



INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DA PARAÍBA
CAMPUS PRINCESA ISABEL
CURSO SUPERIOR DE LICENCIATURA EM CIÊNCIAS BIOLÓGICAS

CARLA CAROLINE RABÊLO ANTAS

**EDUCAÇÃO AMBIENTAL E FORMAÇÃO DO CIDADÃO: REFLEXÕES SOBRE O
CURRÍCULO DA ESCOLA CIDADÃ INTEGRAL ESTADUAL DE ENSINO
FUNDAMENTAL E MÉDIO MONSENHOR SEBASTIÃO RABÊLO NO MUNICÍPIO
DE MANAÍRA- PB**

PRINCESA ISABEL

2023

CARLA CAROLINE RABÊLO ANTAS

**EDUCAÇÃO AMBIENTAL E FORMAÇÃO DO CIDADÃO: REFLEXÕES SOBRE O
CURRÍCULO DA ESCOLA CIDADÃ INTEGRAL ESTADUAL DE ENSINO
FUNDAMENTAL E MÉDIO MONSENHOR SEBASTIÃO RABÊLO NO MUNICÍPIO
DE MANAÍRA- PB**

Trabalho de Conclusão do Curso, modelo Artigo Científico, apresentado ao Curso Superior de Licenciatura em Ciências Biológicas do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia da Paraíba, como requisito necessário para obtenção do título de Licenciado em Ciências Biológicas.

Orientador(a): Prof^a Ma. Maria Leopoldina Lima Cardoso.

PRINCESA ISABEL

2023

Antas, Carla Caroline Rabêlo.

A627e Educação ambiental e formação do cidadão: reflexões sobre o currículo da escola cidadã integral estadual de ensino fundamental e médio Monsenhor Sebastião Rabêlo no município de Manaira - PB/Carla Caroline Rabêlo Antas. – 2023.
26 f : il.

Trabalho de Conclusão de Curso (Superior em Ciências Biológicas) – Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia da Paraíba, Princesa Isabel, 2023.

Orientador(a): Profa Ma. Maria Leopoldina Lima Cardoso..

1. Educação Ambiental. 2. Escola Cidadã. 3. Ensino - Aprendizagem. 4. Currículo. I. Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia da Paraíba. II. Título.

IFPB/PI

CDU 502:37

Catálogo na Publicação elaborada pela Seção de Processamento Técnico da Biblioteca Professor José Eduardo Nunes do Nascimento, do IFPB Campus Princesa Isabel.

CARLA CAROLINE RABÊLO ANTAS

**EDUCAÇÃO AMBIENTAL E FORMAÇÃO DO CIDADÃO: REFLEXÕES SOBRE O
CURRÍCULO DE ESCOLA DO MUNICÍPIO DE MANAÍRA- PB**

Trabalho de Conclusão do Curso, modelo Artigo Científico, apresentado ao Curso Superior de Licenciatura em Ciências Biológicas do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia da Paraíba, campus Princesa Isabel, como requisito necessário para obtenção do título de Licenciado em Ciências Biológicas e aprovado pela banca examinadora.
Aprovado em: 28/06/2023.

BANCA EXAMINADORA

Documento assinado digitalmente
 **MARIA LEOPOLDINA LIMA CARDOSO**
Data: 15/08/2023 09:40:25-0300
Verifique em <https://validar.iti.gov.br>

Prof^ª. Ma. Maria Leopoldina Lima Cardoso (Orientadora)

Instituto Federal da Paraíba - IFPB

Documento assinado digitalmente
 **EVALDO DE LIRA AZEVEDO**
Data: 11/08/2023 11:28:55-0300
Verifique em <https://validar.iti.gov.br>

Prof. Dr. Evaldo de Lira Azevedo

Instituto Federal da Paraíba - IFPB

Documento assinado digitalmente
 **DIVANIELLA DE OLIVEIRA LACERDA**
Data: 11/08/2023 11:50:32-0300
Verifique em <https://validar.iti.gov.br>

Prof^ª. Ma. Divaniella de Oliveira Lacerda

Instituto Federal da Paraíba - IFPB

AGRADECIMENTOS

Agradeço primeiramente a Deus, segundo a minha orientadora Prof. Ma. Maria Leopoldina Lima Cardoso, cuja orientação e conhecimento foram fundamentais para o desenvolvimento deste trabalho. Suas orientações cuidadosas e valiosas contribuições ajudaram a moldar minhas ideias e a aprimorar o resultado final.

Com amor e gratidão, dedico este trabalho aos meus queridos pais Jane, Carlos e irmão Cássio. Vocês são minha inspiração constante, minha fonte de apoio incondicional e meus maiores incentivadores. Seu amor, sabedoria e dedicação são fundamentais para o meu crescimento e sucesso. Agradeço por estarem sempre ao meu lado, encorajando-me a perseguir meus sonhos e acreditando em mim. Todo o esforço e dedicação empregados nesta jornada são uma homenagem ao amor e aos valores que vocês me transmitiram. Este trabalho é o resultado de nossos esforços combinados, e espero que sintam orgulho por tudo que conquistamos juntos. Amo vocês mais do que as palavras podem expressar.

Também gostaria de agradecer aos meus amigos e colegas de curso, Alane, Mikaele, Ester, Kelma, Dionisio, Bruno e Ismar, que me apoiaram durante todo o percurso, oferecendo incentivo e compreensão nos momentos de desafio. A presença constante e encorajadora de vocês foi fundamental para a minha motivação e sucesso.

Também quero dedicar um agradecimento especial ao meu amado namorado Fabiano Lima. Sua presença constante, apoio incondicional e encorajamento amoroso foram fundamentais para o sucesso deste trabalho. Você esteve ao meu lado durante todo o processo, me inspirando a alcançar o meu melhor e fornecendo um ombro amigo nos momentos de cansaço e dúvidas. Seu amor, paciência e compreensão foram um verdadeiro presente ao longo dessa jornada, e sou profundamente grata por tê-lo em minha vida. Obrigada por acreditar em mim e por ser meu maior apoio.

RESUMO

Esta pesquisa teve como objetivo analisar e avaliar os documentos escolares no que tange a Educação Ambiental na Escola Cidadã Integral Estadual de Ensino Fundamental e Médio (ECI EEFM) Monsenhor Sebastião Rabêlo. O trabalho foi realizado de forma descritiva e qualitativa, utilizando procedimentos bibliográficos e documentais. A pesquisa foi dividida em duas partes: análise documental e identificação da abordagem de Educação Ambiental nos documentos da escola. A partir da pesquisa documental, observou-se que a Educação Ambiental na escola não é trabalhada de forma específica como uma disciplina, mas é abordada como tema transversal nos planos de ação dos professores. No entanto, não foi possível verificar a concretização dessas ações, pois a escola não possui registros ou lista de atividades realizadas. A ausência de clareza sobre como abordar a Educação Ambiental na escola dificulta o planejamento e a organização das práticas educacionais, bem como a avaliação dos resultados, sendo assim. Consideramos que para superar estes desafios, a formação da equipe escolar e o planejamento conjunto são essenciais para potencializar as ações de Educação Ambiental e promover uma abordagem abrangente, efetiva e crítica.

