

EDUCAÇÃO AMBIENTAL: PRÁTICA DE DOCENTES DOS ANOS INICIAIS DO ENSINO FUNDAMENTAL EM BELO JARDIM – PE

ENVIRONMENTAL EDUCATION: TEACHING PRACTICE IN THE EARLY YEARS OF ELEMENTARY SCHOOL IN BELO JARDIM - PE

EDUCACIÓN AMBIENTAL: PRÁCTICA DE LOS PROFESORES DE LOS PRIMEROS AÑOS DE LA EDUCACIÓN PRIMARIA EN BELO JARDIM – PE

Ailza Guimarães Alves*  

Roberto Araújo Sá**  

RESUMO

A educação ambiental (EA) favorece o engajamento dos estudantes para que possam agir como agentes de transformação perante as problemáticas socioambientais. A presente pesquisa foi realizada em uma escola pública de Ensino Fundamental (EF) do município de Belo Jardim, estado de Pernambuco. Tem caráter qualitativo e exploratório, enquadrando-se como documental e participante. Metodologicamente, foram utilizados os instrumentos: Projeto Político Pedagógico (PPP), entrevista semiestruturada e uma oficina pedagógica objetivando investigar a inserção da EA na comunidade escolar. Os dados foram analisados considerando abordagem da EA-Crítica com a finalidade de investigar a EA na prática de docentes do 2º ao 5º ano do EF. Os resultados mostraram que o PPP aborda a temática apenas em datas comemorativas. Nas entrevistas, os participantes apresentaram concepção conservacionista e resolutiva e, ausência da temática na formação inicial, além de práticas pontuais quando abordam atividades de EA com os estudantes. A oficina despertou um novo olhar para a EA. Assim, destaca-se a importância da escola enquanto formadora de estudantes conhecedores dos seus direitos e deveres perante o meio ambiente. Este estudo, portanto, contribui para novas configurações na inserção da EA na escola investigada, além de colaborar no campo da pesquisa e do conhecimento da área.

Palavras-chave: Educação Ambiental. Ensino Fundamental. Anos iniciais. Formação de Professores.

ABSTRACT

Environmental education (EE) favors student engagement so they can act as agents of transformation in the face of socio-environmental problems. This research was carried out in a public Elementary School of the municipality of Belo Jardim, state of Pernambuco. Having qualitative and exploratory character, framing as documentary and participant. Methodologically, the instruments were used: Pedagogical Political Project (PPP), semi-structured interview and a pedagogical workshop aiming to investigate the insertion of EE in the school community. The data were analyzed considering the approach of critical EE, to investigate the EE in the practice of teachers from second to fifth grades to

* Mestra pela Universidade Federal de Pernambuco (UFPE). Docente no município de Sanhário, Pernambuco, Brasil. Endereço para correspondência: Rua Major João Gomes, 116, centro, Belo Jardim, Pernambuco, Brasil. CEP: 55150-050. E-mail: ailzagalves@hotmail.com

** Doutor pela Universidade Federal de Pernambuco (UFPE). Professor associado IV do Núcleo de Formação Docente do Centro Acadêmico do Agreste da Universidade Federal de Pernambuco (UFPE), Caruaru, Pernambuco, Brasil. Endereço para correspondência: Rua Caio Pereira, 225, apto. 2502, Rosarinho, Recife, Pernambuco, Brasil, CEP: 52041-017. E-mail: roberto.asa@ufpe.br

Elementary School. The results showed that the PPP addresses the theme only on commemorative dates. In the interviews, the participants presented a conservation and resolution conception, absence of the theme in the initial training, as well as punctual practices when addressing activities with students. The workshop has awakened a new look at EE. Thus, the importance of the school as a trainer of students aware of their rights and duties towards the environment. Therefore, this study contributes to new configurations in the insertion of EE in the investigated School, in the field of research and knowledge of the area.

Keywords: Environmental education. Elementary school. Early years. Teacher training.

RESUMEN

La educación ambiental (EA) favorece la participación de los estudiantes para que puedan actuar como agentes de transformación ante las problemáticas socioambientales. La presente investigación fue realizada en una escuela pública de Educación Fundamental 2 (E.F) de la ciudad de Belo Jardim, estado de Pernambuco. Tiene carácter cualitativo y exploratorio, enmarcándose como documental y participativo. Metodológicamente se utilizaron los siguientes instrumentos: Proyecto Político Pedagógico (PPP), entrevista semiestructurada y un taller pedagógico con el objetivo de investigar la inserción de la EA en la comunidad escolar. Los datos fueron analizados considerando el enfoque EA-Crítico con el fin de investigar la EA en la práctica de profesores del 2º al 5º año de la EF. Los resultados mostraron que el PPP aborda el tema sólo en fechas conmemorativas. En las entrevistas, los participantes presentaron una concepción conservacionista y resolutive, ausencia del tema en la formación inicial, además de prácticas específicas al abordar las actividades con los estudiantes. El taller generó una nueva mirada a EA. Así, se destaca la importancia de la escuela como formadora de estudiantes conscientes de sus derechos y deberes ante el medio ambiente. Por lo tanto, este estudio contribuye a nuevas configuraciones en la inserción de la EA en la escuela investigada, además de colaborar en el campo de la investigación y el conocimiento del área.

Palabras clave: Educación Ambiental. Enseñanza fundamental. Primeros años. Formación de profesores.

1 INTRODUÇÃO

As discussões relacionadas à temática ambiental têm estado intensamente presentes na atualidade, onde percebemos que o mundo tem atravessado diversas transformações em que a visão de sustentabilidade, geralmente, não é considerada quando se almeja o lucro, incidindo, assim, em uma variedade de problemas socioambientais. Nesse contexto, a educação, no geral, é apontada como uma via de enfrentamento dos problemas ambientais, já que pode contribuir na formação das pessoas, objetivando, então, reflexões e ações relacionadas à degradação socioambiental com a qual nos deparamos (Oliveira; Caldeira, 2018).

Ou seja, a visão de lucro intensificada com o do surgimento do capitalismo tem implicado uma exploração não sustentável dos recursos naturais. Por essa razão, Carvalho (2012) ressalta que a EA surge da preocupação da sociedade com o futuro da vida e com a qualidade da existência desta e das futuras gerações. Ademais, o cenário pandêmico oriundo

da Covid-19 foi mais um alerta sobre a necessidade de reflexão e mudanças de hábitos da sociedade atual. Desse modo, tem se observado um aumento das discussões relacionadas às questões ambientais tanto no meio científico quanto no acadêmico, visando, assim, soluções para as problemáticas ambientais em nível nacional e internacional como uma forma de socializar as responsabilidades com a sociedade como um todo.

Em vista disso, esse tema precisa ser frequente no espaço escolar, sendo incluído nos currículos e no PPP da escola. Não obstante, ainda são observados alguns entraves para abordar a EA na escola, que, muitas vezes, é vivenciada em datas comemorativas, deixando para que os docentes de disciplinas específicas como Ciências e Geografia ou os que se interessam pelo tema executem as atividades. Segura (2001) ressalta que a escola representa um espaço de trabalho fundamental para iluminar o sentido da luta ambiental e fortalecer as bases da formação para a cidadania. Portanto, é necessário que a escola possibilite o diálogo sobre a EA, uma vez que essa temática deve fazer parte do seu cotidiano e dos atores envolvidos nesse contexto.

Desse modo, é importante que a escola envolva os estudantes com atividades que despertem o interesse para, conjuntamente, sensibilizá-los, por meio do diálogo e do contato com a natureza, com atitudes que contribuam na sua formação cidadã a fim de que atuem de forma responsável perante as questões socioambientais. Segundo Morin (2011) é no ambiente escolar, principalmente nos anos iniciais, que se desenvolve o interesse pelas questões ambientais e a formação de hábitos para uma atuação mais crítica e comprometida com o meio ambiente.

Com base no exposto, a proposta do estudo¹ foi investigar de que maneira a Educação Ambiental vem sendo abordada e como é constituída por docentes nos anos iniciais do Ensino Fundamental em uma escola da rede municipal de Belo Jardim – PE. Assim, o presente artigo teve como objetivo analisar como a Educação Ambiental é constituída nos anos iniciais do Ensino Fundamental a partir das práticas educativas aplicadas pelos professores.

