



UNIVERSIDADE
FEDERAL DO
MARANHÃO



UNIVERSIDADE FEDERAL DO MARANHÃO – UFMA
CENTRO DE CIÊNCIAS DE CODÓ - CCCO
COORDENAÇÃO DO CURSO DE LICENCIATURA EM CIÊNCIAS
NATURAIS/BIOLOGIA
CURSO DE PÓS-GRADUAÇÃO - LATO SENSU
ESPECIALIZAÇÃO EM EDUCAÇÃO AMBIENTAL E SUSTENTABILIDADE

TACYD MEDEIROS ENES CARVALHO

**AÇÕES DE EDUCAÇÃO AMBIENTAL NO ENSINO FORMAL NO MUNICÍPIO DE
CODÓ (MA).**

CODÓ/MA

2024

TACYD MEDEIROS ENES CARVALHO

**AÇÕES DE EDUCAÇÃO AMBIENTAL NO ENSINO FORMAL NO MUNICÍPIO DE
CODÓ (MA).**

Artigo apresentado ao Curso de Especialização em Educação Ambiental e Sustentabilidade, do Centro de Ciências de Codó-CCCO, da Universidade Federal do Maranhão-UFMA, como requisito final para obtenção do título de Especialista em Educação Ambiental e Sustentabilidade.

Orientadora: Profa. Dra. Camila Campêlo de Sousa

CODÓ/MA

2024

Ficha gerada por meio do SIGAA/Biblioteca com dados fornecidos pelo(a) autor(a).
Diretoria Integrada de Bibliotecas/UFMA

Medeiros Enes Carvalho, Tacyd.

AÇÕES DE EDUCAÇÃO AMBIENTAL NO ENSINO FORMAL NO
MUNICÍPIO DE CODÓ MA / Tacyd Medeiros Enes Carvalho. -
2024.

27 p.

Orientador(a): Camila Campêlo de Sousa.

Trabalho de conclusão de curso (Especialização) -
Educação Ambiental e Sustentabilidade, Universidade
Federal do Maranhão, Codó-ma, 2024.

1. Práticas Pedagógicas. 2. Pne. 3. Educação. 4. .
5. . I. Campêlo de Sousa, Camila. II. Título.

TACYD MEDEIROS ENES CARVALHO

**AÇÕES DE EDUCAÇÃO AMBIENTAL NO ENSINO FORMAL NO MUNICÍPIO DE
CODÓ (MA).**

Artigo apresentado ao Curso de Especialização em Educação Ambiental e Sustentabilidade, do Centro de Ciências de Codó-CCCO, da Universidade Federal do Maranhão-UFMA, como requisito final para obtenção do título de Especialista em Educação Ambiental e Sustentabilidade.

BANCA EXAMINADORA

Codó/MA _____ / _____ / _____

Profa. Dra. Camila Campêlo de Sousa

Orientadora (UFMA)

Profa. Dra. Ana Paula dos Santos Reinaldo Verde

1º Avaliadora (UFMA)

Prof. Dr. Francisco Waldílio da Silva Sousa

2º Avaliador (UFPI)

SUMÁRIO

1. INTRODUÇÃO	6
2. METODOLOGIA	7
3. CAMPO TEÓRICO	8
4. RESULTADOS E DISCUSSÕES.....	9
4.1. Educação Ambiental formal e instituições de ensino do município de Codó	9
4.2. Educação Ambiental formal e Secretaria Municipal de Educação de Codó.....	22
5. CONSIDERAÇÕES FINAIS	24
REFERÊNCIAS.....	25

AÇÕES DE EDUCAÇÃO AMBIENTAL NO ENSINO FORMAL NO MUNICÍPIO DE CODÓ (MA).

Tacyd Medeiros Enes Carvalho¹

Camila Campêlo de Sousa²

RESUMO

A preocupação com a preservação e conservação do meio ambiente tem levantado questões no ambiente formal de ensino, no que se refere à Educação Ambiental. Este estudo teve por objetivo geral investigar as ações de Educação Ambiental formal realizadas no município de Codó (MA). A pesquisa, de cunho qualitativo, ocorreu por meio de entrevista com uma funcionária da Secretaria Municipal de Educação de Codó (MA) e por meio da aplicação de questionários com docentes do Ensino Infantil, Ensino Fundamental, Ensino Médio e Ensino Superior, lotados no município. Durante a formação inicial nos cursos de Licenciatura e no que diz respeito à formação continuada, as questões ambientais foram pouco exploradas, de acordo com os docentes participantes da pesquisa. Apesar disso, a maioria afirma trabalhar as questões ambientais em sala de aula. Tendo em vista as respostas dos questionários e da entrevista, faz-se necessário que se execute a Política Nacional de Educação Ambiental de forma mais integrada, desde a formação dos professores até a formação de estudantes sensíveis às causas ambientais e capazes de ser tornar agentes multiplicadores.

Palavras-chave: Práticas Pedagógicas, PNEA, Educação.

Abstract

Concern with environmental preservation and conservation has raised questions in the formal teaching environment, with regard to environmental education. This study had the general objective of investigating formal environmental education actions that are carried out in the municipality of Codó (MA). The qualitative research took place through interviews with employees of the Municipal Department of Education of Codó (MA) and through the application of questionnaires with teachers from Early Childhood Education, Elementary Education, Secondary Education and Higher Education, working in the municipality. During initial training in Bachelor's degrees and in continuing education, environmental issues were little taught, according to the responses of teachers participating in the research. Despite this, the majority of participating teachers claim to work on environmental issues in the classroom. Taking into account the answers to the questionnaires and interviews, it is necessary that the National Environmental Education Policy is implemented in a more integrated way, during teacher training and also in the training of students who are sensitive to environmental causes and capable of becoming multiplier agents.

Key words: Pedagogical Practices, PNEA, Educati

¹Licenciada em Ciências Naturais/Biologia (UFMA). E-mail: tacyd.medeiros@discente.ufma.br ²Bacharel em Ciências Biológicas (UFPI), Bacharel em Fisioterapia (UESPI), Mestre em Genética e Melhoramento (UFPI), Doutora em Genética e Melhoramento de Plantas (USP), Docente do curso de Licenciatura em Ciências Naturais/Biologia (UFMA). Email: camila.campelo@ufma.br

1. INTRODUÇÃO

A Política Nacional de Educação Ambiental, instituída pela Lei 9.975 (Brasil, 1999), preconiza que a Educação Ambiental deve ser trabalhada de forma obrigatória, por docentes de todas as áreas e em todos os níveis de ensino (Educação Infantil, Ensino Fundamental, Ensino Médio e Ensino Superior). Desta forma, a formação e atuação dos professores na área de Educação Ambiental se fazem necessárias.

Problemas ambientais, como aquecimento global, falta de espaço para a deposição dos resíduos sólidos, poluição do ar e da água nem sempre têm sua gravidade percebida pela população urbana (Monteiro, 2020). A recorrente preocupação com a preservação e conservação do meio ambiente tem levantado discussões, tanto no ambiente formal de ensino, quanto no não formal, sendo a Educação Ambiental uma excelente estratégia para sensibilização da comunidade em relação às questões ambientais.

A Educação Ambiental pode ser entendida como “os processos por meio dos quais o indivíduo e a coletividade constroem valores sociais, habilidades, atitudes e comportamentos voltados para a conservação do meio ambiente, bem de uso comum do povo, essencial à sadia qualidade de vida e sua sustentabilidade” (Brasil, 1999).