Palavras-chave: Currículo. Ensino-aprendizagem. Ecopedagogia, Sustentabilidade.

ABSTRACT

This research aimed to analyze and evaluate the school documents regarding Environmental Education at the State Integral Citizen School of Elementary and High School Education (ECI EEFM) Monsenhor Sebastião Rabêlo. The work was carried out in a descriptive and qualitative manner, using bibliographic and documentary procedures. The research was divided into three parts: documentary analysis and identification of the approach to Environmental Education in the school documents. From the documentary research, it was observed that Environmental Education in the school is not specifically addressed as a discipline, but rather as a cross-cutting theme in the teachers' action plans. However, it was not possible to verify the implementation of these actions, as the school does not have records or a list of activities carried out. The lack of clarity on how to approach Environmental Education in the school hinders the planning and organization of educational practices, as well as the evaluation of results. Therefore, we believe that to overcome these challenges, the training of the school staff and joint planning are essential to enhance Environmental Education actions and promote a comprehensive, effective, and critical approach.

Keywords: Curriculum. Teaching and learning. Ecopedagogy. Sustainability.

SUMÁRIO

INTRODUÇÃO	9
2 REFERENCIAL TEÓRICO	11
3 METODOLOGIA	17
4 RESULTADOS E DISCUSSÃO	19
5 CONSIDERAÇÕES FINAIS	21
6 REFERÊNCIAS	22

INTRODUÇÃO

A educação ambiental (EA) é a disseminação do conhecimento sobre as questões ambientais com o objetivo de provocar a sociedade ao desenvolvimento de valores e hábitos relacionados à conservação do planeta, a fim de garantir a manutenção da vida.

Estes preceitos devem ser integrados no nosso cotidiano, de forma a proteger o ambiente e reduzir a exploração e poluição dos recursos naturais. A EA é de suma importância para a sociedade, pois contribui para uma nova visão de mundo baseada no conhecimento de novas formas de viver, consumir, produzir e nas alternativas que possibilitam nossa existência. Por meio da educação ambiental, as pessoas também podem entender que o ambiente está ao nosso redor, não muito longe.

A EA pode ser considerada, também, parte do movimento ambientalista, que se iniciou na década de 1960, a partir dos movimentos pacifistas, da contracultura e das discussões resultantes da ecologia política europeia, em resposta ao consumismo, aos impactos causados pela industrialização, aos ataques nucleares, entre outros processos.

O movimento ambientalista possui múltiplas orientações e ênfases que vão depender, em alguma medida, da compreensão de alteridade que se tem da relação ambiente-sociedade, dos condicionantes contextuais e históricos nela envolvidos, dos interesses e das motivações do grupo social que a orientam, bem como de sua posição político-ideológica (VIOLA, 1992, apud FERREIRA, PEREIRA E LOGAREZZI, 2020, p. 421).

Nesse sentido, é urgente que a universidade e os cursos, em especial os de licenciatura, revejam seus valores e reorientam as atividades acadêmicas e de pesquisa para que essas, a partir de uma educação que seja ambiental, levem em conta a construção de um saber ambiental consistente.

Nessa perspectiva, se considera importante a implementação da Educação Ambiental (EA) no ensino formal, tendo em vista a necessidade do entendimento crítico em relação ao atual cenário ambiental e suas complexas associações com as sociedades. Para o enfrentamento das problemáticas relacionadas com a natureza insurgem diferentes visões, desde aquelas mais afins ao ideário ambientalista, até aquelas em que o tema é tratado com a superficialidade necessária para o não enfrentamento de interesses hegemônicos. Sob esta perspectiva, nos posicionamos pelo estabelecimento de uma abordagem crítica e transformadora, comprometida com a luta política pela vida em todas as suas dimensões e pela formação de sujeitos socialmente conscientes, capazes de intensificar as possibilidades

de atuação social (MEDEIROS, 2010), potencializando processos de transformação com vista a transição ecológica e social para a construção de sociedades mais sustentáveis.

Para que as instituições escolares se tornem espaços educadores sustentáveis, é preciso um grande esforço em diferentes níveis de responsabilidade. Não somente das escolas, de seus gestores ou professores para obter o avanço da implementação das políticas públicas, é preciso um esforço conjunto e integrado de diversas instâncias, desde as orientações definidas pelos sistemas e redes de ensino, das definições das políticas públicas educacionais em âmbito nacional, estadual e municipal e da atuação responsável e comprometida das escolas. Conforme apontam as Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Ambiental (DCNEA/2012), este esforço visa “[...] educar para a sustentabilidade socioambiental de suas comunidades, integrando currículos, gestão e edificações em relação equilibrada com o meio ambiente, tornando-se referência para seu território” (BRASIL, 2012, p.12).

Baseados nessas informações esta pesquisa levanta o seguinte problema: Como a Educação Ambiental é compreendida nos currículos da Escola Cidadã Integral Estadual de Ensino Fundamental e Médio Monsenhor Sebastião Rabêlo no município de Manaíra-PB. O objetivo do seguinte trabalho é avaliar os documentos escolares no que tange a Educação Ambiental na Escola Cidadã Integral Estadual de Ensino Fundamental e Médio Monsenhor Sebastião Rabêlo no município de Manaíra- PB.

1 REFERENCIAL TEÓRICO

1.1 Educação Ambiental e Cidadania, ou EA e Direitos Humanos

A Educação Ambiental (EA) é uma abordagem educativa que visa sensibilizar e conscientizar as pessoas sobre a importância da preservação e conservação do meio ambiente. Além disso, a EA busca promover a formação de cidadãos críticos e responsáveis, capazes de atuar de forma consciente e sustentável em relação ao meio ambiente e à sociedade como um todo. Nesse sentido, a EA se configura como uma importante ferramenta para "O desenvolvimento da educação ambiental é fundamental para a formação de uma sociedade sustentável, consciente e responsável." - Ministério do Meio Ambiente (MMA)

Para que a EA seja efetiva na promoção da cidadania, é importante que ela seja abordada de forma interdisciplinar, envolvendo diversas áreas do conhecimento, e que esteja presente em todas as etapas da educação formal e não formal. Além disso, é fundamental que a EA seja pautada em valores éticos, como a solidariedade, a justiça social e a responsabilidade socioambiental, e que esteja atenta às desigualdades sociais e ambientais existentes. As Diretrizes Curriculares Nacionais definem que:

A educação ambiental é um processo de formação que deve estar presente em todos os níveis e modalidades de ensino, pois só assim poderá se tornar uma prática transformadora da realidade, contribuindo para a formação de cidadãos críticos e participativos na construção de uma sociedade justa, equitativa e sustentável (BRASIL, 2013).

