



**UNIVERSIDADE FEDERAL DO NORTE DO TOCANTINS
CAMPUS UNIVERSITÁRIO DE TOCANTINÓPOLIS
CURSO DE GRADUAÇÃO EM LICENCIATURA EM PEDAGOGIA**

Ana Paula Alves da Silva

**A IMPORTÂNCIA DA EDUCAÇÃO AMBIENTAL CRÍTICA NO CENTRO DE
EDUCAÇÃO, HUMANIDADES E SAÚDE (CEHS/UFNT) DE TOCANTINÓPOLIS:
UM OLHAR SOBRE O PROJETO EXTENSIONISTA ENVERDEAR**

Tocantinópolis - TO

2026

Ana Paula Alves da Silva

**A IMPORTÂNCIA DA EDUCAÇÃO AMBIENTAL CRÍTICA NO CENTRO DE
EDUCAÇÃO, HUMANIDADES E SAÚDE (CEHS/UFNT) DE TOCANTINÓPOLIS:
UM OLHAR SOBRE O PROJETO EXTENSIONISTA ENVERDEAR**

*Monografia apresentada à Universidade Federal do
Norte do Tocantins (UFNT), Campus Universitário
de Tocantinópolis, para obtenção do título de
licenciatura plena em Pedagogia.*

Orientador: Prof. Dr. Jéferson Muniz Alves Gracioli

Tocantinópolis - TO

2026

Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP)
Sistema de Bibliotecas da Universidade Federal do Tocantins

- A474i Alves da Silva, Ana Paula.
 A Importância da Educação Ambiental Crítica no Centro de Educação, Humanidades e Saúde (Cehs/Ufnt) de Tocantinópolis: Um Olhar Sobre o Projeto Extensionista Enverdear. / Ana Paula Alves da Silva. – Tocantinópolis, TO, 2026.
 48 f.
- Monografia Graduação - Universidade Federal do Tocantins – Câmpus Universitário de Tocantinópolis - Curso de Pedagogia, 2026.
 Orientador: Jéferson Muniz Alves Gracioli
1. Educação ambiental como transformação crítica da sociedade. 2. Educação ambiental, universidade e comunidade. 3. Educação ambiental trabalhada com crianças: (re)conexão com a natureza. 4. Projeto enverdear: relatos de experiências acerca das ações desenvolvidas no projeto. I. Título

CDD 370

TODOS OS DIREITOS RESERVADOS – A reprodução total ou parcial, de qualquer forma ou por qualquer meio deste documento é autorizado desde que citada a fonte. A violação dos direitos do autor (Lei nº 9.610/98) é crime estabelecido pelo artigo 184 do Código Penal.

Elaborado pelo sistema de geração automática de ficha catalográfica da UFT com os dados fornecidos pelo(a) autor(a).

Ana Paula Alves da Silva

**A IMPORTÂNCIA DA EDUCAÇÃO AMBIENTAL CRÍTICA NO CENTRO DE
EDUCAÇÃO, HUMANIDADES E SAÚDE (CEHS/UFNT) DE TOCANTINÓPOLIS:
UM OLHAR SOBRE UM PROJETO EXTENSIONISTA ENVERDEAR**

Monografia apresentada à UFNT – Universidade Federal do Norte do Tocantins – Campus Universitário de Tocantinópolis, Curso de Licenciatura em Pedagogia, foi avaliado para a obtenção do título de Licenciado em Pedagogia e aprovada (o) em sua forma final pelo Orientador e pela Banca Examinadora.

Data de aprovação: 01 / 07 / 2026

Banca Examinadora

Prof. Dr. Jeferson Muniz Alves Gracioli. (Orientador)
Universidade Federal do Norte Tocantins
Centro de Educação, Humanidades e Saúde de Tocantinópolis (CEHS)

Prof. Dr. Marco Aurélio Gomes Oliveira
Universidade Federal do Norte Tocantins
Centro de Educação, Humanidades e Saúde de Tocantinópolis (CEHS)

*Dedico este trabalho à minha família, que foram
minha luz nos momentos mais difíceis e minha
força, por todo amor, sacrifício e apoio incondicional
ao longo dessa caminhada, sem vocês, nada disso
teria sido possível.*

AGRADECIMENTOS

Agradeço primeiramente a Deus, pela vida, saúde e por me dar forças ao longo desta trajetória, possibilitando a superação dos desafios.

