revec
Revista de Estudos de Cultura

https://seer.ufs.br/index.php/revec
REVISTA DE ESTUDOS DE CULTURA
São Cristóvão (SE) | v. 11 | n. 28 | Jul. Dez./2025 | p. 167-188
Submetido em 30/04/2025 Aceito em: 30/09/2025

CONCEPÇÕES E PRÁTICAS DE PROFESSORES DA EDUCAÇÃO BÁSICA SOBRE EDUCAÇÃO AMBIENTAL NO NORDESTE

João Victor Pereira dos Santos*
Carlos Alberto de Vasconcelos**
Anna Fernanda Ribeiro Silva***

RESUMO

Este estudo objetivou investigar concepções e práticas de professores do Nordeste sobre a Educação Ambiental, buscando entender como a EA é abordada no contexto escolar. A pesquisa, de caráter qualitativo, envolveu a análise de questionários, respondidos por professores da região. As respostas subjetivas foram interpretadas através de "Análise de Conteúdo", compreendendo: 1) pré-análise; 2) exploração do material; e 3) tratamento e interpretação dos resultados. Já as questões objetivas foram observadas segundo a análise descritiva simples. Verificou-se que a maioria dos docentes ainda apresenta uma tendência pragmática e conservacionista sobre a EA. Embora reconheçam a importância da Educação Ambiental, a prática pedagógica ainda encontra desafios como falta de formação continuada, ausência de recursos didáticos, baixo apoio institucional e pressão para cumprir o currículo.

Palavras-chave: Educação Ambiental; Entendimento de Professores; Macrotendências; Trabalho Docente.

* Universidade Federal de Sergipe (UFS), São Cristóvão –SE–Brasil. Graduado em Ciências Biológicas. Brasil. Participante do Grupo de Estudos e Pesquisa em Formação de Professores e Tecnologias da Informação e Comunicação (Foptic), vinculado à UFS e ao CNPq. OCIRD: https://orcid.org/0000-0002-5513-9507. E-mail:joaovictorpereira2013@gmail.com

** Universidade Federal de Sergipe (UFS), São Cristóvão –SE –Brasil. Doutor em Geografia. Líder do Grupo de Estudos e Pesquisa em Formação de Professores e Tecnologias da Informação e Comunicação (Foptic), vinculado à UFS e ao CNPq. OCIRD: https://orcid.org/0000-0001-9049-5294. E-mail: grupo.foptic@gmail.com

*** Universidade Federal de Sergipe (UFS), São Cristóvão –SE–Brasil. Graduanda em Ciências Biológicas. Brasil. Ex-Bolsista do Programa de Iniciação Cientifica (IC) vinculado à UFS e ao CNPq. OCIRD: https://orcid.org./0009-0009-3222-3165. E-mail:anna.fernanda0512@gmail.com

CONCEPTIONS AND PRACTICES OF BASIC EDUCATION TEACHERS ON ENVIRONMENTAL EDUCATION IN THE NORTHEAST

Abstract
This study aimed to investigate the conceptions and practices of teachers from the Northeast regarding Environmental Education, seeking to understand how EE is addressed in the school context. The qualitative research involved the analysis of questionnaires answered by teachers from the region. The subjective responses were interpreted through "Content Analysis," comprising: 1) pre-analysis; 2) exploration of the material; and 3) treatment and interpretation of the results. The objective questions, on the other hand, were examined using simple descriptive analysis. It was found that the majority of teachers still show a pragmatic and conservationist tendency towards EE. Although they acknowledge the importance of Environmental Education, pedagogical practice still faces challenges such as a lack of continuous training, absence of teaching resources, low institutional support, and pressure to meet the curriculum requirements.
Keywords: Environmental Education; Teachers' Understanding; Macrotendencies; Teaching Work.

CONCEPCIONES Y PRÁCTICAS DE LOS DOCENTES DE EDUCACIÓN BÁSICA SOBRE LA EDUCACIÓN AMBIENTAL EN EL NORDESTE

Resumen
Este estudio tuvo como objetivo investigar las concepciones y prácticas del profesorado de la región Nordeste respecto a la Educación Ambiental, buscando comprender cómo se aborda la EA en el contexto escolar. La investigación cualitativa consistió en el análisis de cuestionarios completados por el profesorado de la región. Las respuestas subjetivas se interpretaron mediante un análisis de contenido, que comprendió: 1) preanálisis; 2) exploración del material; y 3) procesamiento e interpretación de los resultados. Las preguntas objetivas se analizaron mediante un análisis descriptivo simple. Se encontró que la mayoría del profesorado aún muestra un sesgo pragmático y conservacionista hacia la EA. Si bien reconocen la importancia de la Educación Ambiental, la práctica pedagógica aún enfrenta desafíos como la falta de formación continua, la escasez de recursos didácticos, el escaso apoyo institucional y la presión para cumplir con el currículo.
Palabras clave: Educación Ambiental; Comprensión Docente; Macrotendencias; Trabajo Docente.

1 INTRODUÇÃO

Inicialmente, quando os humanos eram nômades, a interação entre homens e natureza se dava através da sua integração com o meio ambiente. Contudo, com o advento da agricultura, as populações começaram a crescer, e o panorama do homem *versus* natureza mudou de uma relação de dependência para uma relação de exploração (Roos, 2012).

Neste contexto, a natureza é frequentemente vista como uma mercadoria a ser explorada, sem o reconhecimento dos impactos ambientais em favor do crescimento econômico (Smith, 2007). Esse paradigma tem nos conduzido a crises ambientais globais, destacando a incompatibilidade entre a lógica capitalista e a preservação ambiental (Foster, 2005).

Não obstante, a Educação Ambiental (EA) surge como um contraponto, promovendo a conscientização e ação em prol da sustentabilidade (Stevens, 2003). Essa prática ganha visibilidade em debates de eventos, como, em 1965, na Conferência de Educação realizada na Universidade de Keele, Inglaterra.

A Constituição Federal do Brasil (1988) amplia a questão ambiental como um direito fundamental do indivíduo, como também estabelece a promoção da educação ambiental em todos os níveis de ensino e a conscientização pública para a preservação do meio ambiente, diferenciando-se da Política Nacional do Meio Ambiente, nesse aspecto, integrando o meio ambiente como parte das ordens econômica e social, indo além da preservação, ao considerar o desenvolvimento econômico e o bem-estar dos seres vivos.

Temos também a Lei de Diretrizes da Base da Educação (LDB) de 1996 (Lei Nº 9.394/96), que, embora não mencione explicitamente a EA, estabelece os fundamentos para uma educação abrangente e relevante, aplicável a todas as esferas da vida, incluindo a sustentabilidade e a proteção do meio ambiente. Ao promover a gestão democrática do ensino público e incentivar a participação da comunidade escolar nas decisões educacionais, a LDB cria um ambiente propício para a implementação efetiva da educação ambiental, integrando-a de forma transversal ao currículo e estimulando práticas sustentáveis dentro e fora da sala de aula.

Não obstante, surgem os Parâmetros Curriculares Nacionais (PCN), em 1997, que introduziram inovações significativas na educação brasileira, especialmente no que se refere à Educação Ambiental. Enquanto documentos anteriores estabeleciam a importância da preservação ambiental e da educação nesse contexto, os PCN foram além ao integrar a EA de forma transversal em todas as disciplinas, em vez de tratá-la como um tema isolado. Além disso, esses parâmetros detalharam como os princípios e diretrizes estabelecidos pela legislação poderiam ser aplicados na prática, fornecendo um guia mais concreto e direcionado para os educadores.

Marco importante nesta questão foi a Política Nacional de Educação Ambiental (PNEA), de 1999, que preconiza os princípios da temática, tais como: ser articulada em todos os processos educativos formais e informais de forma contínua, crítica e integrada às múltiplas relações (Brasil, 1999).