Outro aspecto relevante para a efetividade da EA na promoção da cidadania é a participação ativa dos cidadãos nos processos de tomada de decisão relacionados ao meio ambiente e à sociedade. Para isso, é necessário que sejam criados espaços de diálogo e participação que permitam a expressão das diferentes opiniões e visões de mundo, garantindo a representatividade e a diversidade. Conforme Carvalho:

Os processos participativos de tomada de decisão são essenciais para a efetividade da educação ambiental na promoção da cidadania, já que permitem a expressão das diferentes visões de mundo e garantem a representatividade e a diversidade (CARVALHO, 2013, p. 52).

A Educação Ambiental (EA) e os Direitos Humanos (DH) estão intimamente relacionados, uma vez que a defesa e promoção dos direitos humanos estão diretamente ligadas à proteção do meio ambiente e à garantia de uma vida digna para todas as pessoas. Nesse sentido, a EA pode contribuir para a formação de indivíduos críticos e conscientes de seus direitos e deveres enquanto cidadãos e defensores dos DH. Conforme Leff:

A relação entre educação ambiental e direitos humanos está baseada na ideia de que a garantia do direito a um meio ambiente saudável é essencial para a realização dos direitos humanos, como a vida digna, a saúde, o acesso à água e à alimentação. A EA pode contribuir para a formação de cidadãos críticos e conscientes de seus direitos e deveres enquanto defensores dos direitos humanos e do meio ambiente (LEFF, 2006, p. 79).

A EA e os DH têm como base a promoção da justiça social e da igualdade, e ambos buscam a construção de uma sociedade mais justa e sustentável. No entanto, para que a EA e os DH caminhem juntos, é necessário que haja uma abordagem crítica e reflexiva sobre as desigualdades sociais e ambientais existentes, de modo a identificar e combater as formas de opressão e exclusão. Conforme Sato:

A interligação entre educação ambiental e direitos humanos é fundamental para a construção de uma sociedade mais justa e sustentável. Ambas as abordagens devem estar embasadas em uma reflexão crítica sobre as desigualdades sociais e ambientais existentes, buscando identificar e combater as formas de opressão e exclusão presentes em nossa sociedade (SATO, 2010, p. 60).

Nesse sentido, a EA pode contribuir para a promoção dos DH, na medida em que busca sensibilizar as pessoas sobre a importância da preservação do meio ambiente e da garantia do acesso aos recursos naturais de forma justa e equitativa. Além disso, a EA pode contribuir para a construção de uma cultura de paz e não-violência, baseada no respeito à diversidade e à dignidade humana. É importante destacar que a EA e os DH são temas transversais que devem estar presentes em todas as áreas do conhecimento. Conforme Carvalho:

A educação ambiental pode contribuir significativamente para a promoção dos direitos humanos, ao sensibilizar as pessoas sobre a importância da preservação do meio ambiente e da garantia do acesso aos recursos naturais de forma justa e equitativa. Ademais, a educação ambiental pode ser um importante instrumento para a construção de uma cultura de paz e não-violência, baseada no respeito à diversidade e à dignidade humana.

Nesse sentido, a educação ambiental e os direitos humanos são temas transversais que devem estar presentes em todas as áreas do conhecimento (CARVALHO e SATO, 2014, p. 25).

1.2 Educação Ambiental no contexto escolar

A Educação Ambiental é um tema relevante no contexto escolar, pois possibilita que os alunos desenvolvam uma compreensão crítica sobre a relação entre sociedade e meio ambiente. A partir do desenvolvimento de ações e atividades pedagógicas, a Educação Ambiental no contexto escolar pode contribuir para a construção de uma cultura ambiental sustentável e para a formação de cidadãos críticos e conscientes de seu papel na sociedade e no planeta.

Para que a Educação Ambiental seja efetiva no contexto escolar, é fundamental que seja abordada de forma interdisciplinar, envolvendo diferentes áreas do conhecimento e estabelecendo relações entre elas. Além disso, é importante que os conteúdos sejam contextualizados e relacionados com a realidade local dos alunos, a fim de que possam estabelecer uma relação mais significativa e compreender melhor os desafios ambientais que enfrentam em seu cotidiano. Conforme Santos:

A Educação Ambiental é fundamental para a formação de cidadãos críticos e conscientes de seu papel na sociedade e no planeta. Ela pode contribuir para a construção de uma cultura ambiental sustentável, na qual os indivíduos são capazes de tomar decisões responsáveis e éticas em relação ao meio ambiente (SANTOS et al., 2020).

A Educação Ambiental no contexto escolar pode ser desenvolvida por meio de diferentes metodologias, tais como projetos interdisciplinares, jogos educativos, atividades de campo e oficinas temáticas. É importante que as atividades sejam lúdicas e interativas, de forma a despertar o interesse e a participação dos alunos. Além disso, é fundamental que os alunos sejam estimulados a pensar de forma crítica sobre os temas abordados e a buscar soluções para os problemas ambientais identificados. "Os projetos interdisciplinares, jogos educativos, atividades de campo e oficinas temáticas são algumas das metodologias que podem ser utilizadas na Educação Ambiental no contexto escolar" (SILVA, 2019, p. 23).

A escola, como espaço educativo, pode desempenhar um papel importante na promoção da Educação Ambiental e na formação de cidadãos conscientes e responsáveis. Para isso, é fundamental que a instituição conte com uma gestão participativa e democrática,

que envolva alunos, professores, gestores e comunidade em geral. Além disso, é importante que a escola desenvolva práticas sustentáveis em seu cotidiano, a fim de ser um exemplo de comprometimento com a preservação do meio ambiente. "A escola, por sua vez, é um espaço privilegiado para o desenvolvimento da Educação Ambiental e para a formação de cidadãos conscientes e responsáveis" (GUIMARÃES, 2004, p. 56)

É fundamental que a Educação Ambiental no contexto escolar seja pautada pelos princípios da participação, da democracia e da cidadania, promovendo a reflexão crítica sobre a relação entre sociedade e meio ambiente e incentivando a adoção de práticas sustentáveis em todos os aspectos da vida. Dessa forma, será possível formar cidadãos conscientes e comprometidos com a construção de um mundo mais justo e sustentável. Conforme Loureiro:

A Educação Ambiental no contexto escolar deve ser uma ferramenta para a formação de uma sociedade democrática e participativa, capaz de promover a reflexão crítica sobre as questões ambientais e de estimular a adoção de práticas sustentáveis (LOUREIRO, 2004, p. 62).