2 REFERÊNCIAL TEÓRICO

O termo Educação Ambiental surgiu em 1965 na Grã-Bretanha durante a Conferência em Educação na Universidade de Keele, onde, de acordo com Dias (2004), ficou decidido que

¹ Pesquisa vinculada ao Programa de Pós-Graduação em Educação em Ciências e Matemática (PPGECM) do Centro Acadêmico do Agreste (CAA) da Universidade Federal de Pernambuco (UFPE).

a Educação Ambiental deveria se tornar uma parte essencial da educação de todos os cidadãos e seria vista como sendo essencialmente voltado à conservação ou ecologia aplicada. Segundo Lenhardt (2020), com um termo próprio, a EA caminha para uma maior consolidação por meio de atribuição coletiva de significados e promoção de legitimidade.

Assim, a partir da década de 1970, a questão ambiental foi ganhando notoriedade, e foram surgindo diversos conceitos e definições sobre a EA, além de conferências, documentos, acordos e eventos nacionais e internacionais com o objetivo de abordar sobre a EA. Em virtude disso, não há, portanto, um conceito único para a EA, pois este vem sendo construído com o passar dos acontecimentos que abrangem o assunto.

No que se refere à inclusão da EA no Brasil, ela vem acontecendo desde a promulgação da Constituição Federal de 1988 e a instituição de algumas políticas, programas e legislações. Porém, apesar da temática estar sendo discutida há algum tempo, a realização no cumprimento delas é insuficiente, não permitindo avanços para minimizar as problemáticas socioambientais, além de poucas ações para que a efetivação da EA se concretize no ambiente educacional.

Diante desse cenário, a temática do meio ambiente foi incluída como tema transversal nos Parâmetros Curriculares Nacionais (PCN) como uma forma de dar visibilidade à EA. Nesse sentido, o meio ambiente tem como função contribuir para a formação de cidadãos conscientes, aptos a decidir e a atuar na realidade socioambiental de modo comprometido com a vida e o bem-estar de cada um e da sociedade, local e global (Brasil, 1998 p. 66-67). A partir disso, o tema passou a ser mais discutido na escola com o objetivo de contribuir na formação cidadã para as questões ambientais, visto que é responsabilidade de todos.

Em seguida, houve a criação da Política Nacional de Educação Ambiental (PNEA), Lei n.º 9.795, de 27 de abril de 1999, que prevê em seu artigo 2º o desenvolvimento da EA no processo educativo como “componente essencial e permanente da educação nacional devendo estar presente, de forma articulada, em todos os níveis e modalidades do processo educativo, em caráter formal e não formal” (Brasil, 1999 p. 1). De acordo com Maia (2015), essa lei institucionalizou a EA no Brasil, dando à sociedade brasileira elementos para cobrar sua implementação, tornando-se instrumento de políticas públicas e, inclusive, tornando-a obrigatória na educação básica. Por conseguinte, a referida lei supracitada foi regulamentada pelo Decreto n.º 4.281, de 25 de junho de 2002, reafirmando em seu artigo 5º a inclusão da EA (Brasil, 2002). Em 2012, surgem as Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Ambiental (DCNEA), reforçando o que já vinha sendo discutido nos documentos anteriores,

ou seja, da EA estar presente em todas as etapas e modalidades da Educação Básica (Brasil, 2012). Para Leão e Fernandes (2023), as temáticas relacionadas à EA precisam ser trabalhadas em todas as modalidades da educação e serem desenvolvidas de forma responsável e consciente do ser no meio, para assim contribuir com a formação de cidadãos sensíveis às questões ambientais ao considerar a coletividade.

Na Base Nacional Comum Curricular (BNCC), a EA deve ser incorporada ao currículo e as propostas pedagógicas como um tema que transita na contemporaneidade, preferencialmente de forma transversal e integradora (Brasil, 2018). Diante do frágil destaque, Silva e Loureiro (2019) refletem que sem um desmembramento mais apurado faz-nos compreender como total sequestro da EA, que causa silenciamentos em um documento oficial. Diante disso, vieram as críticas no campo educacional, em que especialistas sugeriram mudanças para que fosse dado o devido espaço para a temática nesse documento, como no estudo realizado por Behrend, Cousin e Galiuzzi (2018) que apontaram o “ocultamento da EA na BNCC”. Nesse sentido, os pesquisadores da área se debruçam em fazer com que a EA seja de fato um instrumento de sensibilização e mudança de comportamentos. Para tanto, é preciso entender qual perspectiva de EA abordar nesses espaços.

No decorrer do tempo, diversas correntes e práticas de EA têm sido propostas por vários autores. Como exemplo, temos o estudo de Sauv  (2005) que observou que os pesquisadores tinham diferentes concepções sobre o tema e, a partir disso, separou pontos em comum, divergências, complementaridades, indicando correntes acerca dos trabalhos publicados na área. Assim, segundo a autora em “Uma cartografia das correntes em educação ambiental”, há 15 correntes de EA, sendo elas, naturalista, conservacionista, resolutiva, sistêmica, científica, humanista, moral/ética (tradicionais nos anos 1970 e 1980) e holística, biorregionalista, prática, crítica, feminista, etnográfica, ecoeducação e sustentabilidade (surgiram a partir de preocupações recentes). Porém, este estudo aborda a identidade crítica, pela reflexão, pela dialogicidade e pelo papel que essa concepção confere à dimensão política e à práxis educativa.

Na visão de Loureiro (2004), a EA-Crítica articula natureza e sociedade, e, por meio dela, os sujeitos e os atores sociais adquirem uma nova postura enquanto cidadãos. Para o autor, é um movimento que deve ser visto como essencial, pois perpassa segmentos da sociedade, bem como provoca questionamentos nas relações sociais, econômicas e políticas que já estão estabelecidas. Em complemento, segundo Carvalho (2012), a EA-Crítica consiste em um olhar futurista e interdisciplinar, que permite pensar nas próximas gerações.

Entretanto, a EA-Crítica é desconhecida entre alguns profissionais desse campo de estudo. De acordo com Dias e Bomfim (2011), professores, estudantes e a sociedade civil pouco ou nada conhecem sobre essa proposta crítica por não ser de fácil construção, pois necessita de reflexões interdisciplinares nas diferentes áreas do saber, além de conhecimentos históricos, políticos, econômicos e sociais. Diante disso, compreende-se que esse desconhecimento se dá pelo fato de que ela vem sendo silenciada e, quando é praticada, se apoia na identidade tradicional.

É necessário, portanto, dar visibilidade à EA, dialogando com a sociedade constantemente. Diante disso, é preciso entender como os professores percebem essa temática, se houve contribuição na formação inicial para práticas em EA e como deve ser abordada pelos cursos de nível superior para os futuros profissionais.

Para Guimarães (2012), a EA não se realiza sozinha, mas nas relações do ambiente escolar, nas interações entre os diferentes atores, conduzida por um sujeito. Desse modo, é necessário conhecer de que maneira a EA está sendo discutida pelos professores. No entanto, essa é uma área de conhecimento complexa, que demanda um entendimento em relação aos acontecimentos acerca dos problemas socioambientais. Assim, é essencial que os professores estejam comprometidos e busquem conhecimentos acerca do tema.

Desse modo, é relevante a inserção da EA na formação dos professores, possibilitando práticas pedagógicas inclusivas. Corroborando, a PNEA diz que a dimensão ambiental deve constar nos currículos de formação de professores em todos os níveis e disciplinas e que os professores devem receber formação complementar, para que atendam aos princípios e aos objetivos da lei (Brasil, 1999 p. 3). Sendo assim, deve-se inserir a temática na formação docente devido à urgência de discutir o assunto com a sociedade, diante de problemas tais como, as mudanças climáticas.