No âmbito da Educação Ambiental formal, a temática transversal da Educação Ambiental precisa estar articulada em documentos que embasam as práticas escolares como, por exemplo, o Projeto Político Pedagógico (PPP) da escola (Grzebieluka; Silva, 2015), devendo ser trabalhada por docentes de todas as disciplinas e em todas as modalidades de ensino.

As temáticas ambientais, apesar de sua reconhecida relevância na atualidade, por vezes, são abordadas nas escolas apenas em datas comemorativas, como o Dia da água, Dia da árvore e Dia do Meio Ambiente. No entanto, a Educação Ambiental pode (e deve) ser trabalhada de forma transversal e interdisciplinar, propiciando aos estudantes relacionar temáticas ambientais em todas as disciplinas, considerando-se ainda o contexto local.

Diante do exposto, o objetivo geral desta pesquisa foi investigar as ações de Educação Ambiental formal realizadas no município de Codó (MA); e os objetivos específicos foram: sensibilizar os docentes acerca da importância e obrigatoriedade da execução de ações de Educação Ambiental na educação formal, incentivando a escrita de projetos de Educação

Ambiental pelos docentes no município e identificar como estar inserida a EA nos diferentes níveis de modalidades de ensino em Codó.

2. METODOLOGIA

Esta pesquisa utilizou uma abordagem qualitativa, a qual visa dar maior ênfase aos significados dos discursos. Nesta análise, os fenômenos estudados podem ser compreendidos no contexto em que ocorrem, devendo ser analisados de forma integrada, considerando o objeto de estudo a partir da perspectiva das pessoas nele envolvidas (Godoy, 1995; Minayo, 2007).

A pesquisa ocorreu no município de Codó, que está localizado na mesorregião do leste do Estado do Maranhão e está situado na região dos cocais maranhenses. A área territorial é de 4.361,606 km², a população estimada do município é de 114.275 habitantes e o índice de desenvolvimento humano é de 0,595 (IBGE, 2010; IBGE, 2022).

A primeira etapa desta pesquisa ocorreu a partir de uma revisão de literatura acerca dos temas: problemas ambientais, educação no Maranhão e Educação Ambiental. Buscou-se artigos, dissertações e teses dos últimos 10 anos, que abordassem essas temáticas.

Em seguida, iniciou-se a pesquisa de campo, a qual foi realizada no primeiro semestre do ano de 2024, no município de Codó (MA). Foi realizada uma entrevista com uma funcionária da Secretaria Municipal de Educação, a fim de compreender como é planejada e executada a Educação Ambiental dentro do município. Em seguida, um questionário (APÊNDICE) foi aplicado com docentes da rede pública de ensino. Os docentes foram escolhidos de forma aleatória e o questionário foi aplicado com aqueles que aceitaram participar da pesquisa, sendo 4 docentes da Educação Infantil, 8 docentes do Ensino Fundamental Anos Iniciais, 10 docentes do Ensino Fundamental Anos Finais, 10 docentes do Ensino Fundamental, 10 docentes do Ensino Médio e 10 docentes do Ensino Superior. Ressalta-se que após apresentada a temática e os objetivos do estudo, todos os participantes que aceitaram entrar na pesquisa assinaram um Termo de Consentimento Livre e Esclarecido.

Os resultados da pesquisa foram transcritos, analisados e discutidos utilizando a metodologia de análise de discurso de Bardin (1977). A análise é usada para descrever e interpretar o conteúdo de documentos e textos. Essa análise auxilia na interpretação dos resultados, visando melhor compreensão de seus significados (Moraes, 1999).

3. CAMPO TEÓRICO

A Educação Ambiental teve seu surgimento a partir das preocupações de ecologistas em relação aos problemas ambientais causados pelo uso descontrolado dos recursos naturais e pela destruição de ambientais naturais. Em 1972, ocorreu na cidade de Estocolmo, na Suécia, a primeira Conferência Mundial das Nações Unidas sobre o Meio Ambiente. Na década de 80, foi instituída a Política Nacional do Meio Ambiente, por meio da Lei nº 6.938/81, que criou o Sistema Nacional do Meio Ambiente (Sisnama) e estabeleceu os princípios, as diretrizes, os instrumentos e atribuições para os diversos entes da Federação que atuam na política ambiental nacional (Brasil, 1981).

Em 1990, foi criada a Secretaria de Meio Ambiente da Presidência da República e também ocorreu no país a maior conferência mundial para discussão das questões ambientais, a Rio-92. Em 2002, foi realizada a Conferência Ambiental Rio + 10, em Joanesburgo, África do Sul, tendo como um dos seus principais objetivos a avaliação dos acordos e convênios ratificados no Rio-92 (Moura, 2016).

Em 1999, ocorreu a aprovação da Política Nacional de Educação Ambiental (PNEA), por meio da Lei nº 9.795, a qual traz no artigo 10 que “a Educação Ambiental será desenvolvida como uma prática educativa integrada continua e permanente em todos os níveis e modalidades de ensino formal”. Esta lei ainda ressalta que a Educação Ambiental não deve ser trabalhada por uma disciplina em específico, mas sim deve permear todos os campos formativos, devendo ser implementada em todas as disciplinas (Brasil, 1999).

As Diretrizes Curriculares Nacionais (DCNs), assim como os Planos Curriculares Nacionais (PCNs), também delineiam o trabalho da Educação Ambiental para a Educação Básica por meio da transversalidade. Contudo, o caráter não obrigatório das DCNs como documento norteador da educação possibilitou que diferentes arranjos das escolas em nível nacional fossem adotados (Branco; Royer, 2018).

Acerca dessas determinações normativas, observa-se que, apesar de os PCNs trazerem o tema transversal “Meio Ambiente” como apenas mais um entre os demais, a Educação Ambiental alcançou um *status* privilegiado, merecendo normativas específicas, as quais demandam um profissional docente devidamente habilitado, capaz de implementar a Educação Ambiental no seu local de trabalho (Boton *et al.*, 2010).

No que se refere à Educação Ambiental, a Base Nacional Curricular Comum (BNCC) traz diferentes abordagens quando se compara as três versões. Na primeira versão do

documento, o termo sequer é mencionado, a abordagem restringe-se apenas a enfatizar que temas relacionados com discussões sobre o meio ambiente, cidadania, direitos humanos e trabalho sejam abordados como temas transversais (Branco; Royer, 2018). A segunda versão da BNCC foi ponderada por especialistas do mundo inteiro e do Brasil e aborda outros temas transversais das mais diversas formas, com mudanças em relação à primeira versão, dentre elas cita-se a presença da Educação Ambiental em 26 oportunidades (Oliveira; Neiman, 2020). A terceira versão da BNCC não contempla o termo “Educação Ambiental”, assim como na primeira versão. Se da primeira para a segunda versão do documento houve um aumento significativo no número de páginas e na abordagem sobre a Educação Ambiental, observa-se que da segunda para a terceira houve uma diminuição expressiva (Branco; Royer, 2018, p. 199).