Aos meus familiares, pelo carinho e compreensão e por sempre acreditarem que eu chegaria ao final deste curso. Agradeço especialmente à minha mãe, pelo apoio, paciência e por me incentivar todos os dias para que eu conseguisse concretizar este trabalho.

Aos docentes, pelos grandes ensinamentos que foram transmitidos e pela contribuição significativa para a minha formação acadêmica e pessoal.

Agradeço, em especial, ao meu orientador, Prof. Dr. Jeferson Muniz Alves Gracioli, pela orientação segura, pela dedicação constante, pela confiança depositada em meu trabalho, pelas valiosas contribuições e críticas construtivas ao longo de todo o processo de desenvolvimento desta pesquisa. Sua atenção, disponibilidade e seriedade acadêmica foram fundamentais para aprimorar este estudo, contribuindo expressivamente para a minha formação acadêmica e para a qualidade final desta monografia.

Aos meus colegas de turma pelo apoio e convivência ao longo de toda essa caminhada acadêmica. A troca de experiências, o incentivo mútuo e a colaboração nos momentos de estudo foram fundamentais para tornar este percurso mais tranquilo e proveitoso. Levo comigo o aprendizado construído em conjunto, bem como a troca de experiências que contribuíram não apenas para minha formação acadêmica, mas também para o meu crescimento pessoal.

Por fim, a todos que, direta ou indiretamente, colaboraram para a realização desta pesquisa, expresso a minha sincera gratidão.

RESUMO

Esta pesquisa discute a importância da Educação Ambiental no contexto universitário a partir das experiências vivenciadas no âmbito do projeto extensionista *EnVerdear: caminhos para o envolvimento ambiental*, desenvolvido no Centro de Educação, Humanidades e Saúde (CEHS) da Universidade Federal do Norte do Tocantins (UFNT), campus de Tocantinópolis. O estudo buscou compreender de que maneira as ações realizadas pelo projeto contribuem para a construção da consciência ambiental dos participantes, especialmente por meio de atividades práticas, como trilhas ecológicas e ações lúdicas desenvolvidas com estudantes da educação básica. A pesquisa está fundamentada na perspectiva da Educação Ambiental crítica, dialogando com autores como Guimarães, Carvalho, Freire, Loureiro e Layrargues e Lima, que defendem uma educação voltada para a reflexão crítica e para a transformação das relações entre sociedade e natureza. Trata-se de uma pesquisa de abordagem qualitativa, construída a partir da observação participante e dos relatos de experiências vivenciadas durante as ações extensionistas realizadas com estudantes do ensino médio e crianças da zona rural de Tocantinópolis. Os resultados demonstraram que as atividades desenvolvidas pelo projeto contribuíram significativamente para a sensibilização ambiental dos participantes, fortalecendo vínculos afetivos com a natureza e incentivando reflexões sobre sustentabilidade e preservação ambiental. Além disso, observou-se que metodologias participativas, lúdicas e sensoriais despertaram maior interesse, curiosidade e envolvimento dos estudantes com as questões ambientais. Dessa forma, a pesquisa confirma que o Projeto EnVerdear representa um importante espaço de aproximação entre universidade, escola e comunidade, evidenciando o potencial da extensão universitária na promoção de práticas de Educação Ambiental crítica e na formação de sujeitos mais conscientes, participativos e comprometidos com a sustentabilidade.

Palavras-chave: Educação Ambiental; Projeto EnVerdear; Consciência Ambiental; Sustentabilidade; Trilhas Ecológicas.