Ademais, para o desenvolvimento de atividades em EA, se faz necessário que o docente reflita qual é a sua concepção sobre a temática, sendo este um fator que pode contribuir para a sua prática pedagógica. Diante disso, os docentes muitas vezes se deparam com alguns desafios, como ausência do tema na formação inicial do professor, falta de formação continuada nesse âmbito, escassez de material que sirva de apoio para abordagem no espaço escolar, inexistência no PPP de projetos que sejam vivenciados de forma contínua na escola, entre outros.

Além disso, é cada vez mais importante que os docentes abordem esses conhecimentos no ato educativo desde a inserção das crianças na escola, de modo que os anos iniciais do

Ensino Fundamental sejam uma etapa em que os estudantes, envolvidos e sensibilizados nas ações ambientais, despertem desde cedo o cuidado com a natureza.

O ambiente escolar é ideal para o trabalho com EA, especialmente nos anos iniciais da escolarização, pois nessa fase as crianças vão constituindo sua identidade, interagindo e desenvolvendo os seus valores. Segundo Loureiro e Kaplan (2011), a reflexão sobre EA nas escolas é um momento que envolve educação, escola e sociedade em busca de melhorias nos hábitos sociais e no respeito e conservação ao meio ambiente.

Entretanto, no decorrer dos anos, as crianças foram perdendo o contato com a natureza devido às tecnologias, o que pode ocasionar uma não preocupação com as questões ambientais. Alguns estudos, conforme Silva e Tiriba (2014) indicam que o afastamento das crianças do meio natural pode, futuramente, acarretar a falta de responsabilidade diante de questões ambientais. Perante isso, o desafio para inserir a EA no espaço escolar é criar condições para a formulação de projetos diversificados, participativos e que superem as atividades que abordam o tema superficialmente, pois é preciso que as ações façam parte do seu PPP, orientando o trabalho pedagógico e as práticas educativas e devendo estar adequado à realidade escolar. Assim, para a construção do PPP voltado para a realidade da EA, segundo Carvalho (2004), o documento deve ter pressupostos críticos, que contribuam para uma mudança de valores e atitudes do indivíduo perante a sociedade ou o meio em que está envolvido, proporcionando uma formação emancipadora dos sujeitos.

Contudo, as escolas podem se deparar com algumas dificuldades para trabalharem os assuntos sobre EA, tendo em vista que não é uma disciplina e deve ser praticada de forma contínua. Dessa forma, a interdisciplinaridade se apresenta como uma maneira de superar esse problema. Segundo Siegel (2012), a interdisciplinaridade é uma resposta à fragmentação dos conteúdos. Numa perspectiva da EA, de acordo com Leff (2015), o ensino interdisciplinar implica a construção de novos saberes, técnicas e conhecimentos e sua incorporação como conteúdos integrados no processo de formação. O autor ainda reforça que a EA se fortalece na construção de novos métodos interdisciplinares, questionamentos dos paradigmas dominantes, formação de professores e incorporação do saber ambiental no currículo escolar. Outro entrave é a falta de informação/formação sobre o tema para os professores e de material que dê suporte para realizar atividades em EA. Diante do exposto, percebe-se a importância da interdisciplinaridade, integrando as disciplinas curriculares e contribuindo para a inserção da EA na escola.

3 METODOLOGIA

Esse estudo buscou compreender como a EA é inserida no contexto de uma escola da rede municipal da cidade de Belo Jardim – PE, especificamente nos anos iniciais do Ensino Fundamental. Inicialmente, foi realizada a pesquisa documental, tendo como base o PPP da instituição na busca por projetos e/ou atividades desenvolvidos nesse aspecto. A pesquisa documental, de acordo com Prodanov e Freitas (2013), baseia-se em materiais que não receberam ainda um tratamento analítico ou que podem ser reelaborados de acordo com os objetivos da pesquisa. Conforme Lüdke e André (1986) é uma fonte de coleta de dados rica e estável, pois persistem ao longo do tempo, podendo ser consultada várias vezes, além de constituir-se uma valiosa técnica para abordagem de dados qualitativos.

Para a análise do PPP, considerou-se verificar a inserção da EA, observando aspectos relacionados às datas comemorativas, sem uma abordagem contextualizada; de que maneira ações/temas estão sendo propostas, observando, também, a existência de projetos envolvendo problemas socioambientais locais. Também se propôs investigar qual tipo de concepção a respeito do meio ambiente prevalece no documento e se há no texto referenciais teóricos e quais são os recursos utilizados no desenvolvimento do trabalho sobre EA na escola.

Dando continuidade, foram realizadas entrevistas semiestruturadas com (04) quatro docentes que foram convidados e aceitaram fazer parte voluntariamente da pesquisa e para isso assinaram o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE) após a explicação de como aconteceria o estudo. Os participantes atuam em turmas do 2º ao 5º ano do EF da escola investigada. Segundo Prodanov e Freitas (2013), a entrevista é a obtenção de informações de um entrevistado sobre determinado assunto ou problema. Assim, através desse instrumento, foi possível investigar as concepções e práticas dos docentes com relação à EA, como também, identificar as contribuições da sua formação inicial para a temática. Diante disso, as entrevistas foram gravadas em áudio e, posteriormente, transcritas e analisadas.

Por fim, a pesquisa participante objetivou socializar as questões socioambientais locais ao processo de formação cidadã a partir de temáticas comuns da cidade campo de estudo. Para Prodanov e Freitas (2013), a pesquisa participante é desenvolvida a partir da interação entre pesquisadores e membros das situações investigadas e implica compreender, numa perspectiva interna, o ponto de vista dos indivíduos e dos grupos acerca das situações que vivem.

Portanto, considerando as concepções prévias dos professores, do PPP da escola

campo, em torno da EA, foi realizada uma oficina pedagógica para o grupo de professores objetivando sensibilizar e promover uma discussão contextualizada a partir dos problemas socioambientais locais como por exemplo, animais em situação de rua, lixo, escassez de água, entre outros. Conforme Weid (1997), a estratégia de conhecer os problemas da sociedade local é um ótimo caminho para a escola, docentes e discentes contribuírem para a produção e divulgação dos conhecimentos sobre as realidades socioambientais. Assim, a oficina pedagógica teve o propósito de contribuir com as atividades que esses profissionais desenvolvem com os seus estudantes, bem como integrar a temática ao PPP da escola.

A oficina realizou-se em dois momentos. Inicialmente houve reflexão, estudo e motivação, onde nessa etapa, um material em slide foi socializado com o grupo foram abordadas temáticas em EA e algumas sugestões de ações/atividades que podem ser trabalhados na escola. Em outro momento, houve a socialização de um problema socioambiental local apresentado por uma ONG de proteção animal da cidade campo de pesquisa. Dessa forma, esse momento foi vivenciado pelos docentes e discentes da escola em que foi discutido o problema de abandono de animais. Assim, foi uma oportunidade de associar a EA como uma ferramenta pedagógica para abordagem de problemas socioambientais, objetivando mudanças de hábitos, provocando assim, uma responsabilização social relacionada à realidade local.

Ademais, a proposta deste estudo foi submetida e aprovada pelo Comitê de Ética em Pesquisa (CEP), com CAAE: 60839622.1.0000.5208 e número do parecer: 5.674.983.

Para a análise e interpretação dos dados coletados, foram considerados aspectos relacionados à abordagem da EA-Crítica, principalmente, segundo Sauv  (2005), Carvalho (2012) e Loureiro (2004), com a finalidade de investigar a EA na prática de docentes do 2º ao 5º ano do EF como destacado no referencial teórico.

4 ANÁLISE E RESULTADOS

4.1 Projeto Político Pedagógico

O PPP da escola foco do estudo traz uma descri o detalhada de toda a estrutura da escola, como aspectos relacionados   sua funda o/origem, características administrativas e pedagógicas pretendidas junto   comunidade escolar e cronograma de execu o das atividades a serem desenvolvidas durante o ano letivo.

Outro aspecto considerado é que a escola dispõe de alguns recursos didáticos e tecnológicos, além de atividades educativas artísticas, culturais e esportivas que estimulam a participação, a criatividade e o bem-estar dos estudantes. Dessa forma, a escola prioriza a oferta de um modelo de educação que contribui para a reflexão, a ação e a construção de uma nova realidade social.