Em 2017, depois de 18 anos, elaborou-se a 1ª versão da Base Nacional Comum Curricular (BNCC), documento normativo aprovado em dezembro daquele ano e que, no ano seguinte, ganharia mais duas versões, sendo a atual referente a 2018. Esse documento estabelece um conjunto orgânico e progressivo de aprendizagens essenciais para a Educação Básica brasileira. Ele possibilita orientar os currículos das escolas públicas e privadas do Brasil, garantindo uma educação de qualidade e igualitária. No entanto, a Educação Ambiental é mencionada quase sempre de forma transversal em meio a diretrizes como: "Compreender a importância do meio ambiente, adotando comportamentos que promovam a sua conservação e o uso sustentável dos recursos naturais, de modo a garantir qualidade de vida para as presentes e futuras gerações" (Brasil, 2018, p. 489). Essa citação não abrange um foco em práticas concretas, projetos interdisciplinares ou até mesmo uma orientação completa ao professor, deixando abertas interpretações e ações para a efetivação do tema em sala.

Esse ponto ressalta a importância da formação dos professores, já que "Sem uma formação adequada, os professores tendem a tratar a educação ambiental de forma superficial e fragmentada, sem conseguir contextualizá-la nas realidades locais e nas vivências dos alunos" (Reigota, 1994, p. 89).

Nesse sentido, as práticas e concepções dos professores em sala possuem importância, sobretudo o diálogo, que é essencial, ao representar a junção da reflexão com a ação, criando um ambiente de confiança mútua. Além disso, destaca-se a relevância da ação cultural e da revolução cultural no processo de aprendizado e na incorporação de uma nova pedagogia. Para Freire (1979, p. 42) "a educação crítica é a 'futuridade' revolucionária. Ela é profética e portadora da esperança".

A partir disso surge a seguinte questão problema da pesquisa: como as concepções e práticas pedagógicas dos professores da Educação Básica no Nordeste influenciam para o tratamento da Educação Ambiental nas escolas?

Assim, como forma de entender de que maneira a EA é tratada nas escolas, o objetivo da pesquisa é compreender as concepções e práticas de professores da Educação Básica sobre Educação Ambiental no Nordeste.

A relevância dessa pesquisa está diretamente ligada à importância de integrar a EA de forma efetiva e contínua no ensino básico, alinhando-se às diretrizes da Política Nacional de Educação Ambiental (PNEA) e às demandas contemporâneas por uma formação cidadã crítica e sustentável, bem como tem sido trabalhada e discutida a EA no Nordeste.

2 METODOLOGIA

A presente pesquisa teve uma abordagem qualitativa, técnica que permite captar uma diversidade de experiências e práticas pedagógicas, refletindo sobre a realidade educacional de diferentes contextos, neste caso, presentes nos estados do Nordeste.

Nesta investigação, tivemos 171 colaboradores, sendo eles professores do Ensino Básico de todo o Nordeste, com o propósito de levantar dados utilizando-se questões voltadas para o perfil desses parti-

cipantes para melhor conhecê-los e alcançar uma compreensão dos resultados. Os participantes foram selecionados, em sua maioria, por meio dos contatos estabelecidos com professores vinculados ao Grupo de Estudos e Pesquisas em Formação de Professores e Tecnologias da Informação e Comunicação (FOPTIC) da universidade Federal de Sergipe (UFS).

O FOPTIC é um coletivo acadêmico voltado para o estudo, pesquisa e discussão sobre a formação docente e o uso das Tecnologias da Informação e Comunicação (TIC) no contexto educacional, cujo um de seus objetivos é investigar e propor estratégias para a formação inicial e continuada de professores, especialmente no que diz respeito à integração das TIC em práticas pedagógicas, envolvendo nestas as questões ambientais.

Como instrumento utilizado para a investigação, utilizamos um questionário semiestruturado, que passou por um processo de validação. O questionário foi realizado via Google Forms nos meses de março a maio de 2024, tendo sido enviado a professores de todos os estados do Nordeste, juntamente com um Termo de Consentimento Livre Esclarecido (TCLE). Havia no instrumento de coleta 30 perguntas, sendo 14 referentes ao perfil dos colaboradores, 6 sobre concepções e formação sobre Educação Ambiental, e 10 a respeito de práticas em/com Educação Ambiental. O uso de questionários é uma técnica amplamente reconhecida na coleta de dados em pesquisas educacionais, por permitir a obtenção de informações diretamente dos sujeitos envolvidos, oferecendo uma perspectiva prática e contextualizada sobre o tema investigado.

Quanto à análise de dados da presente investigação voltada às práticas e concepções dos docentes sobre Educação Ambiental, foi selecionada a técnica de análise conteúdo de Bardin (2016), que, a princípio, compreende: 1) a pré-análise; 2) a exploração do material; e 3) o tratamento e interpretação dos resultados.

De acordo com a autora, a análise de conteúdo desempenha um papel fundamental na compreensão de mensagens e discursos, pois permite uma abordagem sistemática e objetiva para examinar o conteúdo manifesto da comunicação. Ao analisar o conteúdo de mensagens, os pesquisadores podem identificar padrões, temas, significados subjacentes e tendências no material analisado. Isso ajuda a extrair informações relevantes, a compreender melhor as intenções do emissor e a interpretar o contexto em que a mensagem foi produzida. Além disso, a análise de conteúdo possibilita a identificação de diferentes níveis de sentido, como os significantes e os significados, e o código e a significação, contribuindo para uma compreensão mais profunda da mensagem. Por meio da análise de conteúdo, os pesquisadores podem realizar deduções lógicas e justificadas sobre a origem das mensagens, o emissor, o contexto e até mesmo os efeitos das mensagens.

Tendo em vista a atual disponibilidade de programas, a exemplo dos dedicados ao uso inteligência artificial (IA), optamos por utilizar o ChatGPT 3.5 e 4.0 no processamento das respostas dos colaboradores, interface que nos permitiu chegar de forma mais ágil às categorias de palavras reveladas nas respostas do questionário. No entanto, é fundamental destacar que as categorias geradas pela IA não foram adotadas de forma automática ou integral. Todo o material produzido foi analisado, revisado e, quando necessário, ajustado por nós, autores da pesquisa, garantindo que as interpretações refletissem com o contexto das respostas e os objetivos do estudo.

3 RESULTADOS E DISCUSSÕES

Perfis dos participantes

A respeito dos perfis dos participantes, na primeira seção do questionário, abordamos dados como formação, idade e gênero, entre outros. Na primeira questão, coletamos dados sobre os sexos dos participantes da pesquisa, obtendo as seguintes informações: 60,8% de pessoas do sexo feminino, 38,5% do sexo masculino e 0,7% de outros.

Esses dados estão em concordância com constatações de Vianna (2002), ao argumentar que a predominância do sexo feminino no magistério está relacionada às mudanças sociais, culturais e políticas vividas a partir do século XX, permanecendo até o presente. As mesmas percepções também foram evidenciadas por Vasconcelos e Silva (2022) em relatório de um projeto de Programa Institucional de Bolsas de Iniciação Científica, intitulado *Concepções e práticas de professores da Educação Básica sobre Educação Ambiental no Brasil*, onde os autores constaram igualmente maior número de participantes do sexo feminino.

Em relação à faixa etária dos colaboradores, 55 professores (37,2%) tinham idades acima de 48 anos, 43 (29,1%) estavam na faixa etária de 28 a 37 anos e a mesma quantidade apresentava idade de 38 a 47 anos. Apenas 7 docentes (4,7%) possuíam idades entre 18 e 27 anos.

Esse resultado coaduna-se com a pesquisa de Polena e Gouveia (2013) sobre o perfil de professores nos anos de 2007, 2009 e 2011, na qual constataram que a faixa etária de 30 a 49 anos é a predominante no nível da Educação Básica. Constatações semelhantes estão presentes no Censo 2002 do Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira (Inep) sobre o perfil dos professores destaque: as idades predominantes são as de 39 e 40 anos. "O perfil médio do corpo docente mostrou, ainda, que 39 anos é a idade mais frequente entre os atuantes em instituições públicas e 40 anos entre os professores de instituições privadas" (Inep, 2022, p.1).