Apesar da relevância da Educação Ambiental, essa ainda assim, é uma temática pouco trabalhada em sala de aula, e geralmente é tida como responsabilidade dos professores de Ciências Naturais ou na Semana do Meio Ambiente (Oliveira *et al.*, 2022). No entanto, é dever das instituições de ensino sensibilizar o aluno. A formação é um processo de desenvolvimento permanente, que depende de uma atitude favorável por parte dos sujeitos, visto que nenhuma ação de formação se efetiva sem a disponibilidade dos que participam dela. O professor, ao assumir sua posição em relação à temática ambiental em sua prática profissional, explícita, por meio de suas atividades diárias, suas próprias características identitárias, na explicação de seus valores, de suas ideologias e dos princípios norteadores de suas ações (Torales, 2013).

4. RESULTADOS E DISCUSSÕES

4.1. Educação Ambiental formal e instituições de ensino do município de Codó

Para compreender como estão sendo desenvolvidas as ações em Educação Ambiental no município de Codó, foram analisados 42 questionários de docentes da Educação Infantil, Ensino Fundamental Anos Iniciais, Ensino Fundamental Anos Finais, Ensino Médio e Nível Superior. Os professores que participaram da pesquisa estão representados respectivamente pela letra P, seguida da ordem numérica de 1 a 10. Os dados obtidos com a aplicação dos questionários com docentes da rede pública de ensino foram segregados de acordo com o nível de atuação dos professores, e nos Quadros 01, 02, 03, 04 e 05 são apresentados o perfil dos docentes participantes que atuam na Educação Infantil, Ensino Fundamental Anos Iniciais, Ensino Fundamental Anos Finais, Ensino Médio e Ensino Superior, respectivamente.

Quadro 1– Perfil dos docentes participantes da pesquisa que atuam na Educação Infantil no município de Codó (MA).

DOCENTE	ESCOLA	SÉRIE	TEMPO DE DOCÊNCIA
P1	CMEI Vera de Pádua Macieira	Pré I	3 anos
P2	Jardim de Infância S. Vicente de Paulo	Maternal	7 anos
P3	CMEI Vera de Pádua Macieira	Pré II	6 anos
P4	CMEI Eva Gomes	Maternal	1 ano

Fonte: Autoras (2024).

Na Educação Infantil (EI), foram aplicados 10 questionários com professores(as) de EI, porém apenas 4 professoras aceitaram participar da pesquisa. Inicialmente questionou-se como havia sido trabalhada a Educação Ambiental (EA) durante a formação, todas as quatro professoras responderam que a Educação Ambiental foi trabalhada em disciplinas durante seus cursos de graduação. Perguntou-se se elas já tinham alguma formação continuada em EA, as professoras P1, P2 e P4 disseram que sim, que já participaram de eventos, congressos, cursos relacionados à temática e a P3 relatou que nunca participou de nenhuma formação.

A formação de educadores voltada para o meio ambiente é uma importante estratégia para se desenvolver a Educação Ambiental formal, tanto na formação inicial como na continuada, visto que dificilmente o cenário mudará sem que os professores possam estar sensibilizados para promover essa reflexão no âmbito da educação. No entanto, reforça-se que para que esses profissionais desenvolvam Educação Ambiental nos seus campos de trabalho, devem receber formação na área ambiental nos cursos de licenciaturas de forma a possibilitá-los para incluir o tema nos diversos conteúdos abordados em sala de aula (Marcatto, 2002; Silva; Leite, 2008).

Foi questionado se a Educação Ambiental é contemplada no PPP da escola que atua, P1, P2 e P3 responderam que sim, P1 e P2 frisaram que é mencionada a questão do meio ambiente, mas que não fala especificamente sobre Educação Ambiental como parte integradora; P3 afirma que é contemplada através da coleta seletiva, dia da água, dia da árvore, conversas sobre consumo consciente, filmes e desenhos sobre sustentabilidade, desmatamento, poluição da água, uso consciente da água, etc; e a professora P4 disse que não teve acesso ao PPP da escola.

Quando foi perguntando se na escola são realizadas campanhas, projetos, ações ou eventos em Educação Ambiental, todas as professoras disseram que são realizados projetos. A P2 afirmou que na sua escola, no mês de abril de 2024, foi trabalhada a temática da preservação das palmeiras babaçuais, levantando assim a importância da palmeira como fonte de riqueza para a população. As P1, P3 e P4 relataram que são realizadas apenas em dias comemorativos. Foi questionado como é o planejamento das docentes para essas ações, as P1 e P2 não responderam à pergunta; enquanto P3 e P4 disseram que é falado em reuniões pedagógicas e planejado o que irão fazer nas datas comemorativas.

As Práticas Socioambientais educativas de caráter coletivo e colaborativo são essenciais para a articulação dos saberes e fazeres, uma vez que as mesmas tornam as dinâmicas abertas e vivências processos importantes na produção de diálogo e da participação, sendo estes eixos norteadores das práticas sociais da EA (Lima, 2015).

Sobre as principais temáticas relacionadas às questões ambientais que são trabalhadas na escola: P1 respondeu que é a Preservação do Meio Ambiente, Poluição, Desperdício de água, Lixo e Desmatamento; P2, Queimadas, Desmatamento e Poluição dos Rios; P3 informou Descarte inadequado de resíduos, Alimentação consciente, Poluição do ar e Poluição da água; e a professora P4 disse que é trabalhado apenas em data comemorativas, como na Semana do Meio Ambiente. Também foi perguntado como essas professoras costumam trabalhar EA em suas aulas, P1 e P2 disseram que é trabalhada com o livro didático e paradidáticos, por meio de músicas com os principais temas; P3 e P4 afirmam que tentam trabalhar de forma lúdica.

Quando questionadas se a Educação Ambiental é trabalhada de forma individual ou interdisciplinar, P1 e P3 informaram que das duas formas, tanto individual como coletiva, as P2 e P4 disseram que é interdisciplinar. Sobre os recursos de mídia, foi perguntado se elas utilizavam para potencialização das ações em EA, todas elas responderam que sim.

Foi questionado ainda se elas realizam algum projeto e quais as dificuldades que cada uma enfrenta para realizar projetos na área ambiental. A P1 e P2 responderam que os projetos são realizados geralmente quando a Secretaria de Educação solicita e a P3 disse que sempre realiza sobre Coleta seletiva. Em relação aos desafios, a P1 aborda que uma das dificuldades é a falta de informação dos próprios docentes; P2 relata a falta de investimento do poder público; P3 respondeu que o maior desafio é conseguir levar essas informações para os familiares dos alunos, e a professora 4 informou que um dos maiores desafios é a falta de projetos em EA na Educação Infantil.

Além da falta do investimento público, a capacitação de docentes realmente é um grande desafio a ser enfrentado quando se fala em EA. No entanto, reforça-se o caráter essencial de se desenvolver a Educação Ambiental na EI, pois é a primeira etapa da educação básica, onde as crianças desenvolvem valores, princípios, sentimentos e emoções, e a EA pode ser crucial nessa etapa, para que as crianças cresçam com olhar mais sensível acerca da importância de cuidar e preservar o meio ambiente ao qual estão inseridas.

Quadro 2– Perfil dos docentes participantes da pesquisa que atuam no Ensino Fundamental Anos Iniciais no município de Codó (MA).