Observou-se no PPP a presença de apenas duas temáticas relacionadas ao meio ambiente, como o Dia Mundial da Água e o Dia da Árvore, ou seja, ações pontuais. Nota-se então a ausência de temas de meio ambiente que poderiam ser abordados ao longo de todo o ano, além de fazer parte da vivência cotidiana da instituição. Corroborando com essa questão, Batista e Sá (2017) observaram uma inserção fragilizada dessa temática nas três escolas investigadas por eles quando da análise do PPP de escolas públicas da cidade de Caruaru/PE. Ou seja, ainda é necessário haver pesquisas e ações que tragam a escola para esse debate.

Ademais, o documento menciona que as temáticas são abordadas a partir da confecção de cartazes em que as ações são desenvolvidas pela equipe gestora, professores, alunos e demais funcionários da escola. Percebe-se, então, a necessidade de revisão do PPP, já que se trata de um documento flexível e, de acordo com a realidade em que está inserido, deve se refletir democraticamente com a comunidade escolar no intuito de que surjam projetos na perspectiva da EA, possibilitando o desenvolvimento de atividades práticas e de pesquisa nessa área.

Outro ponto observado foi a ausência de referenciais teóricos que abordem a EA de forma crítica. Assim, entre as correntes de EA descritas por Sauv  (2005), o documento se enquadra como conservador tratando-se de “educa o para a conserva o”. No que se refere aos recursos, o documento destaca que as atividades apresentadas deverão acontecer em todo o “espaço escolar”.

Além disso, percebeu-se que não há abordagem da EA-Crítica no documento. Assim,   preciso que se tenha um PPP estruturado e que remeta às questões socioambientais relacionadas ao cotidiano e que haja um questionamento acerca do atual modelo de rela o sociedade-natureza (Cordeiro *et al.*, 2021). Ou seja, as inser es de EA no PPP são fragilizadas, contrariando pesquisas que apontam a necessidade de a es interligadas com todos os componentes e a comunidade escolar e objetivando, assim, contribuir na forma o  tica e cidadã dos estudantes. Dessa forma,   imprescindível realizar a es que possam mudar essa realidade, como propor forma o continuada dos profissionais da educa o, oficinas e projetos que sejam vivenciados continuamente sobre a temática EA.

4.2 Entrevistas Com Os Docentes

Nas entrevistas com os docentes, foi possível conhecer a concepção prática pedagógica, se houve contribuição na formação inicial para o desenvolvimento da temática, além de compreender os desafios com que os entrevistados se deparam quando buscam realizar atividades na perspectiva da EA. Assim, foram consideradas as respostas, que foram posteriormente agrupadas em quatro tópicos a seguir.

4.2.1 Concepção de EA dos professores entrevistados

Os professores entrevistados apresentaram as suas concepções no que diz respeito à EA, como também o porquê da importância em discutir essa temática na escola. Assim, foram consideradas as correntes destacadas por Sauv  (2005). O autor aponta que a no o de corrente se refere a uma maneira geral de conceber e de praticar a EA. Tem-se, portanto, os relatos dos entrevistados E2 e E4:

[...] Para mim quando se trabalha ambiente, trabalha a natureza e   necessário esse ambiente ser preservado e ser conservado [...] educa o ambiental deve estar presente em todos os momentos se nós queremos ter uma qualidade de vida, nós precisamos conservar e preservar o ambiente (E2).

[...] Eu vejo como algo que engloba tudo que tem a ver com o meio ambiente e a sua preserva o dentro desse contexto. [...] Eu acho que   um tema pertinente   uma questão de conscientiza o também, de preserva o, eu acho que   necessário (E4).

Observando as falas dos dois entrevistados, os termos “preservar” e “conservar” tiveram destaque, prevalecendo, então, a corrente conservacionista/recursista. Esta, segundo Sauv  (2005) agrupa expressões centradas na “conserva o” de recursos naturais, pois, quando se fala de “conserva o da natureza” e da biodiversidade, trata-se, sobretudo, de uma natureza-recurso. Essa corrente   voltada para a conserva o de recursos como água, solo, energia, plantas e animais, tanto na dimensão da quantidade como da qualidade (Lenhardt, 2020).

Entre as falas supracitadas, E2 destaca a importância da EA ser vivenciada na escola no intuito de obter uma melhor “qualidade de vida”, atuando na “conserva o” e na “preserva o” do ambiente. Por outro lado, E4 compreende a EA envolvendo tudo relacionado ao “meio ambiente” e enfatiza a questão de “conscientiza o” para a “preserva o”. Observou-se, a partir desses relatos, a necessidade de forma o e de a es que

venham discutir a questão ambiental como de fundamental importância em nossa sociedade. Alguns exemplos são uso consciente dos recursos naturais, educação climática, consumo consciente, evitar o uso de plástico, entre outras práticas sustentáveis que contribuam com a preservação do planeta. Assim, quando essas informações são abordadas, pode haver mudanças de tais concepções.

Ademais, nos discursos dos entrevistados (E1 e E3) apresentados a seguir, a presença da corrente resolutiva que, conforme Sauv  (2005), agrupa questões em que o meio ambiente   considerado, principalmente, um conjunto de problemas. Para a autora, essa corrente trata de informar, ou de levar as pessoas a se informarem, sobre problemáticas ambientais, assim como a desenvolver habilidades voltadas para resolvê-las, e complementa afirmando que essa corrente frequentemente associa-se   conservacionista/recursista. Destacam-se a seguir os relatos de E1 e E3:

[...]   um tema bastante interessante e importante que deveria sempre ser abordado na sala de aula. [...] Porque hoje nós estamos vendo e passando as consequências. Por conta do aquecimento global. [...] a maior parte das pessoas não sabem, não tem noção do que   e não sabem utilizar recursos para amenizar esse impacto ambiental que estamos sofrendo (E1).

[...] compreender tudo ao nosso redor, falar dos problemas ambientais como questão do lixo e a polui o [...] Porque desde pequenininho se a gente tiver consciência do que a gente pode fazer pelo nosso ambiente os cuidados, a preserva o eu acredito que l  no futuro a gente tenha uma consciência melhor (E3).

Percebe-se que E1 relata em sua fala a importância de abordar esse tema na sala de aula, menciona a problemática do “aquecimento global”, muito discutida na sociedade, e acrescenta que as pessoas precisam estar informadas sobre esse assunto e buscar colaborar para diminuir os impactos ambientais. Em contrapartida, E3 compreende a EA como “tudo ao nosso redor” e cita preocupa o com os problemas ambientais, apontando a questão do “lixo” e da “polui o” e destacando ser importante essa conscientiza o ambiental desde criança. Fundamenta-se, de acordo com Lenhardt (2020), a corrente resolutiva, que consiste em desenvolver habilidades de resolu o dos problemas ambientais, se concretizando pela mudança de comportamentos individuais ou coletivos.

Assim, diante dos relatos, buscou-se investigar a contribui o na forma o inicial dos entrevistados para o desenvolvimento das suas atividades em EA.

4.2.2 Contribuição da Formação Inicial para a temática da EA

Nesse segundo questionamento, os entrevistados responderam se durante a formação inicial houve contribuição para que desenvolvessem a temática da EA em sua prática docente. Nos relatos, é perceptível que a temática não foi muito vivenciada.

[...] *“muito pouco” (E1).*

[...] *“em contexto com o ambiente” (E2).*

[...] *“Sim... não chegou assim ser o esperado” (E3).*

[...] *“Como foi Letras aí a gente não via muito essas questões voltadas para esse tema” (E4).*

Diante desse cenário, contempla-se o quanto demanda envolver essa temática de necessária discussão no dia a dia da formação inicial de professores, para que, diante da problemática ambiental, os professores atuem com práticas educativas que favoreçam a formação cidadã dos estudantes. Lopes e Abílio (2022) ressaltam ser importante essa abordagem com o intuito de perspectivas emancipadoras, de transformação da realidade e de superação das ideologias as quais se mitificam nos processos e nas práticas sociais. Portanto, no intuito de mudar essa realidade, as licenciaturas precisam considerar que a temática da EA na formação dos professores tende a contribuir para as suas práticas e, conseqüentemente, para outro olhar da sociedade para a questão ambiental.