Em relação ao "tempo de docência", observou-se que a maioria dos colaboradores, 31,8%, possuem mais de 22 anos de ensino, seguidos de 18,2% com 12 a 16 anos de ensino, 16,9% com 2 a 6 anos de docência, 16,2% com 17 a 21 anos de professorado. 11,5% de 7 a 11 anos de magistério, e apenas 5,4% dos colaboradores com até 1 ano de docência. Com base nesses resultados, entende-se que os entrevistados possuem uma vasta experiência educacional.

Quanto ao Estado de residência dos colaboradores, Sergipe destaca-se com 50 respondentes, Alagoas 16, Bahia 17, Ceará com 30, Maranhão 5, Paraíba 11, Pernambuco 22, Piauí 14, Rio Grande do Norte 6.

A predominância de Sergipe justifica-se pelo fato de ser o estado no qual se localiza a instituição de pesquisa que fomenta a investigação. Assim, havia naturalmente maior acesso pessoal a potenciais colaboradores devido a conhecimentos prévios sobre tais docentes e por muitos deles participarem FOPTIC.

Em relação ao "vínculo profissional", percebe-se que existe um número considerável de efetivos nos municípios (37%) e nos estados (37%), bem como o fato de contratados (39 professores ou 27%). Constamos também 11 pessoas com vínculo com escolas particulares (7,7%); 5 pessoas que atuam como efetivos federais (3,5%); 3 pessoas que não possuem vínculos empregatícios (2,1%) e 3 pessoas com vínculos temporários (2,1%). Vale ressaltar que a quantidade de respostas ultrapassou o total de docentes devido ao fato de que 23 dos entrevistados atuam em mais de uma rede de ensino.

Quanto ao "nível em que leciona", 82 pessoas (48%) trabalham no Ensino Médio, 63 (36,8%) nos anos finais do Ensino Fundamental, 47 (27,5%) nos anos iniciais do Ensino Fundamental, e 14 pessoas (8,2%) na Educação Infantil. Nota-se que a maioria leciona no Ensino Médio.

Em uma pesquisa realizada por Mesquita (2013), evidenciou-se que os professores preferiam lecionar no Ensino Médio, pois há uma ideia de que os jovens podem ser diretamente responsabilizados pelo seu desempenho, facilitando o trabalho dos docentes, já que isso permitiria que o profissional de educação se concentrasse mais na transmissão dos conteúdos e menos nas questões afetivas e relacionais como forma de garantir uma boa aprendizagem.

Concepções Sobre Educação Ambiental

Neste tópico, são abordadas as concepções e práticas dos participantes com relação à Educação Ambiental, através dos seguintes itens: o que o docente entende sobre a EA; quais autores que abordam a EA os docentes conhecem; como os docentes acessaram as informações e atividades voltadas para a Educação Ambiental e em que momento de suas trajetórias; se após a graduação os docentes fizeram algum curso de formação continuada que abordasse a Educação Ambiental; que documentos oficiais que regem a EA no município, no estado e no país os docentes conhecem; como os docentes enxergam o trabalho com a EA na Educação Básica.

Na categoria "O que você entende por EA?", as subcategorias foram divididas em crítica, pragmática e conservacionista de Layrargues e Lima, sendo a tendência dominante a pragmática (62%), seguida da conservacionista (33%) e da crítica (5%) (Quadro 1).

Quadro 1 – Macrotendências dos participantes

Categoria	Subcategorias	Depoimentos
Entendimento sobre a Educação Ambiental	Pragmática	Práticas formativas (em ambiente formal) voltadas à conscientização da necessidade de respeitarmos e cuidarmos da natureza e dos seus indivíduos para que convivam em harmonia - (P7PE)
		A Educação Ambiental contribui para a formação de pessoas mais conscientes e capazes de cuidar melhor do planeta - (P6RN)
	Conservadora	Está relacionada ao ambiente, como devemos trabalhar as questões ambientais - (P16AL)
		É uma conscientização da preservação e conscientização da sustentabilidade - (P7PB)
	Crítica	É um processo formativo capaz de promover reflexões, mudanças e expansões de pensamento sobre a realidade em suas interseções complexas, visando ao entendimento e à transformação das relações socioambientais - (P2SE)

Fonte: Dados coletados da pesquisa (junho 2024).

A maioria dos docentes, 106, demonstrou aderir à macrotendência pragmática, uma evolução da abordagem conversadora, que teve 54 representantes, com um foco distintivo na sustentabilidade e no uso consciente dos recursos naturais. Embora a inclusão de temas como sustentabilidade, reciclagem e consumo consciente seja fundamental, observa-se que grandes empresas utilizam a Educação Ambiental para introduzir conceitos relacionados ao ambientalismo de mercado, frequentemente negligenciando outras dimensões importantes, como as sociais, políticas e históricas (Layrargues; Lima, 2014). Loureiro e Layrargues (2013, p. 66) descrevem a tendência pragmática como:

> Abrange especialmente as correntes da educação para o desenvolvimento sustentável, da educação para o consumo sustentável, e da educação ambiental no âmbito dos resíduos sólidos e das mudanças climáticas. É expressão do ambientalismo de resultados, do pragmatismo contemporâneo e do ecologismo de mercado que decorrem da hegemonia neoliberal instituída no contexto brasileiro desde os anos 1990. [...] Deixa à margem das considerações a questão da distribuição desigual dos custos e benefícios da apropriação dos bens ambientais pelos processos desenvolvimentistas e resulta na promoção de reformas setoriais na sociedade sem questionar seus fundamentos de base, inclusive aqueles responsáveis pela própria crise ambiental.

Em menor número, 8 representantes, foram observadas respostas alinhadas à tendência crítica, que se caracteriza por englobar aspectos sociais, culturais e políticos associados aos problemas ambientais. Essa abordagem visa formar sujeitos autônomos e ativos que questionem as desigualdades, a dinâmica do capitalismo e a injustiça socioambiental (Layrargues; Lima, 2014). Loureiro e Layrargues (2013, p. 67-68) destacam:

> Para a macrotendência crítica, não basta lutar por uma nova cultura na relação entre o ser humano e a natureza; é preciso lutar ao mesmo tempo por uma nova sociedade. Não se trata de promover apenas reformas setoriais, mas uma renovação multidimensional capaz de transformar o conhecimento, as instituições, as relações sociais e políticas, e os valores culturais e éticos. Trata-se de incluir no debate ambiental a compreensão político-ideológica dos mecanismos da reprodução social e o entendimento de que a relação entre o ser humano e a natureza é mediada por relações socioculturais e classes historicamente construídas. Essa tendência traz então uma abordagem pedagógica que problematiza os contextos societários em sua interface com a natureza. Por essa perspectiva, definitivamente não é possível conceber os problemas ambientais dissociados dos conflitos sociais; afinal, a crise ambiental não expressa problemas da natureza, mas problemas que se manifestam na natureza. A causa constituinte da questão ambiental tem origem nas relações sociais, nos modelos de sociedade e de desenvolvimento prevalecentes.

Esses achados são corroborados pela pesquisa de Almeida, Jesus e Vasconcelos (2021, p. 34), que investigaram as concepções e práticas dos professores do Ensino Fundamental no estado de Sergipe. De acordo com tal pesquisa, "65,5% dos docentes demonstraram viés conservador, enquanto 24,1% se alinharam com a macrotendência pragmática e apenas 1,4% com a crítica" (Almeida; Jesus; Vasconcelos, 2021, p. 34).

Em relação à categoria "vocês conhecem autores que discutem a temática?", obtivemos o cenário resumido no Quadro 2.

Quadro 2 – Autores que abordam EA que os participantes conhecem

Categoria	Subcategoria	Depoimentos
Autores que abordam a EA que os participantes conhecem	Não conhecem	Não conheço - (P2PI)
		Não - (P10AL)
	Conhecem, mas não se lembram	Não recordo no momento - (P5RN)
		Já li materiais sobre, mas não lembro o nome dos autores - (P5SE)
	Conhecem	Sim, Marcos Sorrentino, Isabel Carvalho, Rachel Trainer, Carlos Loureiro, Lucie Sauvé, Michéle Sato etc. - (P1MA)
		Loureiro (2004), Sorrentino (2005), Layrargues (2002), Mousinho (2003), Trein (2008) e Quintas (2008) - (P8CE)

Fonte: Elaborado pelos autores (junho de 2024).

