade local e da formação acrítica do cidadão, pois nota-se que ainda apresentam expressivas lacunas ao que cerne formar cidadão crítico e ativos frentes as questões ou problemas socioambientais. Ainda é ensinado conteúdos que por muitas vezes são exteriores a realidades dos alunos, algo que nunca vivenciaram.



Os trabalhos nessas instituições são pontuais e ocorre um predomínio de projetos não sistematizados que estão fortemente associados a comemorações como dia da água, da árvore, do meio ambiente (MORAES, 2005). Esse tipo de ação acaba repercutindo em uma proposta de Educação Ambiental falha. Casseti (2004) colabora com essa afirmação e revela que

Hoje, sob novas bases da sustentabilidade, poucas são as práticas políticas efetivamente implementadas. O que se observa na realidade é a existência de um discurso de defesa ambiental, com uma prática que privilegia os interesses econômicos (CASSETI, 2004, p. 156).

Segundo o Plano Nacional de Educação Ambiental (BRASIL, 1999) para uma proposta inovadora e efetiva de Educação Ambiental as escolas brasileiras devem abandonar a visão simplista, despolarizada, acrítica, ingênua e naturalista presente na prática pedagógica das instituições de ensino. Torna-se necessário, então, a adoção de uma abordagem que considere a interdependência entre a natureza e a sociedade e sua dinâmica de produção, de trabalho, de consumo, de cultura em comportamento próambiental.

É necessário criar uma sociedade mais crítica e consciente dos caminhos devasto que a percepção de natureza como recurso a ser explorado pelo sistema capitalista vem trilhando. É profícuo a adoção de práticas e proposta norteadora que permitam que os indivíduos se vejam natureza, e entenda que as suas ações diretamente são responsáveis pela manutenção ou degradação da natureza.

Reis Júnior (2003) comenta que essa abordagem fragmentada adotadas pelas escolas é proveniente do modelo cartesiano, que descontextualiza a realidade. Grun (1996) expõe que é notório perceber que o cartesianismo dificulta e pode impossibilitar a compreensão da natureza política e ética da devastação ambiental.

Essas lacunas presentes nas instituições escolares repercutem na formação ambiental das crianças e adolescentes que não agregam uma educação para a cidadania e para o respeito ao ambiente como propõe a Lei 9795 de 27 de abril de 1999 (BRASIL, 1999).

Os educadores segundo Souza (2010) e Santos (2016), por outro lado, não atribuem ao tema à devida importância, ou sentem-se despreparados para trabalharem em sala de aula com questões ambientais. Reis Júnior (2003) aborda que esse descompasso existente na maneira de trabalhar com uma Educação Ambiental inovadora, provêm ainda



do uso excessivo do livro didático e da carência de articulação entre conteúdos proposto e a realidade do ambiente escolar e comunidade.

Araújo (2010) expõe que os professores por não possuírem um conhecimento mais aprofundado que direcione a Educação Ambiental as suas matérias de ensino e por não estarem preparados para explorarem as situações cotidianas ficam subordinados ao livro didático, desta forma não trabalham para uma atuação proativa dos alunos frente aos problemas de degradação existente em sala de aula (violência verbal, física, pichações) e na comunidade.

Souza (2012) destaca que as implicações dos problemas ambientais raramente são exploradas nas atividades didáticas regulares em sala de aula, limitando-se muitas vezes ao conteúdo dos livros didáticos. Professores reportam a falta de recursos didáticos adequados, como livros e cartazes, para apoiar a educação ambiental de forma eficaz. Apesar de reconhecerem o valor de atividades extracurriculares para enriquecer o aprendizado, a grande quantidade de alunos é vista como um obstáculo para a implementação de práticas educativas inovadoras fora do ambiente escolar convencional.

Guerra (2007) expõe que parcela expressiva dos professores que afirmam ou trabalham com a temática Educação Ambiental não possuem uma formação adequada para o desenvolvimento de valores e da práxis necessária para uma educação prolambiental. Deste modo, os professores que não possuem uma formação adequada para o trabalho com Educação Ambiental apresentam dificuldades em compreender e desenvolver ações de intervenções sistemáticas e planejadas. Essa carência acaba resultando em atividades pontuais que não agregam conhecimentos e comportamentos sustentáveis efetivos no cotidiano dos alunos e na efetivação dessas atividades nas práticas pedagógicas da escola.