DOCENTE	ESCOLA	SÉRIE	TEMPO DE DOCÊNCIA
P1	E. M. João Batista Machado	4º ano fundamental	24 anos
P2	E. M. João Batista Machado	5º ano fundamental	16 anos
P3	E. M. João Batista Machado	2º ano fundamental	14 anos
P4	E. M. João Batista Machado	1º, 2º, 4º e 5º ano fundamental.	5 anos
P5	E. M. João Batista Machado	1º ano fundamental	26 anos
P6	Escola Municipal São José de Pinho	2º ano fundamental	1 ano
P7	E. M. João Batista Machado	2º ano fundamental	48 anos
P8	U. E. M. Reinaldo Zaidam	1º ano fundamental	16 anos

Fonte: Autoras (2024).

Foi aplicado o questionário no Ensino Fundamental Anos Iniciais e oito professores participaram da pesquisa. Foi questionado sobre como foi trabalhada a Educação Ambiental na graduação, os professores 1, 2, 4, 6, 7 e 8 afirmaram que tiveram algum contato com a Educação Ambiental durante a formação, na forma de palestras, disciplinas, cursos e etc. Os professores P3 e P5 informaram que não tiveram contato com a Educação Ambiental na graduação. Quanto à formação continuada, foi perguntado se eles já realizaram, todos os professores disseram que não realizaram nenhuma formação continuada em Educação Ambiental.

A formação de professores compreende a formação inicial e continuada esse constitui um processo organizado, sendo a formação inicial aquela que constitui a primeira formação

docente, ou seja, a graduação, e a continuada aquela que diz respeito à aprendizagem dos professores com vistas ao exercício de sua profissão, buscando ampliar suas competências (Rodrigues; Saheb, 2019).

Nas respostas dos professores, em que todos disseram que não houve nenhuma formação em Educação Ambiental, ressalta-se o quanto preocupante é esta informação. Neste contexto, a formação continuada do professor em seu ambiente de trabalho são situações oportunas para a troca de experiências, de sugestões de trabalho e de reflexão sobre as perspectivas do exercício docente em prol de resolver ou amenizar os problemas ambientais (Freitas; Marin, 2015).

Questionados como a Política Nacional de Educação Ambiental é contemplada nos PPPs da escola, P1, P2, P4 e P7 responderam que o PPP da escola está em andamento; P6 informou que o PPP da escola não é contemplado com a Educação Ambiental; P3 e P5 relataram que o PPP aborda, pois há uma horta na escola e essa temática é muito discutida e o P8 afirma que o PPP da escola contempla a Educação Ambiental, por meio de conscientização de alunos, famílias e comunidade em geral.

A inclusão obrigatória da Educação Ambiental no projeto político pedagógico da escola nem sempre é uma realidade, conforme podemos observar pelas respostas dos participantes, apesar da exigência legal e da grande necessidade deste debate, uma vez que a nova geração precisa construir uma concepção diferente de desenvolvimento econômico e preservação do meio ambiente, pautados na sustentabilidade.

Quando questionados se são realizadas campanhas, ações ou eventos em relação à temática de Educação Ambiental, os professores 1, 2, 3, 4, 5, 6 e 7 informaram que sim, através da sensibilização dos alunos, preservação de árvores, reaproveitamento de garrafas pets e principalmente em datas comemorativas como o Dia da água, Dia da árvore, Dia do Meio Ambiente. O P8 disse que não é realizado nenhum projeto na escola onde leciona.

É importante que a escola busque, na sua forma de atuação, trabalhar com atitudes, com formação de valores e com mais ações práticas do que teóricas para que o aluno possa aprender a amar, respeitar e praticar ações voltadas à conservação ambiental (Sousa *et al.*, 2011).

Foi perguntado como é realizado o planejamento dos docentes para as ações em EA, os P1 e P4 falaram que é feito com interdisciplinaridade, os professores 2, 3 e 7 informaram que cada professor trabalha de acordo com seu sistema, o P5 respondeu que cada professor é

convidado a aderir as ações que lhe são propostas pela coordenação, o P6 não respondeu à pergunta e o professor 8 afirma que esse planejamento não acontece na escola.

Foi perguntado também quais temáticas relacionadas às questões ambientais são trabalhadas na escola, P1 respondeu que trabalha temas como: Desperdício de água e Proteção ao meio ambiente; P2 trabalha: Dia mundial da água, Biodiversidade, Ecossistema, Ciclo hidrológico entre outros; P3 não respondeu à pergunta; P4 informou que as principais ações são: Desmatamento, Mudanças climáticas, Uso não sustentável dos recursos naturais, Agricultura, entre outros temas; o P5 fala aborda questões sobre o lixo e a preservação das plantas e animais; P6 atua principalmente em datas comemorativas, como Dia da água; P7 respondeu Desmatamento, Recursos hídricos, Reflorestamento; enquanto o professor 8 informou que não acontece nenhuma ação na escola onde trabalha.

Foi perguntado como é trabalhada a EA em sala de aula. O professor 1 respondeu que trabalha através de atividades com a temática. O professor 2 afirma que incentiva o consumo consciente da água com pequenas atitudes que as crianças podem realizar tanto na escola como em casa. O P3 conta que utiliza exploração de imagens, roda de conversas, palestras no pátio da escola, vídeos nos grupos de *WhatsApp*, desenhos, entre outros recursos. O P4 informou que nas suas aulas sempre aborda a importância de utilizar os materiais sustentáveis. O professor 5 disse que leva as crianças para visitar a horta, chamando a atenção sobre a preservação e cuidados com a mesma. O professor 6 relata que trabalha o cuidado com os animais, com os rios, sempre buscando mostrar a riqueza de recursos naturais que os cerca. O P7 diz promove debates e seminários sobre o tema, realiza competição entre as turmas e oficinas de reciclagem. O professor 8 trabalha a conscientização dos alunos. Os professores 1, 2, 3 e 4 informaram ainda que utilizam data show, TV, caixa de som nas suas ações de EA, enquanto os professores 5, 6, 7 e 8 não usam nenhum recurso.

Os professores 1 e 4 informaram que a EA é trabalhada na escola de forma interdisciplinar, o P7 e P8 disseram que é trabalhado das duas formas, tanto individual como coletiva. Os professores 2, 5, 6 e 8 responderam que é trabalhada de forma individual.

Sobre os desafios na implementação da Educação Ambiental foram arrolados pelos docentes os seguintes fatores: falta de capacitação para trabalhar com a Educação Ambiental e falta de recursos financeiros e materiais.

Quadro 3– Perfil dos docentes participantes da pesquisa que atuam no Ensino Fundamental Anos Finais no município de Codó (MA).

DOCENTE	ESCOLA	SÉRIE	TEMPO DE DOCÊNCIA
P1	Escola Modelo Municipal Remy Archer	6º ao 9º ano	18 anos
P2	Escola Senador Archer	6º, 7º e 8º ano	9 anos
P3	Escola Municipal Raimundo Muniz Bayma	6º, 7º e 8º ano	5 anos
P4	U. E. M. Desembargador Sarney Araújo Costa	6º, 7º e 8º ano	2 anos
P5	U. E. M. Desembargador Sarney Araújo Costa	6º ao 9º ano	35 anos
P6	U. E. M. Desembargador Sarney Araújo Costa	6º ao 9º ano	24 anos
P7	U. E. M. Desembargador Sarney Araújo Costa	6º ao 9º ano	20 anos
P8	U. E. M. Desembargador Sarney Araújo Costa	6º ao 9º ano	4 anos
P9	U. E. M. Desembargador Sarney Araújo Costa	6º ao 9º ano	4 meses
P10	U. E. M. Desembargador Sarney Araújo Costa	6º ao 9º ano	25 anos

Fonte: As autoras (2024).