Nesse quadro, vê-se que 79 docentes responderam que não conhecem, 71 que conhecem e 10 responderam afirmativamente, mas sem se lembrar dos nomes dos autores. Em um depoimento, o participante P9PB afirmou que não conhecia autores, mas conhecia influenciadores no Instagram, citando Bela Gil e Giovanna Nader.

Os autores mais citados foram Carlo Loureiro (mencionado 11 vezes), Marcos Sorrentino (8 vezes), Layrargues (7 vezes), Genebaldo Freire (7 vezes), Paulo Freire (6 vezes), Isabel Cristina Moura Carvalho (4 vezes), Ailton Krenak (4 vezes), Rogério Reigota (3 vezes) e Patrick Geddes (3 vezes).

Em relação ao fato de o respondente ter tido acesso a informações sobre EA, obtivemos a seguinte categoria e subcategoria, apresentadas no Quadro 3.

Quadro 3 – Acesso dos participantes a informação sobre EA

Categoria	Subcategoria	Depoimentos
Acesso a informações e atividades voltadas para a Educação Ambiental	Acessaram	Sim, durante as disciplinas de específicas, especialmente Geografia. E na graduação, durante algumas disciplinas sobre a polivalência - (P13PI)
		Sim. Durante a graduação em Biologia, cursei uma disciplina eletiva de Educação Ambiental - (P1AL)
	Não acessaram	Não - (P3MA)
		Não - (P4RN)
	Não especificaram	Já faz tanto tempo que não me lembro - (P13SE)
		Não recordo no momento - (P5PB)

Fonte: Elaborado pelos autores (junho de 2024).

A contagem dos que não acessaram foi de 34, dos que não lembram/não especificaram foi de 32 e dos que tiveram acesso foi de 105. Destes 105, 3 não especificaram o nível em que acessaram as informações, 22 afirmaram que acessaram ainda no Ensino Fundamental, 21 acessaram no Ensino Médio e 62 acessaram no Ensino Superior.

A predominância do acesso no Ensino Superior evidencia uma concentração das práticas de EA em níveis mais avançados de ensino, especialmente em cursos com maior afinidade, como Geografia e Biologia, conforme os depoimentos destacados. Isso reflete um problema estrutural: a EA, quando tratada apenas em contextos específicos ou disciplinas eletivas, não cumpre seu papel de formação ampla

e contínua. Essa abordagem fragmentada pode contribuir para a percepção de que a EA não é uma prioridade ou que sua aplicação é limitada a áreas específicas do conhecimento. Além disso, o número expressivo de participantes que relataram não lembrar ou não especificar se tiveram acesso à EA pode estar relacionado à ausência de experiências marcantes ou à falta de continuidade dessas atividades.

No tocante à formação continuada abordando EA, os dados obtidos estão presentes no Quadro 4.

Quadro 4 – Formação continuada abordando EA

Categoria	Subcategoria	Depoimento
Formação continuada que abordou a EA	Realizaram	Sim. Educação Ambiental Interdisciplinar - P29CE
		Sim. Curso de Formação Continuada em Educação Ambiental Meio Ambiente na Escola - MEC. Pelo Programa de Educação Ambiental Lagoa Viva - (P4AL)
	Não realizou	Não fiz - (P8PB)
		Não - (P2MA)
	Não especificaram	Sim, mas não lembro - (P11PE)
		Não me lembro - (P10SE)

Fonte: Elaborado pelos autores (junho de 2024).

Sobre o Quadro 4, registre-se que 6 docentes não fizeram formação continuada abordando EA, 35 fizeram, e 10 não especificaram/não se lembravam. A formação continuada de professores em Educação Ambiental exerce um impacto significativo na prática docente de diversas maneiras. Essa continuidade na formação proporciona aos professores a oportunidade de adquirir novas habilidades e conhecimentos sobre questões ambientais e sociais, o que lhes permite integrar a temática de forma mais eficaz em suas aulas.

De acordo com Sena, Garla e Andrade (2007), esse processo não apenas aprimora a capacidade dos docentes de abordar questões ambientais, como também os sensibiliza para a importância dessas questões, despertando um maior senso de responsabilidade e comprometimento. Além disso, os programas de formação continuada incentivam os professores a se tornarem multiplicadores de conhecimento e de práticas sustentáveis em suas comunidades. Por isso, Uhmann e Follmann (2019) afirmam que a formação continuada é uma oportunidade de atualização, aprofundamento teórico e desenvolvimento de novas habilidades que contribui para os docentes sentirem segurança em abordar a EA em suas práticas pedagógicas.

No tocante ao conhecimento sobre documentos oficiais que abordam a EA, obtivemos as seguintes categorias resumidas no Quadro 5.

Quadro 5 – Documentos oficiais que os colaboradores conhecem

Categoria	Subcategorias	Depoimentos
Documentos oficiais que regem a Educação Ambiental no município, estado e país	Conhecem	Sim, a Política Nacional de Educação Ambiental (PNEA), e o Programa Nacional de Educação Ambiental (ProNEA), o Plano Estadual de Educação Ambiental (PEEA/MA) - (P1MA)
		Sim RCM, Referencial Curricular Comum do Município de Teotônio Vilela/AL, Parte Diversificada da BNCC com habilidades inerentes ao socioambiental - (P6AL)
	Não conhecem	Não conheço - (P5RN)
		Não conheço, interessante saber - (P3PI)
	Não especificaram	Já realizei leituras da legislação, mas não lembro. Fiz essa leitura, pois estava em um edital do concurso que pretendia me inscrever - (P12AL)
		Não sei informar se tem - (P8SE)

Fonte: Elaborado pelos autores (junho de 2024).

Na composição desse quadro, constatou-se que 89 responderam que não conheciam nenhum documento, 89 não se lembravam/não especificaram e 41 responderam conhecer tais documentos, sendo os 5 mais citados: Política Nacional de Educação Ambiental (PNEA)/Lei Federal Nº 9.795/1999 (15 citações), BNCC (6 citações), Agenda 21 (5 citações), ProNEA (4 citações), e Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Ambiental (4 citações). Compreende-se, portanto, que alguns educadores não estão familiarizados com os documentos oficiais que orientam a Educação Ambiental. Esse fato é preocupante, pois são esses regulamentos que estabelecem os princípios para uma prática educativa alinhada e coerente no contexto formal.

Em relação ao modo como é visto o trabalho da EA na Educação Básica, obtivemos o seguinte quadro.

Quadro 6 – Como os docentes veem o trabalho da EA na Educação Básica

Categoria	Subcategorias	Depoimentos
Visão do trabalho com a Educação Ambiental na Educação Básica	Importante/Essencial/ Urgente:	É muito importante, pois é nesta etapa que devemos iniciar a conscientização dos alunos a respeito da importância da Educação Ambiental para os cidadãos e o mundo - (P12PI)
		De suma importância, principalmente, pois é uma forma de se construir, nas crianças e adolescentes, valores sociais, habilidades e competências, conhecimentos e até atitudes voltadas para uso e conservação/uso/preservação do ambiente em que vivemos - (P1MA)
	Crítico/Precário	Ainda muito precário, fala-se no assunto, mas poderia ser mais revitalizado - (P3CE)
		Vejo uma grande necessidade de intensificar as ações voltadas para a Educação Ambiental. As escolas costumam trabalhar de forma pontual, quando esta temática deveria fazer parte da proposta pedagógica das instituições - (P6RN)
	Indiferente/Regular	Vago, só é abordado em datas comemorativas referentes ao meu ambiente - (P3AL)
		Sem perspectivas - (P2BA)

Fonte: Elaborado pelos autores (junho de 2024).