Guerra (2007), ressalta a importância das universidades na formação de educadores, apontando-as como locais fundamentais para o desenvolvimento profissional. Contudo, ele observa que as instituições de ensino superior estiveram entre os últimos espaços da sociedade a incorporar a Educação Ambiental em seus currículos e práticas pedagógicas. Ainda se nota uma incipiente produção de teses e dissertações sobre a questão da Educação Ambiental, notadamente isso é reflexo da distância dessa temática nos currículos e programas de pós-graduação estrito sensu que abarque esse campo de pesquisa no Brasil.



Por outro lado Reis Júnior (2003), defende que se adequadamente preparados, poderiam os professores, de maneira ativa, construtiva e participativa criar senso crítico sobre as práticas ambientais adotadas pela indústria, comunidade e colegas diariamente e assim almejar produzir ações efetivas para enfrentar os problemas detectados no seu ambiente.

Com a proposta de trabalhar as temáticas locais e também as globais de maneira coerente à construção do conhecimento pelo sujeito, possibilitar-se-ia aos professores a realização de um trabalho que favorecesse o desenvolvimento da cidadania, propiciando aos alunos a percepção de que é possível melhorar e modificar o ambiente, sendo eles conscientizados como participantes da ação e responsáveis pelos resultados concretos a serem alcançados (REIS JÚNIOR, 2003, p. 18).

Essa construção do conhecimento permite o estabelecimento de relações e ações efetivas, pois o conhecimento passa a ser algo transformador, diferente do que é passado nos livros didáticos ou na execução de projetos mal planejados que resultam em pouca aquisição de comportamento pró-ambiental.

Por exemplo, os alunos estudam em disciplinas como geografia e ciências, poluição hídrica, existe dentro desse material exposição de agentes de degradação (agrotóxicos, esgotos domésticos, indústrias) em grandes rios, como Ganges, Nilo e Tietê, porém apesar de estudar essas informações os alunos não conseguem inter-relacionar e perceber esses problemas de poluição nos cursos d'água próximo ao ambiente em que vive.

Por isso, é importante um planejamento cuidadoso do professor, é necessário que ele compreenda e consiga integrar inclusive essas informações no seu cognitivo para que possa trabalhar de maneira cuidadosa os problemas ambientais existentes em sua realidade. Somente assim, segundo Reis Júnior (2003, p. 69) "a educação ambiental valerá como preventivo contra os problemas ambientais".

A escola auxilia potencialmente o processo de transformação social (CUBA, 2010), e, por conseguinte, também permite a aquisição de comportamento pró-ambiental através da participação dos funcionários da escola e da comunidade, que acima de tudo deve almejar alcançar melhorias dos serviços públicos comunitários e a valorização da qualidade de vida.

Cuba (2010) destaca o papel fundamental da escola como ambiente propício para a formação de vínculos e o fornecimento de informações, considerando-a essencial na



criação de condições e alternativas que motivem os alunos a desenvolverem concepções e atitudes cidadãs. Além disso, enfatiza a importância de os estudantes se reconhecerem como parte integrante do meio ambiente, conscientes de suas responsabilidades.

Porém, Guimarães (2000) chama atenção para o risco que a escola e os professores vêm direcionando o processo de ensino e aprendizagem. Para o autor, caso o educador restrinja-se apenas ao conteúdo pelo conteúdo, e não relacionar com a realidade, estará descontextualizando esse conhecimento, afastando os alunos da realidade concreta e alienando-o.

Santos (2011) cita a necessidade de trabalhar a Educação Ambiental relacionada a um planejamento sistematizado, devendo o professor elaborar e avaliar o seu projeto, objetivando-se em conhecer as transformações resultantes da aplicação do mesmo. Lopes (1990) revela que,

A ação de planejar implica a participação ativa de todos os elementos envolvidos no processo de ensino; deve priorizar a busca entre a teoria e a prática; o planejamento deve partir da realidade concreta; deve estar voltado para atingir o fim mais amplo da educação (p. 43).

Desse modo, salienta-se que um planejamento de projeto ou mesmo de aula em Educação Ambiental deve ser pensada para uma realidade local, contextualizando e entendendo a realidade global, e que efetue dentro do senso crítico do aluno comportamentos éticos, responsáveis, sustentáveis e atuantes.

Como mencionado anteriormente, acredita-se que através da Educação Ambiental, a mudança de comportamento e de consciência pode ser alterada de maneira positiva, pensando no bem da coletividade de todas as formas possíveis, seja na tolerância, no respeito, na convivência e na afetividade, porque se o homem respeita a si mesmo assim como outro, certamente refletirá sobre as agressões contra a natureza e entenderá que ele não está indissociável dela (MACHADO, 2009).