Os questionários com os professores do Ensino Fundamental Anos Finais, envolvendo os docentes do 6º ao 9º ano, teve a participação de 10 professores e foi perguntado como foi trabalhada a Educação Ambiental na sua formação; os professores 1, 2, 5, 6, 7, 9 e 10 informaram que ocorreu por meio de disciplinas do curso; P2, P3 e P8 disseram que ocorreu de forma superficial; o professor 4 informou que a Educação Ambiental não foi abordada no seu curso de graduação.

Foi questionado se os professores já fizeram alguma formação continuada em Educação Ambiental, os P3, P4, P5, P7, P8, P9 e P10 responderam que não. O professor 1 informou que fez um Especialização em Ciências Ambientais e que está concluindo outra em Educação Ambiental, o P2 já realizou uma formação em Educação do Meio Ambiente e o professor 6 afirma que possui uma formação em Plantas Ciliares.

Os docentes 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9 e 10 responderam que o PPP das escolas nas quais trabalham não contempla a Educação Ambiental. O P2 informou que não teve acesso ao PPP da escola e apenas P1 respondeu que a EA é contemplada na forma de um projeto de horta

escolar, o qual ocorre em parceria com o setor agrícola do Instituto Federal do Maranhão (IFMA).

Foi perguntado se na escola onde trabalham, são realizadas campanhas, projetos ou ações em Educação Ambiental e os professores 4, 5, 6, 7, 8 e 9 responderam que não é realizado nenhum tipo de projeto. O P1 trabalha projeto de horta escolar; P2 trabalha com projetos básicos que contemplam a Educação Ambiental, mas não especificou qual projeto; P3 realiza oficinas na produção de objetos com uso de garrafas pet e papelão; enquanto P10 atua em eventos como a semana do Meio Ambiente.

Foi perguntado como é realizado o planejamento dos docentes para as ações em Educação Ambiental. O P1 não respondeu à pergunta. P2, P3, P5 e o P10 comentaram que a essa questão é feita com interdisciplinaridade. P4 cita que é realizado apenas em datas comemorativas, como o Dia da Árvore, Dia do Meio Ambiente e Dia da Água. P6, P7, P8 e P9 informaram que ainda não foi realizado nenhum planejamento com ações de EA até o momento.

Os depoimentos dos professores 6, 7, 8 e 9 são preocupantes, pois a escola tem que ter no seu planejamento contempladas as ações de Educação Ambiental, visto que a Educação Ambiental formal contribui para a formação de cidadãos conscientes, aptos para a realidade socioambiental de um modo comprometido com a vida, com o bem-estar de cada um e da sociedade (Sousa *et al.*, 2011).

Com relação quais são as principais temáticas relacionadas às questões ambientais trabalhadas na escola; P1 citou que sempre há palestras na semana do Meio Ambiente, os professores 2, 3, 5, 6, 7 e 10 ressaltaram que sempre abordam temas como: Queimadas, Lixo doméstico, Poluição, Sustentabilidade, Saúde e Reciclagem. Os professores 4, 8 e 9 disseram que não foi trabalhado a Educação Ambiental de nenhuma forma.

Foi questionado como cada docente trabalha EA nas suas disciplinas. P4 informa que não aborda esses temas em sala de aula. O professor 6 não respondeu a questão. Os professores 1, 2, 3, 5, 8 e 10 responderam que trabalham levantando temas como problemáticas das proximidades da escola, com slides, vídeos, oficinas, rodas de conversas. P7 e P9 trabalham por meio de textos.

Os professores 1, 2, 3, 7, 8, 9 informaram que EA é trabalhada de forma individual, enquanto P5, P6 e P10 responderam que é trabalhada tanto de forma interdisciplinar e forma

coletiva. O professor 4 respondeu que não é trabalhada de nenhuma das duas formas no seu local de trabalho.

Quanto aos recursos utilizados para potencializar essas ações, os professores 4, 6, 7, 8, 9 e 10 não utilizam nenhum recurso em sala de aula. O P5 não respondeu à questão. Os professores 1, 2 e 3 informaram que utilizam data show, caixa de som, TV, fotos, vídeos, entre outros.

Acerca dos desafios no desenvolvimento de projetos voltados para a Educação Ambiental, apenas P3 e P2 discorreram sobre os desafios enfrentados, destacando a falta de interesse dos alunos e de materiais para a confecção dos objetos.

Quadro 4– Perfil dos docentes participantes da pesquisa que atuam no Ensino Médio no município de Codó (MA).

DOCENTE	ESCOLA	SÉRIE	TEMPO DE DOCÊNCIA
P1	Centro de Ensino Lúcia Bayma	2º e 3º ano	6 anos
P2	IEMA I P Codó	2º e 3º ano	3 anos
P3	IEMA I P Codó	2º e 3º ano	11 meses
P4	IEMA I P Codó	1º,2º e 3º ano	10 anos
P5	IEMA I P Codó	1º,2º e 3º ano	20 anos
P6	IEMA I P Codó	1º,2º e 3º ano	5 anos
P7	IEMA I P Codó	1º ano	18 anos
P8	IEMA I P Codó	1º ano	4 anos
P9	IEMA I P Codó	1º, 2º e 3º ano	17 anos
P10	Centro de Ensino Lúcia Bayma	1º e 2º ano	2 anos

Fonte: As autoras (2024).

Participaram da pesquisa 10 professores do Ensino Médio. Durante a graduação, P2, P3, P7, P8, P9 e P10 informaram que a Educação Ambiental foi trabalhada através das disciplinas, pesquisas, seminários e P2, P3, P7, P8, P9 e P10 não tiveram contato com Educação Ambiental durante sua formação.

Sobre a formação continuada, foi perguntado se os docentes já realizaram alguma em Educação Ambiental e somente o P9 disse que realizou uma Especialização em Ciências Ambientais.

Foi questionado ainda se o PPP da escola contempla a Política Nacional de Educação Ambiental. Os professores 1, 2, 3, 5, 6, 9 e 10 disseram que não tiveram acesso ao PPP da escola. O P4 informou que a Política Nacional de Educação Ambiental não é contemplada no PPP da escola. P7 e P8 afirmam que sim, o professor 7 inclusive cita que é contemplado com um componente curricular, ofertado para os alunos do Curso Técnico em Química. Já o professor 8 responde que no seu local de trabalho, são adotadas algumas medidas como: Adote seu copo, em que os professores e alunos trazem seus copos de casa; Coletor de pilhas na entrada da escola; Disciplinas eletivas, tais como Sustentabilidade em Foco; BAGIEMA; participação em eventos científicos. No entanto, apesar de citar algumas medidas ambientalmente sustentáveis, o docente de fato responde como a EA é contemplada no PPP da sua escola.

Também foi perguntado sobre como são realizadas campanhas, projetos, ações ou eventos em EA nas escolas. O professor 1 respondeu que não há esse tipo de evento. P2 informa que acontecem em Disciplinas Eletivas. P3 e P6 afirmam que acontecem em eventos direcionados para a temática, como na Semana Mundial do Meio Ambiente. Os professores 4, 5, 7, 8 e 9 relataram que acontece através de projetos como RECICLEIEMA, Campanhas dos 5 R's e o BAGIEMA. O professor 10 informou que apenas em 2024 houve um projeto sobre a Prevenção do Meio Ambiente. Os professores 1, 3, 6, 7, 8 e 9 responderam que não há esse planejamento de EA em equipe, já os professores 2, 4, 5 e 10 não responderam essa pergunta.