1.3 Educação Ambiental nas Diretrizes Curriculares Nacionais e na BNCC

As Diretrizes Curriculares Nacionais (DCN) para a Educação Básica de 2013 e a Base Nacional Comum Curricular (BNCC) de 2018 têm um papel fundamental na definição das políticas educacionais do país, incluindo a Educação Ambiental. Tanto a DCN quanto a BNCC apresentam a Educação Ambiental como um tema transversal, que deve ser abordado em todos os níveis e modalidades de ensino.

A Educação Ambiental nas DCN está vinculada à compreensão dos princípios da sustentabilidade, da ética e da cidadania, bem como à formação de sujeitos capazes de interagir com o meio ambiente de forma consciente e responsável. As DCN destacam que a Educação Ambiental deve ser abordada de forma interdisciplinar, por meio de metodologias que promovam a reflexão crítica e a participação ativa dos alunos.

A BNCC, por sua vez, traz a Educação Ambiental como um dos temas contemporâneos que devem ser contemplados nas propostas curriculares das escolas. A BNCC destaca que a Educação Ambiental deve ser abordada de forma integrada com as demais áreas do conhecimento, considerando a complexidade dos desafios ambientais e a necessidade de soluções coletivas para enfrentá-los.

A BNCC também destaca a importância da Educação Ambiental para a formação de cidadãos críticos e conscientes de seu papel na sociedade e no planeta. Além disso, a BNCC

ressalta que a Educação Ambiental deve ser pautada pelos princípios da sustentabilidade, da ética e da participação, estimulando a adoção de práticas sustentáveis em todos os aspectos da vida. Conforme a BNCC:

A Educação Ambiental é um importante componente da formação cidadã, contribuindo para que os estudantes possam compreender a dimensão socioambiental da realidade, valorizar a diversidade biológica e cultural e adotar práticas sustentáveis em seus modos de vida, pautados pelos princípios da sustentabilidade, da ética e da participação ativa na construção de um futuro mais justo e equitativo (Base Nacional Comum Curricular, 2018).

Em resumo, tanto a DCN quanto a BNCC destacam a importância da Educação Ambiental como um tema transversal no contexto escolar. A Educação Ambiental é abordada como um tema que deve ser trabalhado de forma interdisciplinar, contextualizada e integrada com as demais áreas do conhecimento. Além disso, a Educação Ambiental é apresentada como um tema que deve estar vinculado aos princípios da sustentabilidade, da ética, da cidadania e da participação, visando à formação de cidadãos críticos e conscientes de seu papel na construção de um mundo mais justo e sustentável. Conforme a BNCC:

A Educação Ambiental é um tema transversal que deve ser abordado de forma contextualizada, integrada e interdisciplinar, visando à formação de cidadãos críticos e conscientes de seu papel na construção de um mundo mais justo e sustentável. É fundamental que a Educação Ambiental esteja vinculada aos princípios da sustentabilidade, da ética, da cidadania e da participação, para que os estudantes possam compreender a complexidade dos desafios ambientais e contribuir para a construção de soluções coletivas para enfrentá-los (BRASIL, 2013).

1.4 Educação Ambiental no currículo escolar

A Educação Ambiental no currículo escolar tem ganhado cada vez mais importância, visto que a escola é um espaço privilegiado para a formação de sujeitos críticos e atuantes em relação à questão ambiental. O tema deve estar presente em todas as disciplinas, permeando todas as áreas do conhecimento, com o objetivo de proporcionar aos alunos uma visão mais abrangente e complexa sobre as inter-relações entre a sociedade e a natureza.

A inserção da Educação Ambiental no currículo escolar pode ser realizada de diversas formas, como por meio de projetos interdisciplinares, atividades práticas, discussões em sala de aula e estudo de casos. É importante que os professores estejam preparados para

lidar com a temática e para proporcionar aos alunos experiências significativas de aprendizagem. "A Educação Ambiental no contexto escolar não deve se limitar a ações pontuais ou atividades específicas, mas sim estar presente em todas as disciplinas e áreas do conhecimento, de forma transversal e contextualizada" (BRASIL, 2012).

A Educação Ambiental no currículo escolar também deve estar em consonância com as Diretrizes Curriculares Nacionais e a Base Nacional Comum Curricular (BNCC), que estabelecem objetivos, competências e habilidades que devem ser desenvolvidos ao longo da educação básica. Dessa forma, a inclusão da Educação Ambiental no currículo escolar é uma exigência legal e deve ser tratada como uma questão de cidadania e de responsabilidade social.

Além disso, a Educação Ambiental no currículo escolar contribui para a formação de sujeitos críticos e responsáveis em relação ao meio ambiente, capazes de compreender a complexidade das relações entre a sociedade e a natureza, identificar problemas e propor soluções sustentáveis. Com isso, busca-se a formação de uma sociedade mais consciente e engajada em relação à questão ambiental, capaz de agir de forma mais responsável e sustentável. Seguindo essa linha de raciocínio, Freire (1996) destaca que a Educação Ambiental deve ir além da mera transmissão de conhecimentos e informações sobre o meio ambiente, visando à formação de sujeitos críticos e conscientes de seu papel na construção de um mundo mais justo e sustentável. Para o autor, a Educação Ambiental deve ser uma prática transformadora, capaz de levar os alunos a refletirem sobre suas relações com o meio ambiente e a se engajarem em ações concretas de transformação da realidade.

1.5 Tendências de Educação Ambiental

A ambientalização curricular nas universidades ainda é simplificada diante da complexidade da questão ambiental. Embora presente há tantos anos nas Políticas Públicas, suas práticas na forma de programas, projetos, e formação continuada de professores (as) ainda são executadas por instituições não governamentais. Destaca-se também que a Educação Ambiental no campo acadêmico reflete diferentes interesses e disputas, reproduzindo a conservação de posições de poder e interesses do capital. Existem diferentes concepções e abordagens sobre a Educação Ambiental, defendidas por distintos atores e grupos sociais.

No que diz respeito à epistemologia e metodologias de pesquisa em Educação Ambiental, tem a importância de considerar as bases epistemológicas que norteiam os pressupostos metodológicos. No entanto, é importante considerar a diversidade de métodos e epistemologias presentes nas pesquisas em Educação Ambiental, superando os reducionismos e absolutismos e abordando a complexidade da área da educação.