ABSTRACT

This research discusses the importance of Environmental Education in the university context based on experiences within the extension project EnVerdear: paths to environmental involvement, developed at the Center for Education, Humanities and Health (CEHS) of the Federal University of Northern Tocantins (UFNT), Tocantinópolis campus. The study sought to understand how the actions carried out by the project contribute to building environmental awareness among participants, especially through practical activities such as ecological trails and playful activities developed with basic education students. The research is grounded in the perspective of critical Environmental Education, engaging with authors such as Guimarães, Carvalho, Freire, Loureiro, and Layrargues and Lima, who advocate for an education focused on critical reflection and the transformation of the relationships between society and nature. This is a qualitative research study, constructed from participant observation and accounts of experiences lived during extension activities carried out with high school students and children from the rural area of Tocantinópolis. The results demonstrated that the activities developed by the project contributed significantly to the environmental awareness of the participants, strengthening affective bonds with nature and encouraging reflections on sustainability and environmental preservation. In addition, it was observed that participatory, playful, and sensory methodologies aroused greater interest, curiosity, and involvement of students with environmental issues. Thus, the research confirms that the EnVerdear Project represents an important space for bringing together university, school, and community, highlighting the potential of university extension in promoting critical Environmental Education practices and in the formation of more conscious, participatory, and committed individuals to sustainability.

Keywords: Environmental Education; EnVerdear Project; Environmental Awareness; Sustainability; Ecological Trails.

LISTA DE FIGURAS

Figura 1 - Varal dos Desenhos.....	36
Figura 2 - Colagem com elementos naturais.....	40
Figura 3 - Memórias da Trilha ecológica.....	41

SUMÁRIO

1. Introdução.....	11
2. Metodologia da Pesquisa.....	15
3. Educação ambiental como transformação crítica da sociedade.....	17
3.1 Educação ambiental, universidade e comunidade.....	20
3.2 Educação ambiental trabalhada com crianças: (re)conexão com a natureza.....	24
4. Projeto enverdear: relatos de experiências acerca das ações desenvolvidas no projeto.....	28
4.1 Atividades com o Colégio Estadual Professor José Carneiro de Brito (JCB).....	31
4.1.1 Descrição da Atividade.....	31
4.1.2 Análise das Percepções dos Estudantes.....	32
4.1.3 Relato das Observações Realizadas pelos Grupos.....	33
4.2 Atividades com a Escola do Povoado Folha Grossa.....	36
4.2.1 Descrição da Atividade.....	37
4.2.2 A Ludicidade e a Aprendizagem Simbólica.....	39
4.2.3 Análise das Produções das Crianças.....	39
5. Considerações finais	43
Referências	46

1. INTRODUÇÃO

A Educação Ambiental (EA) tem se consolidado como um importante instrumento para a promoção de transformações sociais, especialmente diante dos desafios socioambientais que marcam o cenário contemporâneo. Nesse sentido, discutir e desenvolver práticas educativas voltadas à sensibilização e à formação de sujeitos ambientalmente conscientes torna-se cada vez mais necessário no âmbito das instituições de ensino. A universidade, por sua natureza formativa e por seu compromisso social, ocupa um papel estratégico nesse processo, sobretudo quando articula ensino, pesquisa e extensão em ações voltadas à sociedade.

Partindo dessa perspectiva, o presente trabalho tem como objetivo investigar, sob uma abordagem crítica e integradora, as contribuições do projeto extensionista “EnVerdear: caminhos para o envolvimento ambiental”, vinculado ao Centro de Educação, Humanidades e Saúde (CEHS) da Universidade Federal do Norte do Tocantins (UFNT), campus de Tocantinópolis, para a formação da consciência ambiental de seus participantes.

A pesquisa se fundamenta na reflexão crítica acerca dos paradigmas que orientam a Educação Ambiental, articulando contribuições teóricas clássicas e contemporâneas. Nesse campo, autores como Guimarães (2000), Freire (1987) e Carvalho (2004) defendem uma perspectiva de educação ambiental comprometida com a formação crítica dos sujeitos e com a transformação das relações estabelecidas entre sociedade e natureza. Tais concepções ressaltam que a Educação Ambiental não deve se limitar à transmissão de conteúdos informativos, mas sim estimular processos educativos que possibilitem a problematização da realidade e a construção coletiva de novos saberes e práticas.

No contexto brasileiro, a Educação Ambiental encontra respaldo legal na Lei nº 9.795/1999, que institui a Política Nacional de Educação Ambiental (PNEA). Conforme estabelecido no artigo 2º dessa legislação, a Educação Ambiental constitui um componente essencial e permanente da educação nacional, devendo estar presente em todos os níveis e modalidades de ensino, tanto no âmbito da educação formal quanto nas práticas educativas não formais. A referida política reforça a necessidade de compreender a Educação Ambiental de maneira integrada e interdisciplinar, contribuindo para a formação de cidadãos capazes de compreender a complexidade das questões ambientais e de atuar de forma responsável na construção de um futuro mais sustentável.