Foi perguntando quais as principais temáticas relacionadas à EA que são trabalhadas nas escolas onde eles lecionam, e, com exceção do professor 1 que respondeu que não trabalha, as temáticas referidas pelos docentes participantes foram: Reciclagem, Gestão de Resíduos Sólidos, Preservação do Meio Ambiente, os 5 R's e Sustentabilidade. Os professores 3, 7, 8, 9 e 10 informaram que a Educação Ambiental é trabalhada em suas aulas por meio de recursos como seminários, leituras, debates, pesquisas, discussões em grupos, entre outros. Os P2, P4, P8, P9 e P10 acrescentaram ainda que usam redes sociais, recursos de mídias, slides para desenvolver ações de EA.

Vale salientar que a Educação Ambiental deve ser desenvolvida de forma transversal e interdisciplinar e deve ser discutida em todas as disciplinas do currículo escolar. Neste contexto, trabalhar o tema meio ambiente integrado no currículo, através da transversalidade, requer desenvolver ações geradoras em todas as áreas do conhecimento, para que o aluno possa construir conhecimentos básicos sobre o ambiente que o cerca (Oliveira *et al.*, 2012).

Os professores 1, 3, 4, 5 e 6 trabalham a EA de forma individual; P2 e o P10 responderam que atuam de forma interdisciplinar, onde os professores se unem em algumas disciplinas para abordar o tema. Os professores 7, 8 e 9 responderam que nos Cursos Técnicos oferecidos pelo Instituto, é trabalhado de forma individual, já quando se considera área de Conhecimento, a EA é trabalhada de forma coletiva.

Os docentes P2, P3, P6, P7, P8 E P9 informaram que os principais projetos das suas escolas são: BaGIEMA, Sustentabilidade, Meio Ambiente, Reciclagem. Entre os desafios citados por eles para execução dos projetos, destacam-se: falta de conscientização da comunidade local; dificuldade de continuidade dos projetos; baixa adesão de professores e alunos; e falta de capacitação dos professores.

Quadro 5– Perfil dos docentes participantes da pesquisa que atuam no Ensino Superior no município de Codó (MA).

DOCENTE	INSTITUIÇÃO	CURSO	TEMPO DE DOCÊNCIA
P1	IFMA Codó	Tecnologia de Alimentos	23 anos
P2	UFMA Codó	História	14 anos
P3	UFMA Codó	Pedagogia	10 anos
P4	UFMA Codó	Pedagogia	12 anos
P5	IFMA Codó	Nutrição	18 anos
P6	UFMA Codó	Matemática	16 anos
P7	UFMA Codó	Matemática	13 anos
P8	UFMA Codó	História	17 anos
P9	UFMA Codó	Física	10 anos
P10	UEMA Codó	Direito	23 anos

Fonte: As autoras (2024).

No quadro dos professores de Ensino Superior, foram aplicados 10 questionários, todos respondidos e entregues. Ressalta-se que docentes das três instituições de Ensino Superior públicas do município e de diferentes áreas de conhecimento.

Apenas P1, P3, P5 e P8 informaram tiveram EA durante a graduação em disciplinas específicas e também por meio de debates. Os professores 2, 4, 6, 7, 9 e 10 disseram que infelizmente não foi trabalhada EA em sua formação. Em relação à formação continuada na área, os professores 1, 4, 5, 6, 7 e 9 responderam que não realizaram nenhuma formação. P2 informou que realizou um curso em Educação Escolar Indígena e em Meio Ambiente; P3

afirma que já fez cursos, participou de eventos e de palestras com a temática ambiental; P8 afirmou ter realizado um curso de Educação para Diversidade focada em povos indígenas; enquanto professor 10 não explicitou qual formação ele fez.

Foi questionado se o PPC do curso contempla a Política Nacional de Educação Ambiental. O P1 não respondeu à pergunta. Os professores 3, 4, 6, 7 e 9 informaram que a EA é trabalhada nos Componentes Curriculares. P2 e P8 relataram que é trabalhado de forma transversal nas disciplinas. P5 informou que o PPC do curso de Meio Ambiente aborda ações, projetos e campanhas nas disciplinas. P10 aponta que é contemplado por meio de incentivo a um estilo de vida saudável.

Os professores de Ensino Superior, com exceção de P2, responderam que seus cursos promovem eventos de EA, P1 e P10 citaram a Semana do Meio Ambiente; os professores 3, 7 e 9 ressaltaram o Curso de Especialização em Educação Ambiental e Sustentabilidade; P4 informou que há um projeto para reduzir o lixo na rua; P5 respondeu que na Instituição há o Curso em Técnico em Meio Ambiente; o professor 6 aponta projetos voltados para conscientização ambiental; P8 explicitou projetos direcionados ao uso consciente de descarte de medicação; uso e reutilização da água dos ares-condicionados; projetos docentes por meio de pesquisa sobre Educação Ambiental não-formal; projetos sobre a comunidade rural direcionada as quebradeiras de coco babaçu.

Ações como essas fazem-se necessárias, tendo em vista que alguns professores também trabalham em cursos de graduação e pós-graduação. A EA deve ser desenvolvida de forma a envolver os docentes e discentes, não só em datas comemorativas, como a Semana do Meio Ambiente, mas deve ser incorporada no âmbito universitário em todas as suas nuances e em todas as disciplinas de forma transversal e/ou interdisciplinar.

Foi perguntado como é realizado o planejamento dos docentes para as ações em Educação Ambiental, os professores 6, 7 e 8 não responderam a questão. Os P1, P2, P4, P5, P9 e P10 informaram que esse planejamento é feito por cada docente e P3 informou que as ações são propostas no Colegiado.

Foi questionado sobre quais são as principais temáticas as questões ambientais são trabalhadas na instituição, P7 não respondeu a questão, os outros professores citaram temáticas como: Consumo consciente, 5 R's, Poluição, Desmatamento, Preservação Ambiental, Descarte de resíduos, Enchentes do Rio Itapecuru, Preservação das palmeiras do coco babaçu,

Reutilização do lixo, Aproveitamento total de alimentos, Degradação e erosão do solo, Reciclagem, Água, Fonte limpa de energia, Preservação da fauna e flora e Ambiente e saúde.

Foi perguntado como se é trabalhado a EA em suas aulas, o professor 7 não respondeu a pergunta; P1, P4 e P6 responderam que não trabalha a temática de EA nas suas aulas; o professor 2 trabalha a partir do Componente Curricular Educação para a Diversidade indígenas e Meio Ambiente; P3, P8 e P9 trabalha de forma interdisciplinar e intercultural; P5 trabalha com práticas e projetos de extensão; P10 atua com coletas de lixo e atividades lúdicas.

Quando questionados se, em suas aulas, utilizam recursos de mídia pra potencializar e expandir as ações em Educação Ambiental, os docentes de Ensino Superior participantes da pesquisa apresentaram as seguintes respostas: os professores P2, P3, P5, P8 e P9 utilizam redes sociais, rádios, TV, vídeos, filmes, reportagens, simuladores computacionais, entre outros e os demais não responderam.