No campo da Educação Ambiental, são mencionadas algumas correntes ou abordagens que direcionam as práticas educativas nesse campo. São mencionadas tanto correntes tradicionais, que foram dominantes nas primeiras décadas da Educação Ambiental, como correntes recentes, que surgiram posteriormente como resposta a demandas e preocupações específicas. As correntes tradicionais incluem a corrente naturalista, conservacionista, resolutiva, sistêmica, científica, humanista, moral/ética. Já as correntes recentes incluem a corrente holística, biorregionalista, prática, crítica, feminista, etnográfica, eco-educação e da sustentabilidade. No contexto brasileiro, essas correntes são categorizadas em três grandes grupos, denominados macrotendências, propostas por Layrargues e Lima (2014): Conservadora, Pragmática e Crítica. Essas macrotendências representam diferentes interesses, valores e motivações na Educação Ambiental. É importante ressaltar que as referências teóricas citadas no texto não são fornecidas de forma completa, dificultando a identificação precisa dos autores e obras mencionadas. Para um referencial teórico mais aprofundado, é recomendado buscar as obras dos autores mencionados e outras fontes relevantes sobre Educação Ambiental.

2 METODOLOGIA

Esta pesquisa teve como objeto de estudo a Escola Cidadã Integral Estadual de Ensino Fundamental e Médio (ECI EEFM) Monsenhor Sebastião Rabêlo. Para alcançar os objetivos este trabalho foi de caráter descritivo e qualitativo, assim como de procedimentos bibliográficos e documental.

Figura 01: Foto da ECI EEFM Monsenhor Sebastião Rabêlo



Fonte: Autora, 2023.

A Escola Cidadã Integral Estadual Monsenhor Sebastião Rabelo, localizada na Rua Silvério Alves Lisboa, s/n, Centro, Manaira/PB, pertencente à 11ª Regional de Ensino (11ª GRE),. Foi fundada em 05 de julho de 1978 com a denominação de Escola de 2º Grau Monsenhor Sebastião Rabelo, Parecer nº 47/79 de 26 de abril de 1979, mediante convênio de cooperação com a prefeitura municipal na gestão do então prefeito Sebastião Rabelo Sobrinho e do Governador Tarcísio de Miranda Burity. A partir de 13 de maio de 1986, passou a chamar-se Escola Normal Estadual Monsenhor Sebastião Rabelo, cujo decreto passou a ser 11.384 de 13 de maio de 1986, Parecer 30/92, resolução 26/93. A Escola tem seu Regimento Interno Escolar registrado no Conselho Estadual de Educação desde 2001.

Atualmente, a ECI Estadual de Ensino Fundamental e Médio Monsenhor Sebastião Rabelo oferta as modalidades: anos finais do ensino fundamental, Ensino Médio no turno integral das 07h:30min às 17h:00 horas, distribuídas entre nove aulas de 50 minutos com três

intervalos e, ainda, a Educação de Jovens e adultos no turno noite. O objetivo do modelo integral é assegurar as condições necessárias para oferta de uma educação de excelência, compreendendo a formação para a vida, a excelência acadêmica e o desenvolvimento dos 4 pilares da Educação para o século XXI, de maneira a formar cidadãos protagonistas e empreendedores, capazes de enfrentar os desafios no contexto social atual com autonomia, competência e solidariedade bem como o desenvolvimento de competências e habilidades profissionais e essenciais para a formação de indivíduos que possam contribuir com a sociedade a partir de sua autonomia e desenvolvimento do protagonismo juvenil por meio do Projeto de Vida dos estudantes.

A pesquisa em questão foi metodologicamente dividida em três partes, primeiramente se trabalhou com análise de literatura. E na segunda parte, foi desenvolvida uma abordagem investigativa qualitativa em pesquisa documental, buscando-se identificar o termo Educação Ambiental no documento escolar Projeto Político Pedagógico (PPP) e seus planos de ação e programas de ação e registros de eventos escolares.

A partir da investigação buscamos por fim, analisar a abordagem de Educação Ambiental salientada por estes documentos tendo em vista as Tendências de Educação Ambiental dispostas.

3 RESULTADOS E DISCUSSÃO

A partir da pesquisa documental e bibliográfica, no PPP da escola, o objetivo do seguinte trabalho é analisar e avaliar os documentos escolares no que tange a Educação Ambiental, observou-se que a Educação Ambiental na ECI EEFM Monsenhor Sebastião Rabelo não é trabalhada de forma específica, ou seja, como em uma disciplina. No entanto, em seus planos de ação e nos programas de ação dos professores a temática do Meio Ambiente, e os problemas relacionados a ele, aparece como tema transversal. Avaliando o registro de eventos (tais como cursos, oficinas, eventos, mostras), foi evidenciado que a escola não possui tais registros nem disponibilizou uma lista de atividades realizadas. Deste modo, não foi possível verificar a concretização de tais ações.

Embora não tenha uma disciplina específica para trabalhar EA, a escola conta atualmente com disciplina de Protagonismo Juvenil, que faz parte da base diversificada do currículo das ECIs, nela deve ser abordada, em um dos seus módulos, a temática ambiental, a qual orienta que os estudantes devem ser levados a refletir sobre as principais questões ambientais da atualidade. Além de serem instigados a proporem soluções plausíveis tanto no que se refere a questões ambientais locais, regionais, nacionais e globais.

Outro instrumento importante para o trabalho com EA são as disciplinas eletivas das ECIs, que segundo o PPP da escola devem ser ofertadas semestralmente, elas também fazem parte da base diversificada e objetivam abordar temáticas que contribuam para o projeto de vida dos estudantes. No entanto, na escola objeto de estudo, no momento, entre as eletivas ofertadas não existe nenhuma que esteja trabalhando especificamente com educação ambiental. Esta ausência, é possivelmente, sintoma do pensamento de escola que se tem, bem como das diversas problemáticas que afligem a educação e não permitem que a EA seja mediada de forma efetiva e eficaz nas escolas. A escola deixa de oportunizar para os estudantes a construção dos conhecimentos da EA.

A partir dos documentos analisados não foi possível identificar como a escola aborda a educação ambiental, uma vez que no PPP e em seus programas e planos de ação a questão é tomada de forma bastante superficial, não dando indicação de como a mesma deve ser abordada em sala de aula. Assim, pela não clareza da abordagem, as escolas não deixam se apropriar do potencial da Educação Ambiental como conhecimento para formação de sujeitos críticos e participativos.

Ressaltamos que, o fato de EA estar de alguma forma incluída em tais documentos é importante para indicar que a escola deve trabalhá-la, no entanto a não definição de como

deve ser a abordagem deixa a questão a critério do/a educador/a, se tem uma visão tradicional da EA, provavelmente abordará de forma tradicional, ou se tem uma visão crítica, assim também será, provavelmente, sua abordagem.