Para compor esse quadro, aferiu-se que: os participantes que acharam importante/essencial/urgente foram 60; os que veem como crítico/precário/insuficiente foram 76; já os que alegaram ser indiferente/regular foram 35. A maioria das respostas destacou a importância, a necessidade ou a urgência do trabalho com EA, reconhecendo seus aspectos como muito importantes e essenciais. Em contraste, houve respostas que indicaram que o trabalho é percebido como insuficiente, precário, superficial ou esporádico, sugerindo uma necessidade de melhorias significativas. Além disso, algumas respostas

apontaram que o trabalho ocorre principalmente em datas comemorativas ou em projetos ocasionais, indicando uma prática que não é contínua ou sistemática.

Na publicação de Tristão (2005), ele ressalta que os professores percebem o trabalho da Educação Ambiental de maneiras diversas, refletindo os desafios e as potencialidades dessa prática. Segundo o texto, muitos educadores sentem frustração e angústia em relação à responsabilidade de reverter a destruição dos bens naturais e restaurar a relação entre cultura e natureza. Essa sensação de corresponsabilidade pode ser pesada, especialmente quando os resultados do processo educativo não se traduzem em práticas cotidianas significativas.

Práticas em Educação Ambiental

Neste tópico, abordaremos as respostas relacionadas à prática de EA, anotando respostas dos docentes sobre se ela é trabalhada; qual a importância dessa prática; quais as metodologias e atividades trabalhadas; qual a reação dos alunos; se encontram desafios, e quais, para trabalhar a temática; se há conhecimento sobre projetos e ações que envolvem EA nas instituições em que lecionam; qual a periodicidade com que trabalham a EA e por quê.

No tocante à pergunta "Você trabalha a EA?", uma questão fechada, obtivemos o seguinte quadro.

Quadro 7 – Docentes que trabalham a EA

Categoria	Subcategoria	Nº de depoimento
Você trabalha a EA?	Trabalham	61
	Não trabalham	35
	Pouco/esporadicamente	75

Fonte: Dados coletados da pesquisa (junho 2024).

Percebe-se que, embora a EA continue sendo trabalhada, a maioria dos docentes a aborda apenas de forma esporádica. No entanto, a Política Nacional de Educação Ambiental (PNEA), instituída pela Lei Nº 9.795/1999, estabelece a importância da EA como uma prática educativa contínua e permanente, integrada em todos os níveis e modalidades de ensino. Dessa forma, não é adequado que a EA seja tratada de maneira pontual ou esporádica.

No tocante à periodicidade com que abordam a temática, também uma pergunta fechada, atingimos o seguinte quadro.

Quadro 8 – Periodicidade abordando EA

Categoria	Subcategoria	Nº de depoimentos
Com qual periodicidade você aborda em sala de aula ou em outros espaços, como aula passeio, a Educação Ambiental?	Durante todo o ano	58
	Um semestre	33
	Um bimestre	16
	Uma vez durante o ano letivo	35
	Não costumam fazer	29

Fonte: Dados coletados da pesquisa (junho de 2024).

A questão da periodicidade (Quadro 8) contradiz a pergunta anterior (Quadro 7), já que o número dos participantes que não trabalham a EA foi de 35. Contudo, a respeito da questão sobre periodicidade, apenas 29 responderam que não costumam abordar a temática, ou seja, 6 dos que afirmaram não trabalhar com EA não afirmaram na outra questão que não costumavam abordar a temática.

Foi solicitado o comentário sobre a escolha da periodicidade. Com base nas respostas, compusemos o seguinte quadro.

Quadro 9 – Comentários sobre a periodicidade de abordagem da EA

Categoria	Subcategorias	Depoimentos
Comentários sobre a periodicidade de trabalho com a EA	Integração contínua e transversal	Sempre que possível, trabalho a EA nas aulas, trazendo o aluno para a reflexão, mostrando assuntos do dia a dia relacionados ao conteúdo, à sua vivência e apontando propostas possíveis, discutindo possibilidades e possíveis soluções para alguns problemas socioambientais que porventura venham a ser trabalhados ou tenham relação com o conteúdo proposto em aula - (P1AL)
		Frequentemente. Direciona as atividades no ensino de química para Educação Ambiental - (P36SE)
	Aplicação pontual	Uma vez por ano, acontece aula-passeio em um parque ecológico - (P13PI)
		Gosto de levar os alunos para conhecerem o parque botânico da cidade - (P1MA)
	Desafios e limitações	Há uma dificuldade em conseguir transporte para levar os alunos a esse tipo de aula - (P3BA)
		É muito difícil, porque a escola não tem transporte, então temos que solicitar à Prefeitura, e o poder aquisitivo dos estudantes é pouco -(P6PE)
	Não trabalham	Não trabalho esse tema - (P23CE)
		Ainda não tive oportunidade de desenvolver ações voltadas para esta temática - (P6PB)

Fonte: Elaborado pelos autores (junho de 2024).

Nesse quadro, verificamos que a aplicação do EA ainda é limitada, pois apenas 45 docentes relataram um trabalho contínuo com EA, já 71 afirmam trabalhar a temática de forma pontual e periódica, enquanto 42 alegam encontrar desafios e limitações como falta de tempo, poucos recursos ou ausência de apoio institucional para a aplicação da Educação Ambiental, e 13 disseram que simplesmente não trabalham a temática. Nota-se que a percepção da EA se limita a questões ambientais mais "naturais", principalmente pelas limitações levantadas pelos participantes, não se entrelaçando, portanto, com aspectos sociais mais amplos.

Colagrande e Farias (2021) evidenciaram que muitos professores relatam que não receberam formação suficiente em EA durante sua formação inicial ou em programas de desenvolvimento profissional. Isso pode levar a uma falta de confiança e competência para integrar a EA em suas práticas pedagógicas. As autoras também problematizaram a estrutura e o funcionamento das escolas, incluindo a falta de recursos e de apoio institucional, fatores que podem dificultar a implementação de atividades de EA. No estudo de Colagrande e Farias (2021), verifica-se que os professores sentem que não têm o suporte necessário para desenvolver essas práticas de forma eficaz. Além disso, outros fatores representam obstáculos consideráveis, como a presença de um currículo rígido, focado em conteúdos específicos, o que pode limitar a flexibilidade dos professores para incluir temas de EA. Já a pressão para cumprir a abordagem dos conteúdos programáticos pode fazer com que a EA seja vista como um tema secundário.

Em relação ao modo como os respondentes enxergam a importância de se trabalhar EA na Educação Básica, os colaboradores revelaram diversas dimensões e preocupações relacionadas ao tema (Quadro 10).

Quadro 10 – Importância de se trabalhar EA na Educação Básica

Categoria	Subcategorias	Depoimentos
Importância de trabalhar Educação Ambiental na Educação Básica	Preservação do meio ambiente	Despertar o interesse da preservação da natureza para a manutenção dos ecossistemas e da própria humanidade - (P11PB)
		Desenvolver a percepção da natureza e promover a preservação ambiental - (P7PE)
	Conscientização de cidadãos	Conscientizar desde cedo as nossas crianças sobre o ato de destruição do ser humano ao ambiente, pôr em prática a temática da importância de preservar o meio ambiente, e de que cada um deve fazer a sua parte para transformar a nossa realidade em um ambiente saudável - (P6BA)
		Trabalhar a Educação Ambiental na Educação Básica é necessário para formar cidadãos conscientes e responsáveis, promovendo práticas sustentáveis desde cedo. Isso ajuda a desenvolver uma mentalidade ecológica e atitudes proativas em relação à conservação do meio ambiente. Além disso, prepara os alunos para enfrentar desafios ambientais futuros com conhecimento e responsabilidade - (P15AL)
	Formação crítica	Possibilitar aos alunos refletirem sobre a realidade em que estão inseridos de forma interligada e contextualizada, compreendendo as relações socioambientais como estruturas muito além da preservação e da conservação ambiental - (P2SE)
		É importante para capacitar estudantes com pensamento crítico para que saibam se posicionar sobre as questões que envolvem a relação com o meio ambiente - (P9CE)

Fonte: Elaborado pelos autores (junho de 2024).