O uso das tecnologias no espaço formal vem sendo umas das ferramentas eficazes para sensibilizar os estudantes em relação aos cuidados com os recursos naturais. Um dos modos de se trabalhar a interdisciplinaridade são os projetos de Educação Ambiental, que podem e devem ser desenvolvidos a fim de fomentar a criatividade e o raciocínio dos alunos, (Santos, 2009).

Entre os projetos de EA, foram citados: Reciclagem; Meio Ambiente; Reciclagem da Água do Bebedouro; Resíduos Sólidos; Pesquisa e Expansão Sobre Palmeiras de Coco Babaçu; Contribuição Sustentável das Quebradeiras de Coco Babaçu; Elaboração de doces em massa de frutos tropicais a partir do mesocarpo do maracujá amarelo; Qualidade Físico-química, Microbiológica e Sensorial de Pré-misturas para bolo enriquecidas com farinha do mesocarpo de babaçu; Diagnóstico do Processo de Degradação do Solo no IFMA *Campus Codó*; Controle de *Tetranychusurticae* Koch (Acari: Tetranychidae) na cultura da alface com o uso dos óleos essenciais de *Eugenia caryophyllus* e *Illiciumverum*; Água; Lixo e seus descartes consciente; e Agricultura Consciente Direcionada aos Produtos Regionais.

Sobre os principais desafios enfrentados na execução de ações de EA, apenas o P5, P8 e P9 responderam. O professor 5 mencionou que os desafios estão na aplicação dos resultados das pesquisas obtidas e em levar à comunidade esses resultados. O professor 8 relatou a falta de colaboração dos demais professores, ele ressalta que: “precisa-se de um projeto ‘guarda-chuva’, que abranja todos os projetos como forma de potencializar as ações efetivas direcionada a Educação Ambiental.” P9 mencionou que um dos maiores desafios é a falta de

recursos financeiros para que as ações tenham mais impacto na sociedade, bem como a falta de proximidade do poder público com esses saberes.

Há diferentes formas de se incluir a temática ambiental nos currículos escolares, como atividades artísticas, experiências práticas, atividades fora de sala de aula, produção de materiais locais, projetos ou qualquer outra atividade que conduza os alunos a serem reconhecidos como agentes ativos no processo que norteia a política ambientalista (Santos, 2009).

Sobre os projetos que são realizados em EA, muitos docentes disseram que só realizam algo em datas comemorativas e a maioria dos professores dos 4 níveis de ensino falaram que não tiveram contato com EA durante sua formação, e, não realizaram nenhuma formação continuada em Educação Ambiental. Neste contexto, os docentes tem que se capacitar para desenvolver suas práticas pedagógicas da melhor forma possível, e para ser trabalhado em sala de aula a EA não somente em datas comemorativas, mas durante o ano todo.

4.2. Educação Ambiental formal e Secretaria Municipal de Educação de Codó

Na Secretaria Municipal de Educação de Codó, foi entrevistada uma funcionária do órgão. Inicialmente, foi questionado quais projetos de Educação Ambiental a Secretaria mantém e se tem algum projeto futuro para o município na área. A Secretaria desenvolve projetos em Educação Ambiental em parceria com a Secretaria de Meio Ambiente, entre eles estão: Horta Orgânica na Escola; Palestras de Educação Ambiental nas escolas, Dia da Árvore, Importância da água, Desmatamento, Fauna, Preservação da mata ciliar, entre outros. Sobre projetos futuros, foi ressaltado que há alguns em andamento e citou-se como exemplo o Jardim Sensorial, um projeto desenvolvido pela Secretaria do Meio Ambiente tendo como público-alvo estudantes do município.

Em relação aos desafios enfrentados para o pleno desenvolvimento da EA, a entrevistada comentou a aquisição de materiais, a dificuldade na disponibilização de locais para realização de eventos e projetos, além do envolvimento dos professores de Ciências nas temáticas a serem abordadas em sala de aula.

Ressalta-se aqui que a Educação Ambiental não é de obrigatoriedade apenas do professor de Ciências, como aponta a fala da entrevistada, que corrobora com pensamentos de

docentes de outras áreas. A temática ambiental, em muitas instituições de ensino, é abordada apenas nas disciplinas de Geografia e Ciências, quando deveria ser trabalhada em todas as matérias ministradas em sala de aula. O caráter integrador do meio ambiente acaba permanecendo na teoria, o que vem reforçar a ideia antropocêntrica de grande parte da sociedade: o homem não faz parte do meio ambiente e considera-se superior (Sousa *et al.*, 2011). Desta forma, ressalta-se aqui a importância e obrigatoriedade de a Educação Ambiental ser trabalhada em todas as disciplinas de forma transversal.

Quando foi perguntado se a Secretaria oferece a formação continuada aos professores no âmbito da Política Nacional de Educação Ambiental, foi citada a Jornada Pedagógica, a qual se constitui um evento que acontece no início do ano e também foi frisado na resposta que a formação continuada dos professores do município de Codó é realizada durante todo o ano letivo. Apesar dessa resposta de funcionários da Secretaria de Educação, nota-se uma divergência nos resultados, uma vez que a maioria dos professores do universo amostral desta pesquisa afirma não ter nenhuma formação na área de Educação Ambiental.

Em se tratando de formação de professores, no caso específico do Ensino Superior, a mesma abrange o currículo, a pesquisa, a extensão em um processo contínuo e dinâmico à medida que os sistemas de ensino devem promover as condições para que as instituições educacionais se constituam em espaços educadores sustentáveis, com a intencionalidade de educar para a sustentabilidade socioambiental das comunidades (Portela; Lima, 2020).

Quando foi perguntado quais secretarias estão em parceria com a Secretaria de Educação para o desenvolvimento da EA, a entrevistada afirmou que todas as Secretarias da cidade estão em parceria em relação ao tema Educação Ambiental, não só as Secretarias, mas também tem parcerias com instituições como: Universidade Federal do Maranhão (UFMA), Universidade Estadual do Maranhão (UEMA), Instituto Federal do Maranhão (IFMA) e a ONG PLAN International Brasil.

É de grande importância que as Secretarias Municipais atuem de forma conjunta nessa temática tão importante que é a Educação Ambiental. Universidades e a Instituições não governamentais, como a PLAN, fortalecem questões que tem que ser levantadas todos os dias e em todos os ambientes.

Sobre os projetos ou ações que envolvam a comunidade, a funcionária informou que geralmente os trabalhos são desenvolvidos nas escolas e cada escola escolhe de que forma vai envolver a comunidade.

Cada docente exerce um papel importante como transformador, quando se é trabalhado a Educação Ambiental de forma efetiva nas escolas, os alunos podem levar seus conhecimentos para a comunidade, porém destaca-se a importância de a Secretaria de Educação, a escola e a comunidade trabalharem de forma coletiva.

Tendo em vista os questionários e entrevistas, percebe-se ainda algumas fragilidades no cumprimento da Política Nacional de Educação Ambiental, sendo necessária uma maior integração entre os envolvidos e que essa possa ocorrer não apenas no papel, mas na prática, com docentes e discentes estejam sensíveis às reflexões ambientais.

5. CONSIDERAÇÕES FINAIS

A Educação Ambiental está inserida nas escolas e instituições de ensino do município de Codó, mas ainda com pouco espaço. A falta de capacitação dos docentes, de formação continuada e a falta de conhecimento sobre o PPP da escola e legislações vigentes podem contribuir para as poucas ações que ocorrem no âmbito da Educação Ambiental formal.