4.2.3 Atividades Pedagógicas

Nessa questão, os entrevistados responderam como abordam a EA no desenvolvimento de suas atividades pedagógicas em sala de aula. Assim, E1 revela ser importante abordar, pois as notícias a respeito dos problemas ambientais que estão em pauta nas mídias, como o desmatamento da Floresta Amazônica, nos chamam a atenção para atitudes mais conscientes em relação ao meio ambiente. Mostra, também o seu descontentamento com alguns governantes, que, em sua opinião, pouco tem realizado para amenizar esse quadro. Finaliza destacando a importância da escola para atenuar as problemáticas ambientais com a inserção da EA desde os anos iniciais. É evidente que a fala do docente destacou a relevância do tema, porém não enfatiza de que maneira realiza as atividades pedagógicas em relação ao tema pesquisado, e isso pode estar relacionado ao fato de ter vivenciado pouco em sua formação inicial, o que, nesse aspecto, não contribuiu para essa finalidade conforme fica claro em seu relato:

[...] Com certeza, as questões ambientais são abordadas diariamente nos telejornais, por exemplo, o desmatamento da floresta amazônica. Ou seja, há um grande descaso por parte dos governantes. Assim, é de fundamental importância trabalhar dentro da sala de aula desde o inicial para que os jovens tomem consciência, atitudes saudáveis ao meio ambiente (E1).

A respeito dessa questão, E2 afirma ser necessária a abordagem nas atividades e vê a importância de buscar uma maneira de conservar a natureza, que vem sofrendo com o desmatamento, e encerra dizendo que essa discussão deve fazer parte do cotidiano das pessoas. Percebe-se que, em seu relato, o docente não fala de suas práticas pedagógicas, deixando passar uma mensagem de que talvez não se sinta suficientemente preparado para a execução de tais atividades.

[...] Sim, é necessária. Pois, é importante buscar conservar a natureza, pois temos observado o quanto à natureza vem sofrendo com o desmatamento. Assim, é preciso enfatizar a importância do meio ambiente no dia a dia das pessoas (E2).

Nessa questão, E3 destaca ser interessante a abordagem do tema no Ensino Fundamental para que, assim, os estudantes possam cuidar do meio ambiente com a finalidade de preservá-lo para o futuro.

[...] É importante abordar na escola desde o Ensino Fundamental. Visto que tende a contribuir para mudanças de hábitos dos alunos e conseqüentemente, instigar os cuidados com o nosso ambiente para amenizar danos futuros (E3).

No tocante a esse questionamento, E4 enfatiza a relevância do tema, mas esclarece que ele não é tão abordado na instituição: “Eu acredito que seja apesar de que nem sempre a gente trabalha essa temática”.

Por meio dos relatos dos professores, observa-se a carência e a necessidade dessa discussão no ambiente escolar desde os anos iniciais do Ensino Fundamental. Portanto, é essencial incluir ações educativas na perspectiva ambiental que alcancem os estudantes e, por consequência, a comunidade escolar conforme Costa e Aguiar (2020). Segundo Barros (2009) é preciso muita atenção com o trabalho nos anos iniciais, fase em que as crianças estão repletas de curiosidades e trazem saberes diversos, articulados em momentos distintos de sua socialização.

Desse modo, é fundamental que as crianças estejam envolvidas em situações educativas com viés ambiental, mas, para que isso ocorra, é preciso discutir temas que

atravessam a atualidade, demonstrando que o nosso modo de viver e nossas ações diárias podem impactar de forma positiva ou negativa o meio ambiente. De acordo com Talina e Meirelles (2016), desde o primeiro ano de escolaridade, as crianças devem ser levadas a compreender seu mundo, seu espaço, seu contexto e as transformações geradas pelo homem em sua relação com a natureza, a fim de poder ressignificá-las.

Perante o exposto, verifica-se a dimensão da escola como esse lugar que pode, por meio de práticas pedagógicas adequadas, potencializar reflexões no que concerne a questão ambiental desde o início da vivência escolar. Ademais, os docentes são importantes para contribuir por meio da sua práxis nesse processo. Portanto, é cada vez mais urgente que o ambiente escolar seja um lugar de construção de um novo olhar para o tema aqui apresentado.

4.2.4 Desafios

Os participantes relataram algumas dificuldades para inserir a EA em suas aulas e atividades na escola. Nessa questão, E1 apresenta em sua fala que não há dificuldades e diz ser muito importante abordar o tema: “Não, eu acho que é de fundamental importância, sempre”. Em sua fala, quando o entrevistado expressa não haver dificuldade, sugere que, ao se trabalhar em alguma atividade em EA de forma pontual (ou seja, em determinada data comemorativa ou a realização de alguma vivência de projeto), já contemplou o assunto. É possível inferir isso, pois o participante, quando questionado anteriormente sobre sua formação inicial, relatou pouca vivência sobre o assunto e tampouco teve em sua trajetória profissional algum curso ou formação continuada nesse aspecto.

Por outro lado, E2 expressa haver dificuldade pela falta de material relacionado ao tema e de realização de ações nessa perspectiva fora do ambiente escolar (aula de campo): “Temos dificuldades porque trabalhamos com imagens, livros, relatos, músicas. Por outro lado, poderíamos trabalhar com aulas de campo, porém não temos disponibilidade de transporte”. Nesse aspecto, Barros (2009) expressa que as atividades fora da escola são uma opção para trabalhar a EA a fim de que os estudantes possam realizar observações e conhecer os elementos que, muitas vezes, só são vistos nos livros didáticos ou em imagens na mídia.

Com relação a isso, E3 relata que a dificuldade está atrelada à ausência do tema no currículo e sugere que o trabalho poderia ser possível com a existência de um projeto para a realização de tais atividades: “Eu acho que a dificuldade é que talvez não esteja tão presente no nosso currículo mais, como deveria, mas não teria dificuldade se estivesse lá ou em algum

projeto”. Nessa perspectiva, para Oliva e Muhringer (2001), a introdução da EA nos currículos dos cursos de licenciatura, como também a formação continuada, pode trazer resultados, como a sensibilização em relação à questão ambiental por meio de atividades planejadas que permitam a inserção progressiva dos indivíduos no meio local, regional, nacional e internacional.

4.3 Oficina pedagógica para os professores

Com as respostas obtidas nas entrevistas, constatou-se a ausência da temática em estudo na formação inicial dos docentes entrevistados na escola foco do estudo, além de algumas práticas pontuais e desconexas no que se refere ao tema pesquisado. Dessa forma, percebeu-se a necessidade de abordar aspectos relacionados à EA por meio de uma oficina na escola pesquisada, objetivando contribuir com a atualização do grupo investigado, no intuito de colaborar com práticas de EA mais assertivas na escola dentro de uma perspectiva crítica e vislumbrando mudanças de hábitos. Conforme Siqueira (2020), uma formação em EA possibilita perceber as necessidades do entorno e realizar escolhas adequadas. Em complemento, Pinto (2018) destaca que a formação de professores em EA pode contribuir para a construção de uma sociedade mais sensível às questões ambientais por meio de um trabalho que considere a problemática local.

A oficina foi realizada em dois momentos e considerou alguns parâmetros que foram se desenhando durante o percurso da pesquisa, como inserção fragilizada da temática no PPP; entrevista com quatro docentes e problemas socioambientais locais que interferem no dia a dia da comunidade. Assim, com a oficina, foi possível sensibilizar os participantes para as questões ambientais; relacionar os conceitos de EA Conservadora e EA-Crítica; identificar e discutir os problemas socioambientais locais e abordar possibilidades de trabalhar a EA nos anos iniciais do Ensino Fundamental.

Diante disso, uma abordagem de EA vinculada a aspectos políticos, econômicos, culturais e sociais é necessária. Em outras palavras, uma visão macro, considerando que há dependência entre esses fatores, pois é preciso dar a devida importância à formação cidadã dos estudantes. Conforme Avelar (2019) é imprescindível que se reflita sobre os atuais modelos sociais, políticos e econômicos do mundo globalizado em virtude da sustentabilidade ambiental. Assim, é importante viabilizar o contato da temática aqui abordada à vida das pessoas cotidianamente, em que o conhecimento a partir desse assunto possa incentivar uma

sociedade mais engajada nessas questões.