Ainda para Colagrande e Farias (2021), a importância de trabalhar a EA na Educação Básica é multifacetada e abrange diversos aspectos fundamentais para a formação de cidadãos críticos e responsáveis. A EA promove a reflexão crítica sobre questões socioambientais, ajudando os alunos a entenderem a complexidade das interações entre sociedade e meio ambiente, o que é essencial para formar cidadãos capazes de tomar decisões informadas e responsáveis. Além disso, contribui para a formação de indivíduos que se sintam responsáveis pelo meio ambiente e pela sociedade, o que é crucial para o desenvolvimento de sociedades sustentáveis, onde as pessoas estão cientes de seu papel na preservação e melhoria do ambiente.

Ao integrar a EA no cotidiano escolar, os educadores incentivam práticas sustentáveis entre os alunos, como a redução de resíduos, a conservação de recursos naturais e a promoção de hábitos saudáveis, gerando um impacto positivo tanto na escola quanto na comunidade.

Além disso, promove a valorização da diversidade cultural e ambiental, ajudando os alunos a compreenderem a importância de diferentes perspectivas e práticas em relação ao meio ambiente. Esses aspectos demonstram que a Educação Ambiental é essencial não apenas para a formação acadêmica, mas também para a construção de uma sociedade mais equitativa e sustentável. A Educação Ambiental se faz necessária no contexto da escola brasileira, de maneira a consolidar a formação de um sujeito ecológico capaz de ser e estar no mundo de forma mais equilibrada e responsável, com a adoção de atitudes ecologicamente orientadas, superando a dicotomia indivíduo *versus* natureza (Carvalho, 2013).

Em relação à metodologia utilizada para aplicação da EA em sala, os docentes destacaram as seguintes metodologias (Quadro 11).

Quadro 11 – Metodologia utilizada para abordagem da Educação Ambiental

Categoria	Subcategorias	Depoimentos
Metodologias para trabalhar com a Educação Ambiental	Atividades práticas	Construção de uma horta vertical com garrafas pets na parede externa da sala de aula, exposição de cartazes, excursão ao Parque Nacional da Serra de Itabaiana, vídeos, palestras e atividades práticas em sala de aula - (P15SE)
		Horta, reciclagem - (P4BA)
	Debates e discussões	Rodas de conversa relacionadas a problemas ambientais reais, como reciclagem, conservação de água ou plantio de árvores - (P4RN)
		Debates e atividades coletivas - (P20PE)
	Recursos digitais	Trabalhos na sala voltados aos temas específicos, vídeos de curta-metragem com linguagem adequada para a faixa de alunos com os temas poluição, explorar as notícias atuais dos desastres naturais - (P26CE)
		Assistir documentários, discutir reportagens relacionadas ao assunto, promover debates - (P11PB)

Fonte: Dados coletados da pesquisa (junho 2024).

Santos (2019) aponta, em seu trabalho, que as metodologias ativas permitem reflexões acerca do cotidiano dos alunos, promovendo uma maior motivação e autonomia, tornando-os mais comprometidos e participativos no processo. Essas metodologias servem para impulsionar o engajamento dos estudantes nos processos de ensino e aprendizagem. O papel do professor é essencial, pois ele figura como mentor da aprendizagem, dando suporte ao aluno, motivando-o e inserindo-o em projetos que propiciem a construção de conhecimentos, para que desenvolva todo o seu potencial e suas competências (Moran, 2018).

Também questionamos os professores sobre o modo como os alunos reagem à EA. Como resultado apresentou-se o seguinte quadro.

Quadro 12 – Reação dos alunos ao ser trabalhada a EA

Categoria	Subcategorias	Depoimentos
Reação dos alunos à Educação Ambiental	Positiva	De forma interativa, percebo a aprendizagem de valores sociais e ambientais que são levados para fora da escola - (P4AL)
		Eles gostam, pois lhes aparenta temas familiares, de fácil compreensão e aplicação contextualizada - (P6PI)
	Indiferente	Não reagem no momento - (P5PB)
		Indiferente - (P2BA)
	Negativa	Infelizmente, demostram pouco interesse na temática - (P4RN)
		Muitos não valorizam - (P1SE)
	Não sabem	Não é possível identificar - (P5PE)
		Não sei - (P23CE)

Fonte: Elaborado pelos autores (junho de 2024).

Alguns alunos reagem de forma negativa ou indiferente em relação à Educação Ambiental e ao debate sobre questões ambientais por várias razões, conforme indicado nos resultados da publicação de Santos, Santos e Silva (2015). Primeiramente, muitos estudantes possuem um conhecimento superficial sobre os problemas ambientais, o que pode levar a uma falta de compreensão mais profunda e crítica das questões. Essa superficialidade pode resultar em desinteresse ou indiferença, pois eles não conseguem ver a relevância ou a gravidade dos problemas.

Além disso, a pesquisa revelou que a maioria dos alunos percebe que a educação que recebem é insuficiente ou ineficaz e pode levar à desmotivação e à indiferença em relação ao tema. Outro fator relevante é que, embora os alunos afirmem ter consciência dos problemas, muitos não se envolvem em discussões ou ações relacionadas a esses problemas, o que pode gerar uma sensação de ilusão ou desconexão.

Adicionalmente, a falta de experiências práticas e significativas relacionadas à Educação Ambiental contribui para a indiferença. Quando os alunos não têm oportunidades de se envolver ativamente em projetos ou discussões que conectem teoria e prática, eles podem não sentir que a Educação Ambiental seja relevante para suas vidas. Esses fatores combinados podem resultar em uma reação negativa ou indiferente dos alunos em relação à Educação Ambiental, destacando a necessidade de uma abordagem próxima da realidade dos estudantes, algo debatido na tendência Crítica da EA. Desse modo, apenas quando "a percepção crítica se instaura, na mesma ação, se desenvolve um clima de esperança e confiança que leva os homens a empenharem-se na superação dos problemas" (Freire, 1987, p. 106).

Em relação a se houve (e quais foram) ou não desafios encontrados para desenvolver a EA, os docentes pontuaram os seguintes pontos presentes no Quadro 13.

Quadro 13 – Desafios dos docentes para desenvolver Educação Ambiental

Categoria	Subcategorias	Depoimentos
Desafios para desenvolver a Educação Ambiental no contexto de trabalho, e/ou fora da instituição em que trabalha	Falta de recursos e infraestrutura	Sim, os desafios são principalmente relacionados às questões de recursos e pedagógicos - (P13PI)
		Falta de material adequado - (P14SE)
	Falta de apoio e sensibilização	Sim, falta de apoio pedagógico/material - (P4RN)
		Sim, mesmo com palestras, atividades, geralmente as pessoas não levam muito a sério ou não acreditam ser importantes - (P1CE)
	Falta de formação	Sim, falta formação na área, os espaços também são limitados - (P8PB)
		Sim, formação, conteúdo, oportunidade de unir com o conteúdo - (P5BA)
	Não encontraram/não trabalham	Não - (P2MA)
		Não, tem instituições parceiras e colaborativas, seja com transporte ou recursos metodológicos - (P6AL)

Fonte: Elaborado pelos autores (junho de 2024).

Em relação a essa questão e diante do abordado pelos participantes da pesquisa, lembramos que Oliveira (2000) sugere os seguintes passos para a busca de alternativas de planejamento escolar na escola com equipes de coordenação multidisciplinar que superem desafios:

- Formulação de um projeto pedagógico para a escola que reflita o espaço sociopolítico, econômico e cultural no qual ela se insere;
- Levantamento de situações-problemas relevantes, referentes à realidade em que a escola está inserida, a partir das quais se busca a formulação de temas para estudo, análise e reflexão;
- Estruturação de uma matriz de conteúdos intercruzados (conteúdos/disciplina x situações-problema/temas);
- Realização de seminários, encontros e debates entre professores para compatibilizar as abordagens dos conteúdos/disciplinas x situações-problema/temas, buscando situações-problema a serem trabalhadas.