4 CONSIDERAÇÕES FINAIS

A Educação Ambiental emerge como um pilar fundamental diante dos complexos desafios que a sociedade contemporânea enfrenta. Mais do que um instrumento de conscientização, ela representa uma lente transformadora através da qual podemos reavaliar e reorientar nossa relação com o mundo em múltiplas dimensões —



social, econômica e ambiental. Esta educação não apenas incute no ser o impulso para exercer sua cidadania de maneira plena e ativa, mas também reacende uma paixão ardente por adotar comportamentos que estejam em harmonia com as exigências de um contexto social mais empático, coeso e interativo.

Compreender que os impactos gerados pela exploração desenfreada dos recursos naturais afetam não só o equilíbrio ecológico, mas todas as formas de vida, incluindo a espécie humana, é crucial. Essa percepção destaca a interdependência intrínseca entre nós e o ambiente que habitamos, reforçando a necessidade de uma mudança paradigmática em como interagimos com nosso entorno.

Portanto, se o anseio compartilhado entre professores, motoristas, médicos, astronautas e, de fato, todos os segmentos da sociedade, é por um mundo marcado pelo respeito mútuo, ética, valores sociais fortalecidos, reciprocidade e empatia, então é imperativo a implementação de iniciativas de Educação Ambiental tanto em ambientes formais quanto informais.

É urgente superar as barreiras do desconhecimento e da complacência que sugerem uma alienação do nosso papel ativo na preservação ambiental. Devemos reconhecer e valorizar o trabalho dos Educadores Ambientais, que têm sido e continuam a ser agentes de transformação, capacitando-nos a perceber, agir e sentir o mundo sob uma ótica renovada e esperançosa. Ao contemplarmos a construção de um futuro próspero, que garanta o acesso às necessidades básicas, à renda digna e a um ambiente saudável para as gerações vindouras, é evidente que a Educação Ambiental é uma força motriz capaz de inspirar essa nova realidade.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS:

BARDIN, L. **Análise de conteúdo**. Lisboa: Edições 70, 2011.

BRASIL, Constituição (1988). Constituição da República Federativa do Brasil. Brasília-DF: Senado, 1988. 168 p. Disponível em http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/constituicao/constituicao.htm. Acesso em 14 de Janeiro de 2024.

BRASIL, Resolução CONAMA nº 306. Conselho Nacional do Meio Ambiente (CONAMA). Brasília, 2002. P. 75-76. Disponível em http://www.mma.gov.br/port/conama/legiabre.cfm?codlegi=306. Acesso em 15 de Janeiro de 2024.

BRASIL, Resolução nº 2. Diretrizes curriculares Nacionais para Educação Ambiental. Brasília, 2012. Disponível em http://portal.mec.gov.br. Acesso em 16 de Janeiro de 2024.



BRASIL. Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (LDB). Lei nº 9.394. Ministério da Educação (MEC). Brasília, 1996. Disponível em http://portal.mec.gov.br/arquivos/pdf/ldb.pdf. Acesso em 20 de fevereiro de 2024.

BRASIL. Parâmetros Curriculares Nacionais do Meio Ambiente. Ministério da Educação (MEC). Disponível em http://portal.mec.gov.br/seb/arquivos/pdf/meioambiente.pdf. Acesso em 05 de março de 2024.

BRONFENBRENNER, U. A ecologia do desenvolvimento humano: experimentos naturais e planejamento. Porto Alegre: Artes Médica, 1996.

CAMARGO, A. L. B. **Desenvolvimento Sustentável:** dimensões e desafios. Campinas: Papirus: 2003.

CAMPOS DE CARVALHO, M. SOUZA, T. N de. **Psicologia Ambiental, Psicologia do Desenvolvimento e Educação Infantil:** Integração possível? 2008. Disponível em < https://www.scielo.br/j/paideia/a/6sHYK48vtqSHRYH5vmXnvDL/?format=pdf&lang=pt> Acesso: 15 de março 2024.

CASSETI, Valter. **Impactos Ambientais em Goiás**. In: GOMES, Horieste (Org.). O Espaço Goiano: abordagens geográficas. Goiânia: AGB, 2004. p.145-166.

CUBA, Marcos Antonio. **Educação Ambiental nas escolas.São Paulo**, 2010. <Disponível em http://www.publicacoes.fatea.br/index.php/eccom/article/view/403>. Acesso em 09 de Janeiro de 2024.