Por conseguinte, a EA deve se fazer presente na escola de acordo com alguns pressupostos, como atuação contínua, interdisciplinaridade e conhecimento da problemática ambiental em nível local e global. No que tange à abordagem da EA no aspecto local, Pinto (2018) diz que, ao trabalhar o contexto local com os alunos, dá-se a oportunidade de conhecer aspectos de sua vivência, entender, valorizar sua realidade e utilizá-la no processo ensino-aprendizagem dos sujeitos envolvidos. Portanto, deve ser desenvolvida nas escolas por meio de práticas que orientem para uma consciência crítica sobre a problemática que atravessa o seu dia a dia e de sua comunidade, sendo realizada interdisciplinarmente para que, assim, os envolvidos nesse processo possam refletir sobre as questões atuais que cercam esse assunto e pensar qual é o mundo que querem.

Ademais, discutiu-se sobre a EA-Crítica e a Formação de Professores abordando temáticas que podem ser trabalhadas na escola, como alimentação saudável, consumo consciente, descarte dos resíduos, água, energia e animais em situação de rua, entre outras levantadas pelos docentes durante esse momento de socialização. Para D3, a importância de uma abordagem contextualizada de EA deve considerar a temática do uso sustentável da água a partir de uma perspectiva de economizar, evitando, assim, o desperdício de água, como relata o professor: “sobre o desperdício eu já trouxe algumas atividades com eles do cuidado na hora de escovar os dentes, tomar banho, para gente não desperdiçar a água”.

A temática acima se insere em uma das sugestões propostas durante a discussão na oficina que pode ser vivenciada na escola, que são os Objetivos do Desenvolvimento Sustentável (ODS), que tem entre os 17 objetivos o tema água potável e saneamento (ODS 6) no intuito de realizar gestão da água visando à sustentabilidade (UNESCO, 2017). Segundo Cabeleira, Bianchi e Pansera de Araújo (2022) é indispensável pontuar que os ODS, para ter melhores resultados, requerem uma abordagem transversal e, por sua universalidade, são grandes aliados e excelentes norteadores de projetos e programas de educação para a sustentabilidade nas escolas.

Em seu estudo, Siqueira (2020) sugere algumas atividades para serem trabalhadas na escola. No sentido do tema supracitado, poderia ser proposta uma atividade no sentido de sensibilizar os estudantes a partir do ciclo da água, ou seja, discutindo como ela chega às cidades e sai a partir de uma imagem do seu ciclo, com o intuito de fazê-los perceber a interferência das atividades humanas, sejam elas domésticas ou industriais. Além disso, propõe uma etapa de investigação do uso na escola, consumo médio nas residências, relação

de desperdício e propostas para consumo mais consciente com comparativos do antes e depois. Conclui, apontando que, mesmo que a mudança de atitude não seja imediata, deve ser considerada à medida que as discussões ultrapassem os muros da escola.

Assim, no decorrer desses momentos, os professores se mostraram inquietos com a realidade atual no mundo e do município e relataram as dificuldades enfrentadas pela comunidade em algumas localidades com a situação, por exemplo, da falta de saneamento básico. Em vista disso, percebe-se a contribuição da oficina para esses docentes, que expressaram:

[...] Foi muito bom. Precisamos estar informados sobre esse assunto (E1).

[...] Conte comigo para participar de momentos como esse (E2).

[...] As sugestões de atividades são muitas boas para trabalhar com os alunos (E4).

Diante disso, percebe-se que, mesmo de forma ainda inicial e recente desse momento, revela-se um novo olhar por parte desses docentes e uma disponibilidade para o desenvolvimento de atividades envolvendo a temática desta pesquisa integrando o PPP da instituição. Destarte, esse é um desafio, porém, se essas reflexões forem possibilitadas, será possível ver ações concretizadas no futuro, como também abordagens de EA na formação continuada desses docentes. Nesse aspecto, Siqueira (2020) contribui dizendo que mudar essa “lente” e perceber nos detalhes as potencialidades de trabalho com o tema faz da formação continuada dos professores uma das ferramentas essenciais para este trabalho.

Portanto, objetivando atingir esse patamar, com o intuito de fortalecer as ações de EA desenvolvidas na escola, a formação desses professores dentro dessa perspectiva precisa passar pelo viés da EA-Crítica. Na visão de Maia (2015), somente a EA-Crítica tem condições de enfrentar e instrumentalizar os sujeitos para agirem de forma significativa e desempenharem o seu papel de cidadão. Ou seja, agir de uma melhor forma diante da complexidade que o tema apresenta.

5 CONSIDERAÇÕES

Os resultados contribuíram para o repensar de novas configurações a respeito da inserção da EA nos anos iniciais do Ensino Fundamental. Ou seja, é necessário que seja vista como uma ação contextualizada a partir da comunidade escolar, passando, então, a integrar o PPP da instituição.

No decorrer da pesquisa, em contato com os docentes da escola analisada, foi perceptível um interesse no tema e como ele poderia ser incluído no cotidiano da instituição. Porém, diante de várias demandas em outros projetos e formações em que os participantes estiveram envolvidos, esse processo se tornou motivador com o objetivo de que a EA realmente viesse a ser mais presente nesse espaço.

Observou-se que, pelo fato de os problemas socioambientais estarem cada vez mais em evidência nos meios de comunicação e no cotidiano, a escola passa a ter um papel fundamental com os docentes para desenvolver um trabalho permanente de sensibilização das questões ambientais.

Portanto, tendo como base os objetivos deste estudo, a análise do PPP da escola possibilitou investigar que a EA inserida no documento se mostra conservadora. E, assim, constatou-se que, para os projetos identificados, estes acontecem apenas em datas comemorativas, ocorrendo de forma pontual e contextualizando de maneira superficial as temáticas apresentadas. Diante disso, os participantes compreenderam a importância da temática se fazer presente no PPP com temas ou projetos sendo desenvolvidos de forma interdisciplinar. Sendo assim, acredita-se que esta análise venha a contribuir no debate sobre as questões ambientais e o processo educativo na instituição, tornando possível a formação de cidadãos críticos e reflexivos, questionando o modelo de relação sociedade natureza e, assim, promovendo ações para mudar a realidade atual.

Por conseguinte, observou-se que a temática em estudo não foi vivenciada por esses profissionais em sua formação inicial, o que deixa evidente o fato de alguns não se envolverem tanto com o tema. Apesar de saber da sua importância e da necessidade de discussão, devido à inexistência dessa formação no início de sua vida acadêmica, conseqüentemente, também não houve o envolvimento com o tema em estudo em formação continuada.

Ademais, as atividades trabalhadas pelos docentes em EA com os seus educandos são desenvolvidas no intuito de conscientizar, e a realização destas acontece com a utilização de imagens, músicas e atividades lúdicas, porém não são vivenciadas com frequência, apenas em datas comemorativas. Além disso, os participantes destacaram alguns entraves para a realização de outras atividades e temas, como a falta de material pedagógico e suporte para levar os estudantes a uma aula de campo.

Constatou-se entre os docentes as concepções da corrente conservacionista/recursista, ou seja, quando se refere à EA no sentido de preservação e conservação do meio ambiente e a

corrente resolutiva, que considera o meio ambiente como um conjunto de problemas a serem resolvidos e frequentemente associa-se com a corrente conservacionista. Vê-se, portanto, que a EA precisa ser percebida com um olhar que a contemple em toda a sua totalidade, na qual se deve refletir de forma crítica sobre as questões ambientais que promovam mudanças nos hábitos e comportamentos da sociedade.

Assim, em corroboração com o resultado da análise do PPP, os relatos dos entrevistados mostram a importância do quanto ainda devem ser realizadas pesquisas e trazidas atividades relacionadas à ética socioambiental. Por outro lado, observou-se que é imprescindível uma releitura da BNCC e EA, pois um estudante crítico, ético e conhecedor dos direitos e deveres perante o meio ambiente não é possível se formar a partir dessa política, pois existe um silenciamento desse tema nas formações ou nas atividades voltadas aos professores.