No tocante aos materiais didático-pedagógicos utilizados para desenvolver EA, encontramos o seguinte quadro.

Quadro 14 – Materiais didático-pedagógicos utilizados para desenvolver abordagem da EA

Categoria	Subcategorias	Depoimentos
Quais materiais didático-pedagógicos você utiliza para desenvolver abordagem da Educação Ambiental?	Materiais tecnológicos	Guias, manuais, jogos, vídeos, cartilhas, materiais impressos, recursos *online* e materiais multimídia - (P4PI)
		Data show, *smartphone*, lousa - (P2SE)
	Materiais reciclados	Materiais reutilizados (papelão, garrafas, palitinhos, etc.), fotografia, materiais de arte etc. - (P6BA)
		Material para reciclagem - (P9CE)
	Materiais impressos	Apostila e livros didáticos - (P2MA)
		Somente os livros - (P1RN)
	Não trabalham	Não trabalho - (P16AL)
		Não utilizo - (P2PB)

Fonte: Elaborado pelos autores (junho de 2024).

Os materiais didáticos desempenham um papel crucial na implementação efetiva da Educação Ambiental, sendo fundamentais para a construção de uma base sólida de conhecimento e habilidades nos alunos. Os materiais didáticos oferecem uma base teórica e prática essencial para a Educação Ambiental. Livros, artigos científicos e recursos audiovisuais fornecem aos educadores e alunos uma compreensão abrangente dos conceitos ambientais, permitindo abordar desde questões globais até desafios locais.

As atividades práticas permitem que os alunos explorem diretamente os fenômenos ambientais, promovendo uma aprendizagem mais engajada e significativa. Projetos e pesquisas de campo, por exemplo, não apenas reforçam a teoria, como também desenvolvem habilidades práticas e de resolução de problemas, incentivando uma abordagem ativa e aplicada do conhecimento.

O uso de recursos audiovisuais, como vídeos e apresentações interativas, enriquece o processo educativo ao tornar o conteúdo mais dinâmico e envolvente. Esses recursos auxiliam na retenção da atenção dos alunos e na compreensão de conceitos complexos por meio de representações visuais e exemplos concretos. Materiais didáticos bem estruturados, como apostilas e guias, oferecem um roteiro claro para a implementação da Educação Ambiental e ajudam os professores a planejar suas aulas de forma sistemática e coerente. A disponibilidade desses materiais facilita a integração da EA nos currículos escolares, tornando sua incorporação mais viável e contínua.

Em relação ao conhecimento de projetos, oficinas e ações desenvolvidos na escola/instituição em que lecionam, 92 indicaram que não conhecem ou não há projetos/ações em sua comunidade escolar, evidenciando uma ausência de iniciativas ou falta de informação sobre os projetos existentes. Por outro lado, 27 respostas mencionaram que conhecem, mas não participam ativamente de projetos ou ações. Esses respondentes têm conhecimento sobre a existência de tais iniciativas, mas não estão envolvidos diretamente nelas. Além disso, 26 respostas revelaram que os respondentes conhecem e participam ativamente de projetos e ações relacionadas à Educação Ambiental, indicando um envolvimento direto e uma contribuição efetiva para essas iniciativas. Finalmente, em 26 respostas mencionaram-se proje-

tos sem especificar a participação. Esses respondentes identificaram projetos em andamento, mas não esclareceram se estão envolvidos de forma ativa ou não. Esse ensino através de projetos proporciona a descompartimentalização da realidade dos alunos através da ação coletiva das diversas áreas do saber, tendo como intuito contextualizar as temáticas ambientais de forma a integrar o sujeito com o meio ambiente (Amaral; Carniatto, 2011).

Por fim, a última questão era sobre considerações finais ou comentários que os participantes quisessem levantar: 131 respostas não fizeram consideração adicional, 26 mencionaram dificuldades e sugestões, abordando desafios enfrentados, necessidade de recursos adicionais ou formação, e oferecendo propostas para melhorias nas práticas de Educação Ambiental. Por último, 14 respostas apresentaram reflexões e comentários gerais, com observações sobre a importância do tema e comentários mais amplos sobre a Educação Ambiental. Esses respondentes compartilharam suas percepções sobre o impacto e a relevância do tema, contribuindo com uma visão mais abrangente e ponderada.

CONCLUSÃO

A preocupação em problematizar a Educação Ambiental para todos os níveis de ensino surgiu pela primeira vez na Constituição Federal de 1988. A partir desse marco, o poder público tornou-se responsável pela proteção do meio ambiente, assumindo a obrigação de levar aos cidadãos a compreensão sobre as questões ambientais, que geralmente resultam da dinâmica das atividades humanas. Desde então, a EA passou por transformações, tendo apresentado diferentes objetivos.

Quanto às concepções e práticas, a maioria dos docentes adere à macrotendência pragmática, que enfatiza a sustentabilidade e o uso consciente dos recursos naturais. Essa abordagem é frequentemente associada à educação para o desenvolvimento sustentável, consumo consciente e gestão de resíduos sólidos. A tendência pragmática, como discutida por Loureiro e Layrargues (2013), é uma expressão do ambientalismo de resultados e do ecologismo de mercado, que têm se tornado hegemônicos no Brasil desde os anos 1990. Apesar de ser uma evolução da abordagem conservadora, focando em práticas sustentáveis, essa tendência leva a se negligenciar outras dimensões críticas, como as sociais, políticas e históricas. A incorporação dessas práticas nas escolas reflete uma visão limitada da EA, que prioriza resultados imediatos e tangíveis, muitas vezes desconsiderando a complexidade das questões socioambientais. A segunda tendência enfocada é a conservacionista, que se concentra na preservação e conservação do meio ambiente. Essa visão é mais tradicional, focando na proteção dos recursos naturais para as futuras gerações, sem necessariamente questionar as estruturas sociais e econômicas subjacentes que contribuem para a degradação ambiental. Essa abordagem, embora essencial, pode ser insuficiente para enfrentar os desafios ambientais contemporâneos, que requerem uma compreensão mais ampla e integrada das relações entre sociedade e natureza.

Além disso, apenas uma pequena fração dos docentes adota a tendência crítica, que busca integrar questões sociais, culturais e políticas aos problemas ambientais. Essa perspectiva crítica, como apontado por Loureiro e Layrargues (2013), não apenas propõe reformas setoriais, como também sugere uma transformação multidimensional que abrange o conhecimento, as instituições, as relações sociais

e os valores culturais. A baixa adesão a essa tendência sugere uma lacuna na formação dos professores, o que pode estar relacionado à falta de aprofundamento em temas que abordam as causas estruturais da crise ambiental, como as desigualdades sociais e a dinâmica capitalista.

Os resultados apontam para uma necessidade de se repensar a formação continuada dos professores em Educação Ambiental. Embora a tendência pragmática ofereça uma base sólida para a conscientização e ações práticas, ela precisa ser complementada por abordagens que considerem a justiça socioambiental e a necessidade de uma transformação social mais ampla. A ênfase atual na sustentabilidade e na preservação, embora importante, pode ser insuficiente para promover uma educação crítica e emancipadora, que induza os alunos a questionar e transformar a realidade em que vivem. Além disso, a EA necessita ser tratada de forma transversal, contemplando, assim, as suas diferentes nuances.

REFERÊNCIAS

AMARAL, Anelize Queiroz; CARNIATTO, Irene. **Concepções sobre projetos deeducação ambiental na formação continuada de professores**. Revista electrónica de investigación en educación en ciencias, v. 6, n. 1, p. 113-123, 2011.

BARDIN, Laurence. **Análise de conteúdo**. 2016. Disponível em: https://madmunifacs.wordpress.com/wp-content/uploads/2016/08/anc3a1lise-de-contec3bado-laurence-bardin.pdf . Acesso em: 18 jun. 2024

BRASIL. **Base Nacional Comum Curricular**. Brasília, DF: MEC, 2018. Disponível em: https://observatoriogeohistoria.net.br/primeira-versao-da-bncc/. Acesso em: 17 set. 2024.