Docentes de todos os níveis de ensino abordaram dificuldades em executar projetos e ações voltados à Educação Ambiental e entre as principais, destacaram: pouco interesse dos estudantes, falta de auxílio financeiro para execução de projetos e até mesmo a baixa adesão dos docentes em desenvolverem as temáticas ambientais.

Em virtude do exposto, a sensibilização de professores em ações ambientais se faz necessária e deve ser vista pela gestão pública com um olhar mais sensível, de forma a promover uma mudança de atitudes da população e no campo da Educação Ambiental formal, essa não deve se restringir a dias comemorativos ou em disciplinas específicas e sim ser trabalhada durante toda a vida acadêmica de um estudante.

Mediante a entrevista com a Secretaria de Educação, é mencionado que as ações de Educação Ambiental são executadas por cada escola de forma individual. Reforça-se que a Secretaria de Educação deveria estar envolvida de forma direta na fase de planejamento e execução, para que de fato se restrinja a apenas as datas comemorativas.

REFERÊNCIAS

BARDIN, Laurence. **Análise de Conteúdo**. Lisboa: edições 70, 1977.

BOTON, Jaiane de Moraes *et al.* O meio ambiente como conformação curricular na formação docente. **Ensaio Pesquisa em Educação em Ciências (Belo Horizonte)**, v. 12, p. 41-50, 2010.

BRANCO, Emerson Pereira; ROYER, Marcia Regina; DE GODOI BRANCO, Alessandra Batista. A abordagem da Educação Ambiental nos PCNs, nas DCNs e na BNCC. **Nuances: estudos sobre Educação**, v. 29, n. 1, 2018.

BRASIL. **Lei n° 6.938 de 31 de agosto de 1981**. Brasília, 1981. Disponível em: <https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/Leis/L6938.htm> Acesso em: 10/06/2024.

_____. **Lei 9.795 de 27 de abril de 1999**. Brasília, 1999. Disponível em: <https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/LEIS/L9795.htm> Acesso em: 11/07/2024.

FREITAS, Natália Teixeira Ananias; MARIN, Fátima Aparecida Dias Gomes. Educação Ambiental e água: concepções e práticas educativas em escolas municipais. **Nuances: estudos sobre Educação**, v. 26, p. 234-253, 2015.

GODOY, Arilda Schmidt. Pesquisa qualitativa: tipos fundamentais. **Revista de Administração de empresas**, v. 35, p. 20-29, 1995.

GRZEBIELUKA, Douglas; SILVA, Jocieli Aparecida. Educação Ambiental na escola: do projeto Político Pedagógico a prática docente. **Revista Monografias Ambientais**, p. 76-101, 2015.

IBGE. **Cidades: Codó**. Disponível em: <<https://cidades.ibge.gov.br/brasil/ma/codo/panorama>>. Acesso em: 15/11/2023.

LIMA, Gleice Prado. Educação Ambiental Crítica: Da concepção à prática. **Revista Sergipana de Educação Ambiental**, v. 2, n. 1, p. 33-54, 2015.

MARCATTO, Celso. **Educação Ambiental: conceitos e princípios**. Belo Horizonte: FEAM, 2002. 64 p.: il.

MINAYO, Maria Cecilia de Souza (org). **Pesquisa social: teoria, método e criatividade**. Petrópolis, RJ: Vozes, 2007.

MONTEIRO, Adriana Roseno. Educação Ambiental: um itinerário para a preservação do meio ambiente e a qualidade de vida nas cidades. **Revista De Direito Da Cidade**, v. 12, n. 1, p. 830-850, 2020.

MORAES, Roque. Análise de conteúdo. **Revista Educação**, Porto Alegre, v. 22, n. 37, p. 7-32, 1999.

MOURA, Adriana Maria Magalhães de. **Trajetória da política ambiental federal no Brasil.** In: Moura, Adriana Maria Magalhães de (Org.). *Governança ambiental no Brasil: instituições, atores e políticas públicas*. 1. ed. Brasília: Ipea, 2016.

OLIVEIRA, Lucas de; NEIMAN, Zysman. Educação Ambiental no âmbito escolar: análise do processo de elaboração e aprovação da Base Nacional Comum Curricular (BNCC). **Revista Brasileira de Educação Ambiental (RevBEA)**, v. 15, n. 3, p. 36-52, 2020.

OLIVEIRA, Malvina da Silva *et al.* A importância da Educação Ambiental na escola e a reciclagem do lixo orgânico. **Revista Científica Eletrônica de Ciências Sociais Aplicadas da Eduvale, Jaciara**, v. 5, n. 7, p. 1-20, 2012.

PORTELA, Josildo Lima; LIMA, Maria Divina Ferreira. Educação Ambiental nos cursos de licenciatura: atendimento aos objetivos fundamentais da PNEA na formação de professores. **Revista Brasileira de Pesquisa (Auto) biográfica**, v. 5, n. 16, p. 1864-1880, 2020.

RODRIGUES, Daniela Gureski; SAHEB, Daniele. A formação continuada do professor de Educação Infantil em Educação Ambiental. **Ciência & Educação (Bauru)**, v. 25, n. 4, p. 893-909, 2019.

SANTOS, Kaliane Roberta Narciso. Uma análise sobre a importância de trabalhar Educação Ambiental nas escolas. **REMEA-Revista Eletrônica do Mestrado em Educação Ambiental**, v. 22, 2009.

SILVA, Monica Maria Pereira da; LEITE, Valderi Duarte. Estratégias para realização de Educação Ambiental em escolas do ensino fundamental. **REMEA-Revista Eletrônica do Mestrado em Educação Ambiental**, v.20, 2008.

SOUSA, Gláucia Lourenço de *et al.* A Importância da Educação Ambiental na escola nas séries iniciais. **Revista Eletrônica Faculdade Montes Belos**, v. 4, n. 1, 2011.

TORALES, Marília Andrade. A inserção da Educação Ambiental nos currículos escolares e o papel dos professores: da ação escolar a ação educativo-comunitária como compromisso político-ideológico. **REMEA-Revista Eletrônica do Mestrado em Educação Ambiental**, p. 1-17, 2013.

APÊNDICE: QUESTIONÁRIO APLICADO AOS PROFESSORES DA REDE PÚBLICA DE ENSINO DO MUNICÍPIO DE CODÓ (MA)

- 1º Qual sua formação inicial? Durante sua formação, como foi trabalhada a Educação Ambiental pelos professores?
 - 2º Você já realizou alguma formação continuada em Educação Ambiental? Se sim , qual?
 - 3º No PPC do seu curso, a Política Nacional de Educação Ambiental é contemplada? Como?
 - 4º Na sua instituição são realizadas campanhas, projetos, ações ou eventos em Educação Ambiental? Comente.
 - 5º Como é realizado o planejamento dos docentes para ações em Educação Ambiental?
 - 6º Quais são as principais temáticas relacionadas às questões ambientais que são trabalhadas na sua instituição?
 - 7º Como você trabalha Educação Ambiental em suas aulas? Quais metodologias utilizadas? Quais principais temas trabalhados?
 - 8º A Educação Ambiental é trabalhada de forma individual por cada docente ou de forma interdisciplinar e coletiva?
 - 9º Há utilização de recursos de mídia para a potencialização e expansão das ações em Educação Ambiental?
 - 10º Discorra sobre os projetos voltados para a Educação Ambiental na sua instituição e quais são os principais desafios enfrentados.
-