Por fim, com a realização da oficina na escola, percebeu-se que foi importante para os docentes, pois vivenciaram um momento formativo que contribuiu para pensar em variadas formas de abordar a EA em suas aulas com outras temáticas no sentido de sensibilizar sobre a EA. Além disso, ajudou a compreender também que a EA-Crítica potencializa reflexões para uma sociedade mais comprometida com o meio ambiente.

Diante das reflexões provocadas nesses momentos, foi possível perceber que a EA deve fazer parte do cotidiano escolar e ser integrada ao PPP da escola. A partir disso, observou-se a necessidade de um movimento a fim de mudar o cenário da EA nessa instituição.

REFERÊNCIAS

AVELAR, M. C. de. **Educação ambiental e interdisciplinaridade**: da formação inicial à prática pedagógica na educação básica. Dissertação (Mestrado em Ensino das Ciências Ambientais) – Universidade Federal do Pará, Belém, 2019.

BARROS, M. de L. T. **Educação ambiental no cotidiano da sala de aula**: um percurso pelos anos iniciais. Rio de Janeiro: Ao Livro técnico, 2009.

BATISTA, M. A.; SÁ, R. A. Análise da inserção da educação ambiental (EA) no ensino básico na cidade de Caruaru-PE: uma abordagem no ensino de Química. **Revista Debates em Ensino de Química**, Recife, v. 3, n. 1, p. 107-133, 2017. Disponível em: <https://www.journals.ufrpe.br/index.php/REDEQUIM/article/view/1361>. Acesso em: 31 jan. 2024.

BEHREND, D. M.; COUSIN, C. S.; GALIAZZI, M. C. Base Nacional Comum Curricular: O que se mostra de referência à Educação Ambiental? **Ambiente & Educação: Revista de Educação Ambiental**, Rio Grande, v. 23, n. 2, p. 74-89, 2018.
<https://doi.org/10.14295/ambeduc.v23i2.8425>

BRASIL. Secretaria de Educação Fundamental. **Parâmetros curriculares nacionais: terceiro e quarto ciclos do ensino fundamental: introdução aos parâmetros curriculares nacionais**. Brasília: MEC/SEF, 1998. Disponível em:
<http://portal.mec.gov.br/seb/arquivos/pdf/introducao.pdf>. Acesso em: 10 nov. 2022.

BRASIL. **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. Brasília: Presidência da República, 1999. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/19795.htm. Acesso em: 14 ago. 2023.

BRASIL. **Decreto nº 4.281**. Regulamentação da política nacional de educação ambiental. Brasília: Presidência da República, 2002. Disponível em:
http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/decreto/2002/d4281.htm. Acesso em: 14 ago. 2023.

BRASIL. **Resolução CNE/CP nº 2, de 15 de junho de 2012**. Estabelece as diretrizes curriculares nacionais para a educação ambiental. Brasília: Ministério da Educação, 2012. Disponível em: http://portal.mec.gov.br/dmdocuments/rcp002_12.pdf. Acesso em: 13 ago. 2023.

BRASIL. Ministério da Educação. **Base Nacional Comum Curricular**. Brasília: Ministério da Educação, 2018. Disponível em: <http://basenacionalcomum.mec.gov.br/>. Acesso em: 9 ago. 2023.

CABELEIRA, M. D. S.; BIANCHI, V.; PANSERA DE ARAÚJO, M. C. Desafios de professores no desenvolvimento da educação ambiental no currículo escolar. **REAMEC - Rede Amazônica de Educação em Ciências e Matemática**, Cuiabá, v. 10, n. 2, p. e22037, 2022. <https://doi.org/10.26571/reamec.v10i2.13342>

CARVALHO, I. **Educação ambiental: a formação do sujeito ecológico**. São Paulo: Cortez, 2012.

CARVALHO, I. C. de M. **Educação ambiental crítica: nomes e Identidades da educação ambiental brasileira**. Brasília: Ministério do Meio Ambiente, 2004. p. 65-83.

CORDEIRO, T. M. *et al.* A dimensão política da educação ambiental no projeto político pedagógico (PPP) de um colégio estadual em um município no sudoeste do Paraná. **RELACult-Revista Latino-Americana de Estudos em Cultura e Sociedade**, Curitiba, v. 7, n. 2, p. 1-19, 2021. <https://doi.org/10.23899/relacult.v7i2.1739>

COSTA, F. W. D.; AGUIAR, P. R. A formação da cidadania ecológica articulada à Educação Ambiental na escola. **Cerrados**, Brasília, v. 18, n. 2, p. 245-274, 2020.
<https://doi.org/10.46551/rc24482692202017>

DIAS, G. F. **Educação ambiental: princípios e práticas**. São Paulo: Gaia, 2004.

DIAS, B. de C.; BOMFIM, A. M. do. A “teoria do fazer” em Educação Ambiental Crítica: uma reflexão construída em contraposição à Educação Ambiental Conservadora. *In: ENCONTRO NACIONAL DE PESQUISA EM EDUCAÇÃO EM CIÊNCIAS*, 8., 2011. *Anais [...]* Campinas: ENPEC, 2011. p. 1-9.

GUIMARÃES, M. **A Formação de Educadores Ambientais**. 8. ed. Campinas, SP: Papirus, 2012.

LEÃO, M. F.; FERNANDES, F. F. Produção científica sobre educação ambiental e o ensino de química divulgada em cinco periódicos especializados (2016-2021). **REAMEC - Rede Amazônica de Educação em Ciências e Matemática**, Cuiabá, v. 11, n. 1, p. e23027, 2023. <https://doi.org/10.26571/reamec.v11i1.14705>

LEFF, E. **Saber ambiental: sustentabilidade, racionalidade, complexidade, poder**. Petrópolis, RJ: Vozes, 2015.

LENHARDT, T. B. de O. **Fundamentos da educação ambiental**. Indaial: UNIASSELVI, 2020.

LOPES, T. da S.; ABÍLIO, F. J. P. A Educação Ambiental na formação inicial de professores/as: contribuições da Pedagogia Crítica. **Práxis Educativa**, Ponta Grossa, v. 17, p. 1-20, 2022. <https://doi.org/10.5212/PraxEduc.v.17.18558.029>

LOUREIRO, C. **Trajetórias e Fundamentos da Educação Ambiental**. São Paulo: Editora Cortez, 2004.

LOUREIRO, C. F. B.; KAPLAN, L. Análise crítica do discurso do programa nacional de formação de educadoras(es) ambientais-PROFEA: pela não desescolarização da educação ambiental. **Educação em Revista**, Belo Horizonte, v. 27, n. 2, p. 177-196, 2011. <https://doi.org/10.1590/S0102-46982011000200009>

LÜDKE, M.; ANDRÉ, E. D. A. **Pesquisa em educação: abordagens qualitativas I** Menga. São Paulo: EPU, 1986.

MAIA, J. S. da S. **Educação ambiental crítica e formação de professores**. Curitiba: Appris, 2015.

MORIN, E. **Ciência com consciência**. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 2011.

OLIVA, J. T.; MUHRINGER, S. M. **Os parâmetros em ação do tema transversal meio ambiente**. Brasília: Ministério do Meio Ambiente, 2001.

OLIVEIRA, T. B.; CALDEIRA, A. M. A. A aprendizagem baseada em problema (ABP) para o ensino da educação ambiental na formação de professores de ciências. **Revista Eletrônica da Educação**, São Carlos, v. 1, n. 1, p. 1-16, 2018.

ORGANIZAÇÃO DAS NAÇÕES UNIDAS PARA A EDUCAÇÃO, A CIÊNCIA E A CULTURA (UNESCO). **Educação para os Objetivos de Desenvolvimento Sustentável**

Objetivos de aprendizagem. Paris: Organização das Nações Unidas para a Educação, a Ciência e a Cultura, 2017.

PINTO, A. da S. **A Educação Ambiental na Formação do Professor Pedagogo e a Práxis com Foco no Contexto Local.** Dissertação (Mestrado Profissional em Ensino de Ciências) – Universidade Estadual de Goiás, Anápolis, 2018.