BRASIL. **Constituição da República Federativa do Brasil de 1988**. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/constituicao/constituicao.htm. Acesso em: 17 set. 2024.

BRASIL. **Ministério do Meio Ambiente, Secretaria de Educação Fundamental**. Parâmetros Curriculares Nacionais: introdução. Brasília (DF): MEC, 1997.

BRASIL. **Lei Nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996**. Estabelece as diretrizes e bases da educação nacional. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/l9394.htm . Acesso em: 17 set. 2024.

BRASIL. Ministério da Educação (MEC); Conselho Nacional de Educação (CNE); Conselho Pleno (CP). **Resolução Nº 2, de 15 de junho de 2012**. Estabelece as Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Ambiental. Disponível em: http://portal.mec.gov.br/dmdocuments/rcp002_12.pdf . Acesso em: 17 set. 2024.

BRASIL. Ministério do Meio Ambiente (MMA). **Agenda 21 Global**. Brasília, DF: MMA, c2024. Disponível em: https://antigo.mma.gov.br/responsabilidade-socioambiental/agenda-21/agenda-21-global.html . Acesso em: 17 set. 2024.

BRASIL. Ministério do Meio Ambiente (MMA); Ministério da Educação (MEC). **Programa Nacional de Educação Ambiental (ProNEA)**. 3. ed. Brasília, DF: MMA, MEC, 2005. Disponível em: http://portal.mec.gov.br/secad/arquivos/pdf/educacaoambiental/pronea3.pdf . Acesso em: 17 set. 2024.

BRASIL. **Política Nacional de Educação Ambiental (PNEA).** 1999. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/l9795 .htm. Acesso em: 29 maio 2024

CARVALHO, Isabel Cristina de Moura. **O sujeito ecológico: a formação de novas identidades na escola**. In: PERNAMBUCO, Marta; PAIVA, Irene (org.). Práticas coletivas na escola. Campinas: Mercado de Letras, 2013. v. 1, p. 115-124. (Série Educação Geral, Educação Superior e Formação Continuada do Educador).

COLAGRANDE, Elaine A.; FARIAS, Luciana A. Apresentação – **Educação Ambiental e o contexto escolar brasileiro**. Educar em Revista, Curitiba, v. 37, e81232, 2021. DOI: http://dx.doi.org/10.1590/0104-4060.81232 .

FREIRE, Paulo. **Conscientização:** teoria e prática da libertação: uma introdução ao pensamento de Paulo Freire. Cortez & Moraes, 1979.

FOSTER, John Bellamy. **A ecologia de Marx:** materialismo e natureza. Rio de Janeiro: Civilização Brasileira, 2005.

JESUS, Wendel Santos Reis de *et al*.. **Concepções e práticas de/em educação ambiental de professores do ensino fundamental: o que se tem produzido em Sergipe**. VII CONEDU - Conedu em Casa... Campina Grande: Realize Editora, 2021. Disponível em: https://www.editorarealize.com.br/index.php/artigo/visualizar/79713 . Acesso em: 22 set. de 2024

INSTITUTO NACIONAL DE ESTUDOS E PESQUISAS EDUCACIONAIS ANÍSIO Teixeira (Inep). **Censo da Educação Superior: Sinopse Estatística – 2002**. Brasília, DF: Inep, 2003. Disponível em: https://download.inep.gov.br/publicacoes/institucionais/estatisticas_e_indicadores/censo_da_educacao_superior_sinopse_estatistica_2002.pdf. Acesso em: 17 set. 2024.

INSTITUTO NACIONAL DE ESTUDOS E PESQUISAS EDUCACIONAIS ANÍSIO Teixeira (Inep). **Dados revelam perfil dos professores brasileiros**. Inep, 14 out. 2022. Disponível em: https://www.gov.br/inep/pt-br/assuntos/noticias/institucional/dados-revelam-perfil-dos-professores-brasileiros. Acesso em: 17 set. 2024.

LAYRARGUES, Philippe Pomier; LIMA, Gustavo Henrique Silva de. **As macrotendências político-pedagógicas da educação ambiental brasileira. Ambiente & Sociedade,** v. 17, n. 1, p. 23-40, mar. 2014. Disponível em: https://www.researchgate.net/publication/315898497_As_macrotendencias_politico-pedagogicas_da_educacao_ambiental_brasileira . Acesso em: 27 maio 2024.

MESQUITA, Silvana. **Ser professor do ensino médio: desafios e dilemas enfrentados**. In: XI Seminário Internacional da Rede Estrado, [S. l.], 2013. Disponível em: https://redeestrado.org/xi_seminario/pdfs/eixo1/85.pdf . Acesso em: 15 jul. 2024.

MORAN, José. **Educação Híbrida: um conceito-chave para a educação hoje**. In: BACICH, L.; TANZI NETO, A.; TREVISANI, F. de M. (Org.). Ensino Híbrido: personalização e tecnologia na educação. Porto Alegre: Penso, 2018.

OLIVEIRA, Edivânia Maria. O que fazer interdisciplinar**. In: A Educação Ambiental uma possível abordagem.** Brasília, Edições IBAMA, 2000.

POLENA, Andrea.; GOUVEIA, A. **Perfil do Professor: Análise de Série Histórica**. 26º Simpósio Brasileiro de Política e Administração da Educação, Recife, 2013. Disponível em: https://anpae.org.br/simposio26/2posteres/AndreaPolena-Poster_int.pdf . Acesso em: 15 jun. 2024.

REIGOTA, Marcos. **Meio ambiente e representação social**. São Paulo: Cortez, 1994.

ROOS, A. Agricultura: dos povos nômades aos complexos agroindustriais. **Revista Eletrônica em Gestão, Educação e Tecnologia Ambiental**, v. 7, n. 7, p. 1423-1429, 2012.

SANTOS, Mara Medeiros. **Previsão sobre o uso de metodologias ativas de ensino em cursos de nível superior**. 2019. Dissertação (Mestrado em Engenharia Química) - Universidade Estadual de Campinas, Campinas, SP, 2019

SANTOS, Thayanna M. M.; SANTOS, Lorena N.; SILVA, Edevaldo da. **Educação Ambiental: percepção dos estudantes do ensino público de Campina Grande, Paraíba**. Revista Eletrônica em Gestão, Educação e Tecnologia Ambiental – ReGet, v. 19, n. 1, p. 30-37, 2015. DOI: https://doi.org/10.5902/2236117015280 .

SENA, Ligia Moreiras; GARLA, Ricardo Clapis; ANDRADE, Daniel Fonseca de. **Formação continuada de professores em educação ambiental: proposta metodológica utilizada em Fernando de Noronha, PE**. Rev. eletrônica Mestr. Educ. Ambient., v. 18, p. 361-374, jan.-jun. 2007. Disponível em: https://periodicos.furg.br/remea/article/view/3560 . Acesso em: 05 jun. 2024.

SMITH, Neil. **Desenvolvimento desigual**: natureza, capital e a produção de espaço. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 2007.

STEVENS, Richard. **Educação Ambiental:** princípios e práticas. São Paulo: Gaia, 2003.

TRISTÃO, Martha. **Tecendo os fios da educação ambiental:** uma reflexão sobre os campos do sentido. Educação e Pesquisa, São Paulo, v. 31, n. 2, p. 251-264, maio/ago. 2005.

UHMANN, Rosangela Inês Matos; FOLLMANN, Luciane. **A perspectiva do professor na Educação Ambiental**. Revista Contexto & Educação, v. 34, n. 109, p. 9-24, 2019.

VASCONCELOS, C. A.; ALMEIDA, C. S. de; SANTOS, J. V. P. dos. **Concepções e Práticas de Professores da Educação Básica no Brasil sobre Educação Ambiental**. Plurais - Revista Multidisciplinar, Salvador, v. 8, n. 00, p. e023016, 2023. DOI: 10.29378/plurais.v8i00.17082. Disponível em: https://www.revistas.uneb.br/index.php/plurais/article/view/17082 . Acesso em: 22 set. 2024.