Se a escola não tem uma definição de como abordar o tema EA, se torna mais difícil planejar e organizar as práticas educacionais, assim como avaliar os resultados obtidos das ações. Pois não se sabe quais são os critérios de aprendizagem e os indicadores que se quer.

A falta de clareza sobre como abordar a EA na escola, a partir da descrição do currículo, pode ocorrer por falta de formação da equipe escolar quanto à temática, este é um dos problemas enfrentados frente à disseminação da EA.

4 CONSIDERAÇÕES FINAIS

A partir da pesquisa documental realizada, foi observado que as indicações para a abordagem da Educação Ambiental na ECI EEFM Monsenhor Sebastião Rabelo são voltadas para mediação interdisciplinar e não para ser trabalhada de forma específica como disciplina.. A falta de registros de de atividades em EA já realizadas impossibilitou que esta pesquisa a concretização dessas ações.

No entanto, é importante destacar que a escola conta com disciplinas eletivas, como a de Protagonismo Juvenil, que pode abordar a temática ambiental durante um dos seus módulos, estimulando os estudantes a refletir sobre questões ambientais e propor soluções. Entretanto, a falta de definição sobre como abordar a Educação Ambiental no PPP e nos planos de ação da escola deixa a questão a critério dos educadores, podendo resultar em abordagens tradicionais ou críticas, dependendo das perspectivas individuais. Nesse sentido, a construção de um planejamento conjunto do corpo escolar, como enfatizado por Luciano Frontelle Alencar (ano), é essencial para potencializar as ações de EA e garantir uma abordagem abrangente, contextualizada e efetiva.

Como refletimos, a EA é de fundamental importância cotidiano da escola como mecanismo para enfrentar os desafios da degradação gerada pelo atual modelo econômico e ao mesmo tempo apontar um caminho para alcançar a sustentabilidade, direcionado para a formação de sujeitos críticos e participativos. O papel da educação torna-se central,mas, para as mudanças acontecerem existe a necessidade de sair do discurso e partir para a ação, o que requer cidadãos bem formados e informados

É válido ressaltar a importância da formação da equipe escolar quanto à temática da Educação Ambiental, conforme mencionado por diversos autores. A falta de clareza sobre como abordar a EA na escola pode estar relacionada à necessidade de capacitação e formação dos professores nessa área. A formação adequada possibilita a construção de práticas educacionais planejadas, organizadas e avaliadas, definindo critérios de aprendizagem e indicadores de sucesso. Lembremo-nos sempre que para que haja ação educativa transformadora é necessário atitudes individuais e coletivas conscientes e coerentes.

REFERÊNCIAS

BRASIL.DIRETRIZES CURRICULARES NACIONAIS PARA A EDUCAÇÃO AMBIENTAL. Diretrizes Curriculares Nacionais Gerais da Educação Básica. Ministério da Educação. Secretaria de Educação Básica. Diretoria de Currículos e Educação Integral. Brasília: MEC, SEB, DICEI, 2013. p. 534- 562.

VIOLA, Eduardo. **O MOVIMENTO AMBIENTALISTA NO BRASIL (1971-1991): DA DENÚNCIA E CONSCIENTIZAÇÃO PÚBLICA PARA A INSTITUCIONALIZAÇÃO E O DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL.** Ecologia, ciência e política. Rio de Janeiro: Revan, p. 49-75, 1992.

FERREIRA, C.L.R.; PEREIRA, K. A.; LOGAREZZI, A. M. **EDUCAÇÃO AMBIENTAL DIALÓGICO-CRÍTICA E EDUCAÇÃO DO CAMPO.** Ambiente & Educação. Rio Grande do Sul, v. 25, n. 2, p. 417-447, 2020.

PARAIBA, Gov da. (Decreto nº 40.110 de 09 de março de 2020, DOE-PB de 10 de março de 2020). Manáira: Doe -Pb, 2023.

CARVALHO, Isabel Cristina de Moura. **AMBIENTAL COMO VALOR SUBSTANTIVO: UMA REFLEXÃO SOBRE A IDENTIDADE DA EDUCAÇÃO AMBIENTAL.** Textos escolhidos em Educação Ambiental: de uma América à outra. Montreal: Publications ERE-UQAM, v. 1, 2002, p. 85-90.

LOUREIRO, Carlos Frederico Bernardo. **O MOVIMENTO AMBIENTALISTA E O PENSAMENTO CRÍTICO:** uma abordagem política. Quartet, 2003.

LIMA, G. F. da C. **RISE AMBIENTAL, EDUCAÇÃO E CIDADANIA: OS DESAFIOS DA SUSTENTABILIDADE EMANCIPATÓRIA.** In: LOUREIRO, C. F. B.; LAYRARGUES, P. P.; CASTRO, R. S. de (Org.) Educação ambiental: repensando o espaço da cidadania. São Paulo: Cortez, 2002.p. 109-142.

SAUVÉ, Lucie. **EDUCAÇÃO AMBIENTAL: POSSIBILIDADES E LIMITAÇÕES.** Educação e Pesquisa, São Paulo, v. 31, n. 2, p. 317-322, maio/ago. 2005. Disponível em: <https://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1517-97022005000200013> Acesso em: 08 maio 2023.

GUIMARÃES, Mauro. **EDUCAÇÃO AMBIENTAL CRÍTICA.** In: LOUREIRO, Carlos Frederico; LAYRARGUES, Philippe Pomier; CASTRO, Ronaldo Souza (Orgs.). **REPENSANDO A EDUCAÇÃO AMBIENTAL: UM OLHAR CRÍTICO.** 2. ed. São Paulo: Cortez, 2010. p. 11-25.

CARVALHO, Isabel Cristina de Moura. **EDUCAÇÃO AMBIENTAL CRÍTICA E EDUCAÇÃO EM DIREITOS HUMANOS: CONVERGÊNCIAS E DIVERGÊNCIAS.** Cadernos de Pesquisa, São Paulo, v. 47, n. 163, p. 1155-1176, set./dez. 2017. Disponível em: <https://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0100-15742017000401155> Acesso em: 08 maio 2023.

LOUREIRO, Carlos Frederico. **EDUCAÇÃO AMBIENTAL E DIREITOS HUMANOS: INTERFACES NECESSÁRIAS**. Educação em Revista, Belo Horizonte, v. 29, n. 3, p. 61-82, set. 2013. Disponível em: <https://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0102-46982013000300005>. Acesso em: 08 maio 2023.