PRODANOV, C. C.; FREITAS, E. C. de. **Metodologia do Trabalho Científico: métodos e técnicas da pesquisa e do trabalho acadêmico.** 2. ed. Novo Hamburgo, RS: Feevale, 2013.

SAUVÉ, L. Uma cartografia das correntes em educação ambiental. *In:* SATO, M.; CARVALHO, I. C. M. (org.). **Educação Ambiental.** Porto Alegre: Artmed, 2005. p. 17-45.

SEGURA, D. de S. B. **Educação ambiental na escola pública da curiosidade ingênua à consciência crítica.** São Paulo: Fapesp, 2001.

SIEGEL, N. **Temas Transversais** 2. ed. Indaial: Uniasselvi, 2012.

SILVA, A. M. M.; TIRIBA, L. (Orgs.). **Direito ao ambiente como direito à vida: desafios para a educação em Direitos Humanos.** São Paulo: Cortez, 2014.

SILVA, S. do N.; LOUREIRO, C. F. B. O sequestro da Educação Ambiental na BNCC (Educação Infantil-Ensino Fundamental): os temas Sustentabilidade/Sustentável a partir da Agenda 2030. *In:* ENCONTRO NACIONAL DE PESQUISA EM EDUCAÇÃO EM CIÊNCIAS, 7., 2019, Natal. **Anais [...].** Natal: UFRN, 2019. p. 1-7. Disponível em: <https://abrapecnet.org.br/enpec/xii-enpec/anais/resumos/1/R0724-1.html>. Acesso em: 29 out. 2022.

SIQUEIRA, E. de. **Inserção curricular da EA e a formação de professores.** Indaial: UNIASSELVI, 2020.

TALINA, M. D. L.; MEIRELLES, R. M. S. Percepção docente sobre a educação ambiental nos anos iniciais do ensino fundamental. **Revista Ciências & Ideias**, Irati, v. 7, n. 2, p. 38-50, maio/ago. 2016. Disponível em: <https://revistascientificas.ifrj.edu.br/index.php/reci/article/view/402>. Acesso em: 31 jan. 2024.

WEID, N. V. D. **A formação de professores em Educação Ambiental à luz da Agenda 21.** 1997.

APÊNDICE 1 – INFORMAÇÕES SOBRE O MANUSCRITO

AGRADECIMENTOS

Não se aplica.

FINANCIAMENTO

Não se aplica.

CONTRIBUIÇÕES DE AUTORIA

Resumo/Abstract/Resumen: Ailza Guimarães Alves, Roberto Araújo Sá.

Introdução: Ailza Guimarães Alves, Roberto Araújo Sá.

Referencial teórico: Ailza Guimarães Alves, Roberto Araújo Sá.

Análise de dados: Ailza Guimarães Alves, Roberto Araújo Sá.

Discussão dos resultados: Ailza Guimarães Alves, Roberto Araújo Sá.

Conclusão e considerações finais: Ailza Guimarães Alves, Roberto Araújo Sá.

Referências: Ailza Guimarães Alves, Roberto Araújo Sá.

Revisão do manuscrito: Karine Lobo Castelano

Aprovação da versão final publicada: Ailza Guimarães Alves, Roberto Araújo Sá.

CONFLITOS DE INTERESSE

Os autores declararam não haver nenhum conflito de interesse de ordem pessoal, comercial, acadêmica, política e financeira referente a este manuscrito.

DISPONIBILIDADE DE DADOS DE PESQUISA

Os dados desta pesquisa não foram publicados em Repositório de Dados, mas os autores se comprometem a socializá-los caso o leitor tenha interesse, mantendo o comprometimento com o compromisso assumido com o comitê de ética.

PREPRINT

Não publicado.

CONSENTIMENTO DE USO DE IMAGEM

Não se aplica.

APROVAÇÃO DE COMITÊ DE ÉTICA EM PESQUISA

Os autores informam que a pesquisa foi aprovada por Comitê de Ética em Pesquisa com seres humanos (número do parecer: 5.674.983) e nº do Certificado de Apresentação de Apreciação Ética (CAAE nº 60839622.1.0000.5208), gerado pelo CEP, do projeto de pesquisa oriundo deste artigo em 30 de setembro de 2022.

COMO CITAR - ABNT

ALVES, Ailza Guimarães, SÁ, Roberto Araújo. Educação Ambiental: prática de docentes dos anos iniciais do Ensino Fundamental em Belo Jardim - PE. **REAMEC – Rede Amazônica de Educação em Ciências e Matemática**. Cuiabá, v. 12, e24013, jan./dez., 2024. <https://doi.org/10.26571/reamec.v12.16235>

COMO CITAR - APA

Alves, A. G., Sá, R. A. (2024). Educação Ambiental: prática de docentes dos anos iniciais do Ensino Fundamental em Belo Jardim - PE. *REAMEC - Rede Amazônica de Educação em Ciências e Matemática*, 12, e24013. <https://doi.org/10.26571/reamec.v12.16235>

DIREITOS AUTORAIS

Os direitos autorais são mantidos pelos autores, os quais concedem à Revista REAMEC – Rede Amazônica de Educação em Ciências e Matemática - os direitos exclusivos de primeira publicação. Os autores não serão remunerados pela publicação de trabalhos neste periódico. Os autores têm autorização para assumir contratos adicionais separadamente, para distribuição não exclusiva da versão do trabalho publicado neste periódico (ex.: publicar em repositório institucional, em site pessoal, publicar uma tradução, ou como capítulo de livro), com reconhecimento de autoria e publicação inicial neste periódico. Os editores da Revista têm o direito de realizar ajustes textuais e de adequação às normas da publicação.

POLÍTICA DE RETRATAÇÃO - CROSSMARK/CROSSREF

Os autores e os editores assumem a responsabilidade e o compromisso com os termos da Política de Retratação da Revista REAMEC. Esta política é registrada na Crossref com o DOI: <https://doi.org/10.26571/reamec.retratacao>



OPEN ACCESS

Este manuscrito é de acesso aberto ([Open Access](#)) e sem cobrança de taxas de submissão ou processamento de artigos dos autores (*Article Processing Charges – APCs*). O acesso aberto é um amplo movimento internacional que busca conceder acesso online gratuito e aberto a informações acadêmicas, como publicações e dados. Uma publicação é definida como 'acesso aberto' quando não existem barreiras financeiras, legais ou técnicas para acessá-la - ou seja, quando qualquer pessoa pode ler, baixar, copiar, distribuir, imprimir, pesquisar ou usá-la na educação ou de qualquer outra forma dentro dos acordos legais.



LICENÇA DE USO

Licenciado sob a Licença Creative Commons [Attribution-NonCommercial 4.0 International \(CC BY-NC 4.0\)](#). Esta licença permite compartilhar, copiar, redistribuir o manuscrito em qualquer meio ou formato. Além disso, permite adaptar, remixar, transformar e construir sobre o material, desde que seja atribuído o devido crédito de autoria e publicação inicial neste periódico.



VERIFICAÇÃO DE SIMILARIDADE

Este manuscrito foi submetido a uma verificação de similaridade utilizando o *software* de detecção de texto [iThenticate](#) da Turnitin, através do serviço [Similarity Check](#) da [Crossref](#).



PUBLISHER

Universidade Federal de Mato Grosso. Programa de Pós-graduação em Educação em Ciências e Matemática (PPGECM) da Rede Amazônica de Educação em Ciências e Matemática (REAMEC). Publicação no [Portal de Periódicos UFMT](#). As ideias expressadas neste artigo são de responsabilidade de seus autores, não representando, necessariamente, a opinião dos editores ou da referida universidade.



EDITOR

Dailson Evangelista Costa  

AVALIADORES

Dois pareceristas *ad hoc* avaliaram este manuscrito e não responderam ao convite para autorizar a divulgação dos seus nomes.

HISTÓRICO

Submetido: 21 de agosto de 2023.

Aprovado: 10 de dezembro de 2023.

Publicado: 06 de fevereiro de 2024.