DIAS, G. F. **Educação Ambiental:** princípios e práticas. 9. ed. São Paulo: editora Gaia Ltda, 2004.

GIL, A. C. Como elaborar projetos de pesquisa. 4. ed. São Paulo: Atlas, 2006.

GUERRA, Antonio Fernando S. **Educação Ambiental no contexto escolar:** questões levantadas no GDP. 2007. Disponível em file:///C:/Users/Felipe/Downloads/30023-34860-1-PB.pdf. Acesso em 10 de março de 2024. 155-166p.

GUIMARÃES, Mauro. **Educação Ambiental:** no consenso um debate? Campinas, SP: Papirus, 2000.

GUIMARÃES, Mauro. **A formação de educadores ambientais**. Campinas, SP: Papirus, 2007.

GRÜN, M. Ética e educação ambiental: a conexão necessária. Campinas: papiros, 1996.

LEFF, E. **Epistemologia Ambiental**. Tradução de Sandra Venezuela. Revisão técnica de Paulo Freire Vieira. 4ªed. São Paulo: Cortez, 2002.

LEFF, E. **Saber ambiental.** 6. ed. Petrópolis: Vozes, 2008.

LOUREIRO, Carlos Frederico B. **Trajetórias e fundamentos da educação ambiental**. 2ª ed. São Paulo: Cortez, 2006.

MACHADO, Valeriê Cardoso. et all. **O conceito de ambiente na visão de professores de geografia do ensino médio do Estado de Goiás**. 2009. Disponível em http://www.agb.org.br/XENPEG/artigos/GT/GT4/tc4%20(71).pdf. Acesso em 20 de dezembro de 2023.

MARCATTO, Celso. **Educação Ambiental:** conceitos e princípios. Belo Horizonte: FEAM. 2002.

MENDONÇA, Francisco. **Geografia socioambiental.** Terra Livre, São Paulo, n.16, p.113-132, jan./jun. 2001.



_____. Geografia e Meio Ambiente. 6ªed. São Paulo: Contexto, 2002. MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO E DO DESPORTO. A implantação da Educação Ambiental no Brasil. Coordenação de Educação Ambiental. Brasília-DF, 1998.

MORAES, Antônio C. R. **Meio Ambiente e Ciências Humanas**. 4ªed.São Paulo: Annablume, 2005.

MOSER, G. **Espaço rural, natureza e paisagem**. In: MOSER, G. Psicologia ambiental: pessoa e ambiente. Campinas: Alínea, 2018. Cap. 08. P. 217-232.

PARDO, M. B. L. **A arte de realizar pesquisa**. São Cristóvão, SE: Editora UFS; Aracaju: Fundação Oviêdo Teixeira, 2006.

PORTO GONÇALVES, C.W. **Os** (**des**)**caminhos do meio ambiente**. 14. ed. São Paulo: Contexto, 2006.

REIS JÚNIOR, Alfredo Morel dos. **A formação do professor e a Educação Ambiental.** Campinas, SP, 2003. Dissertação. UNICAMP. Dísponível em http://www.educadores.diaadia.pr.gov.br/arquivos/File/2010/artigos_teses/Biologia/Dissertacao/edambiental.pdf. Acesso em 20 de novembro de 2023.

SANTOS, F. A. S. PARDO, M. B. L. **Educação Ambiental:** um caminho possível. Redes: Porto Alegre, 2011.

SANTOS, F. A. S. Descrição e avaliação de um programa de ensino para à elaboração de projetos de educação ambiental com professores do município de Indiaroba/SE. 2011. 136 f. Dissertação (Desenvolvimento e Meio Ambiente). Universidade Federal de Sergipe – UFS, São Cristóvão, 2011.

SOUZA, Simone Marcela dos Santos. **As ações de Educação Ambiental em escolas rurais de Itabaiana-SE**. PRODEMA/UFS: Dissertação de Mestrado. São Cristóvão, 2014.

SOUZA, Rosimere Melo e; SANTOS, Michele Moura. **Análise da prática pedagógica em Educação Ambiental no contexto rural em Itaporanga D'Ajuda – SE.** São Cristóvão/SE, 2012. Disponível em http://www.uff.br/revistavitas/images/artigos. Acesso em 09 de Janeiro de 2024.

SATO, M.; SANTOS, J. E. A contribuição da Educação Ambiental à esperança de pandora. São Carlos, 2006. p. 273-287.

VESENTINI, J. W. ET all. Geografia Crítica. 31. ed. São Paulo: Ática, 2004.