AGUIAR, Ana Flávia L. de; FERNANDES, Luciana M. **EDUCAÇÃO AMBIENTAL E DIREITOS HUMANOS: POSSIBILIDADES DE UMA RELAÇÃO EMANCIPATÓRIA**. Revista Eletrônica do Mestrado em Educação Ambiental, Rio Grande, v. 34, p. 28-42, jan./jun. 2016. Disponível em: <<https://periodicos.furg.br/remea/article/view/6216>>. Acesso em: 08 maio 2023.

FERREIRA, Renata de Oliveira. **EDUCAÇÃO AMBIENTAL E DIREITOS HUMANOS: UMA RELAÇÃO NECESSÁRIA**. Revista Internacional de Educação Ambiental e Ecopedagogia, Rio de Janeiro, v. 2, n. 1, p. 38-49, jan./jun. 2017. Disponível em: <<https://www.e-publicacoes.uerj.br/index.php/revistainternacional/article/view/28125>>. Acesso em: 08 maio 2023.

CARVALHO, Isabel Cristina de Moura. **EDUCAÇÃO AMBIENTAL: A FORMAÇÃO DO SUJEITO ECOLÓGICO**. São Paulo: Cortez, 2012.

GUIMARÃES, Mauro. Educação Ambiental crítica. In: LOUREIRO, Carlos Frederico B.; LAYRARGUES, Philippe Pomier; CASTRO, Ronaldo Souza de (orgs.). Sociedade e meio ambiente: a educação ambiental em debate. São Paulo: Cortez, 2002. **EDUCAÇÃO AMBIENTAL CRÍTICA**.

JACOBI, Pedro Roberto. **EDUCAÇÃO AMBIENTAL, CIDADANIA E SUSTENTABILIDADE**. Cadernos de Pesquisa, São Paulo, v. 118, p. 189-205, mar. 2003.

LIMA, Leda Maria de. **EDUCAÇÃO AMBIENTAL: MEIO AMBIENTE, CIDADANIA E DESENVOLVIMENTO**. São Paulo: Senac, 2012.

MACHADO, Cláudia B. L.; RODRIGUES, Marília S. L.; SANTOS, Regina C. F. dos. **EDUCAÇÃO AMBIENTAL: CONCEITOS, PRINCÍPIOS E PRÁTICAS**. Curitiba: Ibpex, 2010.

MILARÉ, Édís. **DIREITO DO AMBIENTE: DOCTRINA, JURISPRUDÊNCIA**, glossário. 13. ed. rev. atual. e ampl. São Paulo: Revista dos Tribunais, 2015. Acesso em 03 maio 2023 <<https://www.lexml.gov.br/urn/urn:lex:br:redede.virtual.bibliotecas:livro:2001;000600569>>

VILARINHO, Maria das Graças de S. R. **EDUCAÇÃO AMBIENTAL: UMA ABORDAGEM METODOLÓGICA**. Petrópolis: Vozes, 2012. Acesso em 08 maio 2023.

BRASIL. Ministério da Educação. Secretaria de Educação Básica. **DIRETRIZES CURRICULARES NACIONAIS PARA A EDUCAÇÃO BÁSICA**. Brasília: MEC/SEB, 2013. Acesso em 03 maio 2023

BRASIL. Ministério da Educação. **BASE NACIONAL COMUM CURRICULAR**. Brasília: MEC/SEB, 2018. Acesso em 03 maio 2023

BRASIL. Ministério da Educação. **EDUCAÇÃO AMBIENTAL: CADERNO DO PROFESSOR**. Brasília: MEC/SEB, 2013. Acesso em 03 maio 2023. CARVALHO, Isabel Cristina de Moura. **EDUCAÇÃO AMBIENTAL: A FORMAÇÃO DO SUJEITO ECOLÓGICO**. São Paulo: Cortez, 2012. Acesso em 03 maio 2023

GUIMARÃES, Mauro. Educação Ambiental crítica. In: LOUREIRO, Carlos Frederico B.; LAYRARGUES, Philippe Pomier; CASTRO, Ronaldo Souza de (orgs.). Sociedade e meio ambiente: a educação ambiental em debate. São Paulo: Cortez, 2002. Acesso em 03 maio 2023

JACOBI, Pedro Roberto. **EDUCAÇÃO AMBIENTAL, CIDADANIA E SUSTENTABILIDADE**. Cadernos de Pesquisa, São Paulo, v. 118, p. 189-205, mar. 2003. Acesso em 05 maio 2023.

LEFF, Enrique. **SABER AMBIENTAL: SUSTENTABILIDADE, RACIONALIDADE, COMPLEXIDADE, PODER**. Petrópolis: Vozes, 2015. Acesso em 05 maio 2023

LOUREIRO, Carlos Frederico B. **EDUCAÇÃO AMBIENTAL E A FORMAÇÃO DO SUJEITO ECOLÓGICO** In: LOUREIRO, Carlos Frederico B.; LAYRARGUES, Philippe Pomier; CASTRO, Ronaldo Souza de (orgs.). Educação ambiental: repensando o espaço da cidadania. São Paulo: Cortez, 2002. Acesso em 05/05/2023

MORIN, Edgar. **A Cabeça Bem-Feita: Repensar A Reforma, Reformar O Pensamento**. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 2003.

SATO, Michele. **EDUCAÇÃO AMBIENTAL CRÍTICA: CONCEITOS E ABORDAGENS**. São Paulo: Cortez, 2012.

BRASIL. Ministério da Educação. **DIRETRIZES CURRICULARES NACIONAIS PARA A EDUCAÇÃO BÁSICA**. Brasília: MEC/SEB, 2013.

BRASIL. Ministério da Educação. **BASE NACIONAL COMUM CURRICULAR. BRASÍLIA: MEC/SEB, 2018.**

CARVALHO, Isabel Cristina de Moura. **EDUCAÇÃO AMBIENTAL: A FORMAÇÃO DO SUJEITO ECOLÓGICO**. São Paulo: Cortez, 2012.

LOUREIRO, Carlos Frederico B. Educação Ambiental e a formação do sujeito ecológico. In: LOUREIRO, Carlos Frederico B.; LAYRARGUES, Philippe Pomier; CASTRO, Ronaldo Souza de (orgs.). **EDUCAÇÃO AMBIENTAL: REPENSANDO O ESPAÇO DA CIDADANIA**. São Paulo: Cortez, 2002.

BRASIL. Ministério da Educação. **DIRETRIZES CURRICULARES NACIONAIS PARA A EDUCAÇÃO BÁSICA**. Brasília: MEC/SEB, 2013.