Dessa forma, a Educação Ambiental exige um olhar multidisciplinar, uma vez que suas discussões atravessam diversas áreas do conhecimento presentes no currículo escolar, como história, geografia, ciências e biologia. Nesse sentido, ela não se restringe a uma disciplina específica, mas se constitui como um eixo formativo capaz de promover reflexões sobre a relação entre sociedade, natureza e desenvolvimento. Ao estimular atitudes responsáveis e críticas, a Educação Ambiental contribui para a formação de estudantes e pesquisadores mais conscientes de seu papel social, incentivando práticas sustentáveis tanto no espaço acadêmico quanto na vida cotidiana.

No âmbito universitário, a Educação Ambiental assume um caráter ainda mais amplo, devendo ser compreendida como um processo formativo crítico e transformador (Loureiro, 2012). Mais do que transmitir informações, ela busca promover experiências educativas que estimulem o engajamento dos sujeitos na busca por soluções para os problemas ambientais. Nesse sentido, as universidades podem atuar como espaços de produção de conhecimento, inovação e diálogo com a sociedade, contribuindo para o desenvolvimento de práticas sustentáveis e para a construção de alternativas frente aos desafios ambientais do século XXI.

Essa perspectiva se aproxima do conceito de universidade defendido por Leff (2001), segundo o qual o saber acadêmico deve dialogar criticamente com as demandas sociais e ambientais contemporâneas. Assim, ao desenvolver projetos de extensão voltados à Educação Ambiental, a universidade amplia seu papel social e fortalece a articulação entre conhecimento científico e realidade social.

É nesse contexto que se insere o projeto de extensão “EnVerdear: caminhos para o envolvimento ambiental”, desenvolvido no âmbito do Centro de Educação, Humanidades e Saúde (CEHS/UFNT). Iniciado em setembro de 2024 e com previsão de continuidade até 2026, o projeto tem como propósito central promover a conscientização ambiental por meio de atividades formativas, reflexivas e práticas, envolvendo tanto a comunidade acadêmica quanto a comunidade externa.

Entre as ações desenvolvidas pelo projeto, destacam-se atividades de sensibilização ambiental, oficinas educativas, rodas de conversa, práticas sustentáveis, vivências ambientais e intervenções pedagógicas voltadas à reflexão sobre os desafios socioambientais contemporâneos. Tais iniciativas buscam estimular nos participantes uma postura mais crítica e ativa diante das questões ambientais, fortalecendo a relação entre conhecimento, experiência e ação social.

No contexto deste estudo, o projeto EnVerdear assume papel central por constituir o campo empírico da investigação. A partir das atividades desenvolvidas no projeto, torna-se possível analisar de que maneira as práticas extensionistas contribuem para a formação da consciência ambiental dos participantes, bem como compreender como essas experiências influenciam suas percepções, atitudes e práticas relacionadas à sustentabilidade.

Diante desse cenário, o presente trabalho parte da seguinte problemática de pesquisa: de que maneira as atividades do projeto de extensão 'EnVerdear' contribuem para a formação da consciência ambiental de seus participantes?

A partir dessa problemática, estabelece-se o objetivo geral e os objetivos específicos que são: o objetivo geral é investigar as contribuições do projeto extensionista EnVerdear para a formação da consciência ambiental de seus participantes. Já os objetivos específicos consistem em analisar como as atividades práticas (trilhas, oficinas) contribuem para a sensibilização ambiental; compreender as aprendizagens e reflexões dos participantes a partir das experiências vivenciadas; verificar em que medida as ações do projeto favorecem a adoção de práticas sustentáveis; e refletir sobre o papel da extensão universitária na promoção da Educação Ambiental crítica.

Além disso, esta pesquisa busca responder às seguintes questões norteadoras:

- De que forma as atividades desenvolvidas pelo projeto EnVerdear contribuem para a sensibilização ambiental dos participantes? Quais aprendizagens e reflexões os participantes relatam a partir das experiências vivenciadas no projeto? Em que medida as ações extensionistas favorecem a construção de atitudes e práticas voltadas à sustentabilidade?