COSTA, Heloísa André. **EDUCAÇÃO AMBIENTAL E LIVROS DIDÁTICOS DE BIOLOGIA: ANÁLISE DAS CONCEPÇÕES E ABORDAGENS**. In: LOUREIRO, Carlos Frederico B.; LAYRARGUES, Philippe Pomier; CASTRO, Ronaldo Souza de (orgs.). Educação ambiental: repensando o espaço da cidadania. São Paulo: Cortez, 2002.

MENDES, Iara Costa Leite. **EDUCAÇÃO AMBIENTAL NOS LIVROS DIDÁTICOS DE BIOLOGIA DO ENSINO MÉDIO: UMA ANÁLISE CRÍTICA**. Revista Brasileira de Educação Ambiental, v. 8, n. 2, p. 31-47, 2013.

Ministério do Meio Ambiente (MMA). (s.d.). Educação Ambiental. Recuperado em 9 de maio de 2023, de <<https://www.mma.gov.br/educacao-ambiental.html>> acesso em 05/02/2023.

Ministério da Educação (MEC). (2012). Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Ambiental. Recuperado em 08 de maio de 2023, de <http://portal.mec.gov.br/dmdocuments/rceb001_12.pdf> acesso em 06/02/2023.

Carvalho, I. C. de M. (2013). Educação ambiental e participação social: análise de um processo participativo no contexto das políticas públicas brasileiras. *Ambiente & Sociedade*, 16(3), 51-68. Disponível em < <https://doi.org/10.1590/S1414-753X2013000300004>> acesso em 05/01/2023

Leff, E. (2006). **SABER AMBIENTAL: SUSTENTABILIDADE, RACIONALIDADE, COMPLEXIDADE, PODER**. Petrópolis, RJ: Vozes.

Sato, M. (2010). Educação ambiental e direitos humanos. In L. M. F. Brandão, M. L. L. Bentes-Silva, & R. T. Lopes (Orgs.), *Educação ambiental crítica: reflexões e práticas contemporâneas* (pp. 57-74). São Paulo: Cortez.

Carvalho, I. C. M., & Sato, M. (2014). **DIREITOS HUMANOS E EDUCAÇÃO AMBIENTAL**. In R. L. de Oliveira, M. M. S. de Oliveira, & R. C. F. Marques (Orgs.), *Educação ambiental: diálogos em contextos formais e não formais* (pp. 21-34). Brasília: Ministério da Educação.

JACOBI, Pedro. **EDUCAÇÃO AMBIENTAL, CIDADANIA E SUSTENTABILIDADE**. Cadernos de Pesquisa, v. 40, n. 141, p. 143-162, jan./abr. 2010.

LIMA, Débora M. de. **EDUCAÇÃO AMBIENTAL E INTERDISCIPLINARIDADE: O PAPEL DA ESCOLA NA FORMAÇÃO DO CIDADÃO CRÍTICO**. Revista Eletrônica do Mestrado em Educação Ambiental, v. 24, n. 1, p. 92-109, 2010. GUIMARÃES, Mauro. **A FORMAÇÃO DE EDUCADORES AMBIENTAIS NO BRASIL**. São Paulo: Papyrus, 2004.

SILVA, Ana Maria. **EDUCAÇÃO AMBIENTAL NO ENSINO FUNDAMENTAL: METODOLOGIAS E PRÁTICAS**. Curitiba: Appris, 2019.

LOUREIRO, C. F. B. **TRAJETÓRIA E FUNDAMENTOS DA EDUCAÇÃO AMBIENTAL**. São Paulo: Cortez, 2004

BRASIL. Ministério da Educação. **BASE NACIONAL COMUM CURRICULAR**. BRASÍLIA, DF: MEC, 2018.

LEAL, I. C. Educação Ambiental e escola: desafios e perspectivas. In: *Educação Ambiental: abordagens múltiplas*. Organização de José Augusto Pádua. Rio de Janeiro: Vozes, 2011. p. 209-229.

BRASIL. **MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO. SECRETARIA DE EDUCAÇÃO BÁSICA.** Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Ambiental. Brasília: MEC, 2012. Disponível em: <http://portal.mec.gov.br/index.php?option=com_docman&view=download&alias=10407-dir-ettrizes-educacao-ambiental-pdf&category_slug=julho-2012-pdf&Itemid=30192>. Acesso em: 10 maio 2023.

CARVALHO, I. C. M. Educação Ambiental no contexto escolar: desafios e perspectivas. In: A educação ambiental em debate: questões teóricas e práticas. Organização de Emanuela Souza de Oliveira e Luciano Pereira dos Santos. Salvador: EDUFBA, 2016. p. 51-69. Freire,

P. (1996). **PEDAGOGIA DA AUTONOMIA: SABERES NECESSÁRIOS À PRÁTICA EDUCATIVA.** Paz e Terra. Schall, V. T. (2013). Educação ambiental e livros didáticos de Biologia: o que mostram as produções acadêmicas brasileiras. Encontro Nacional de Pesquisa em Educação em Ciências, Águas de Lindóia, SP, Brasil.

SOARES, A. L. M. et al. **EDUCAÇÃO AMBIENTAL NOS LIVROS DIDÁTICOS DE BIOLOGIA DO ENSINO MÉDIO.** In: SEMINÁRIO DE PESQUISA EM EDUCAÇÃO DA REGIÃO SUL, 16., 2021, Londrina. Anais[...] Londrina: [s.n.], 2021. p. 1-14. Disponível em: <<https://www.aedb.br/seget/arquivos/artigos21/1854.pdf>>. Acesso em: 10 mai. 2023.

GONÇALVES, M. C. R.; SANTOS, M. S. **EDUCAÇÃO AMBIENTAL NOS LIVROS DIDÁTICOS DE BIOLOGIA DO ENSINO MÉDIO: ANÁLISE DAS ABORDAGENS SOBRE A QUESTÃO DA ÁGUA.** Revista de Educação Ambiental, v. 13, n. 2, p. 61-78, 2018. Disponível em: <<https://periodicos.furg.br/remea/article/view/8037/5357>>. Acesso em: 10 mai. 2023.

LIBÂNEO, José Carlos. **FUNDAMENTOS TEÓRICOS E PRÁTICOS DO TRABALHO DOCENTE: ESTUDO INTRODUTÓRIO SOBRE PEDAGOGIA E DIDÁTICA.** Tese de doutorado. Pontifícia Universidade Católica de São Paulo, 1990

GADOTTI, Moacir. **EDUCAÇÃO E SUSTENTABILIDADE: UMA NOVA VISÃO PARA O PLANETA.** São Paulo: Editora Instituto Paulo Freire, 2000.

SAUVÉ, L. **EDUCAÇÃO AMBIENTAL: POSSIBILIDADES E LIMITAÇÕES.** Educação e Pesquisa, 31(2), 317-322. 2005