Nesse sentido, o projeto EnVerdear configura-se não apenas como objeto de análise desta pesquisa, mas também como um espaço formativo e de experimentação pedagógica, no qual se desenvolvem estratégias educativas voltadas à promoção da consciência ambiental. Ao mesmo tempo, o projeto oferece um ambiente propício para a observação e coleta de dados, permitindo analisar de que forma as práticas extensionistas influenciam os processos de aprendizagem e de formação cidadã.

Assim, o EnVerdear se apresenta como um referencial prático que evidencia o papel social da universidade na promoção da Educação Ambiental, demonstrando como as ações de extensão podem contribuir para o desenvolvimento de reflexões críticas, mudanças de atitudes e fortalecimento da responsabilidade socioambiental.

Diante desse contexto, esta pesquisa busca compreender em que medida as ações desenvolvidas pelo projeto EnVerdear contribuem para a formação da consciência ambiental dos participantes, analisando, de modo particular, os processos educativos gerados pelas trilhas ecológicas e suas repercussões nas concepções e práticas relacionadas à sustentabilidade.

Parte-se do pressuposto de que a Educação Ambiental crítica, quando articulada por meio de metodologias participativas e contextualizadas, pode promover transformações significativas na relação dos sujeitos com o meio ambiente. Ao investigar essa experiência concreta, pretende-se não apenas avaliar seus resultados, mas também identificar aprendizados que possam contribuir para o fortalecimento de práticas educacionais e políticas públicas voltadas à construção de sociedades ambientalmente mais justas e sustentáveis.

Por fim, este trabalho está estruturado em quatro capítulos. No primeiro capítulo, intitulado “Educação Ambiental como transformação crítica da sociedade”, são apresentados os fundamentos teóricos que orientam a discussão sobre a educação ambiental crítica. No segundo capítulo, “Projeto EnVerdear: relatos de experiência acerca das ações desenvolvidas”, são analisadas as atividades realizadas no âmbito do projeto e suas contribuições para a formação ambiental dos participantes.

No terceiro capítulo, “Metodologia da pesquisa”, são descritos os procedimentos metodológicos adotados, incluindo o tipo de pesquisa, os sujeitos envolvidos, as escolas participantes e a organização das atividades desenvolvidas. Por fim, no quarto capítulo, são apresentadas as considerações finais, nas quais se discutem os principais resultados da investigação e suas contribuições para o campo da Educação Ambiental.

2. METODOLOGIA DA PESQUISA

A presente pesquisa caracteriza-se como uma abordagem qualitativa, fundamentada na pesquisa participante e do tipo relato de experiência, tendo como objetivo analisar as ações de Educação Ambiental desenvolvidas no âmbito do Projeto EnVerdear, vinculado à Universidade Federal do Norte do Tocantins (UFNT), campus de Tocantinópolis. Esse tipo de abordagem permite compreender e interpretar as experiências vivenciadas durante as atividades educativas realizadas nos espaços das trilhas ecológicas e do viveiro florestal da universidade, considerando as interações, percepções e aprendizados construídos pelos participantes ao longo das atividades.

Como procedimento metodológico, foi utilizada a observação participante onde ela se caracteriza pelo envolvimento ativo dos sujeitos no processo de investigação, permitindo que o conhecimento seja construído de forma colaborativa e contextualizada. Nessa perspectiva, o pesquisador interage diretamente com os participantes e com a realidade estudada, favorecendo uma compreensão mais aprofundada do fenômeno investigado. Conforme Thiollent (1987, p. 112), "A participação dos sujeitos na investigação permite que o conhecimento produzido seja mais próximo da realidade vivida, favorecendo processos de reflexão e mudança social." Dessa forma, essa abordagem possibilita que a pesquisa ultrapasse a simples coleta de informações, e se torne um processo de construção coletiva do conhecimento.

Além dessa metodologia também foram utilizados como instrumento de coleta o diário de campo, fotografias e os registros dos próprios participantes (desenhos e escritas), os quais foram analisados qualitativamente. A análise dos dados foi realizada a partir da leitura flutuante dos registros de campo e das produções dos participantes, buscando identificar categorias de análise como 'percepção da natureza', 'trabalho coletivo' e 'sensibilização ambiental'.

Nesse sentido, a pesquisadora acompanhou diretamente as atividades realizadas com os estudantes durante as visitas às trilhas ecológicas, percepções, interações e comportamentos observados ao longo das ações educativas. Esse acompanhamento permitiu analisar de forma mais próxima as dinâmicas estabelecidas entre os participantes e o ambiente natural, bem como compreender as contribuições das práticas desenvolvidas para a sensibilização ambiental.

As atividades do projeto envolveram duas escolas da educação básica do município de Tocantinópolis. A primeira ação foi realizada em parceria com o Colégio Estadual Professor José Carneiro de Brito, no dia 01 de abril de 2025 contando com a participação de duas turmas do ensino médio, correspondentes ao primeiro e ao terceiro ano, totalizando aproximadamente 40 a 45 estudantes, com faixa etária de 15 a 17 anos. A segunda atividade ocorreu no dia 06 de maio de 2025 com uma escola localizada no povoado Folha Grossa chamada Escola Municipal Manoel De Sousa Lima na zona rural do município, envolvendo cerca de 35 crianças, com idades entre 6 e 10 anos.

Para a realização das trilhas ecológicas, os estudantes foram organizados em pequenos grupos, com média de cinco a seis participantes, estratégia que favoreceu a participação coletiva, o diálogo e a cooperação durante as atividades propostas. Essa organização também possibilitou um acompanhamento mais próximo por parte dos integrantes do projeto, contribuindo para o desenvolvimento das práticas educativas de forma mais dinâmica e participativa.

As atividades foram desenvolvidas em diferentes momentos. Inicialmente, os estudantes foram recepcionados pelos integrantes do Projeto EnVerdear, que realizaram uma breve apresentação da universidade, das trilhas ecológicas e dos objetivos das atividades. Em seguida, foram apresentadas orientações relacionadas ao percurso, incluindo informações sobre segurança, cuidados com o ambiente natural e características da vegetação local.

Posteriormente, foi realizada a caminhada pelas trilhas ecológicas do campus, momento em que os participantes foram incentivados a observar atentamente os elementos da fauna e da flora presentes no ambiente. Durante o percurso, foram propostas atividades práticas e lúdicas que buscavam estimular a interação dos estudantes com a natureza. Entre essas atividades destacam-se a produção de desenhos de observação da natureza, a coleta de elementos naturais como folhas, galhos, flores e sementes, e a elaboração de colagens em cartolina representando o conceito de natureza.

Após a realização das atividades, os participantes compartilharam suas produções em momentos de socialização coletiva, nos quais apresentaram suas observações e reflexões sobre os elementos encontrados durante a trilha. Os trabalhos produzidos também foram expostos em varais instalados nas trilhas ecológicas, possibilitando a valorização das experiências vivenciadas pelos estudantes. Em uma das atividades realizadas com as crianças, também foi apresentado um teatro de sombras com temática ambiental, integrando elementos lúdicos e artísticos ao processo educativo.

Dessa forma, a metodologia adotada buscou articular experiências práticas, observação e momentos de reflexão coletiva, permitindo compreender como as atividades desenvolvidas nas trilhas ecológicas podem contribuir para o processo de sensibilização e formação da consciência ambiental dos participantes.

3. EDUCAÇÃO AMBIENTAL COMO TRANSFORMAÇÃO CRÍTICA DA SOCIEDADE

A Educação Ambiental constitui um campo de disputas teóricas, políticas e pedagógicas, marcado por diferentes concepções acerca da relação entre sociedade, natureza e educação. Nesse contexto, compreender as distintas abordagens presentes nesse campo torna-se fundamental para situar teoricamente as práticas educativas desenvolvidas pelo Projeto EnVerdear. Entre as contribuições mais relevantes para essa discussão destacam-se as macrotendências da Educação Ambiental propostas por Layrargues e Lima (2014), especialmente as perspectivas conservadora e crítica, que expressam diferentes formas de interpretar os problemas socioambientais e os objetivos da ação educativa.

Segundo Layrargues e Lima (2014), a macrotendência conservadora da Educação Ambiental caracteriza-se por uma abordagem centrada na mudança de comportamentos individuais e na adaptação dos sujeitos ao modelo de sociedade vigente. Nessa perspectiva, os problemas ambientais costumam ser tratados de forma descontextualizada, enfatizando práticas pontuais, como economizar água, separar resíduos ou preservar áreas verdes, sem problematizar os fatores históricos, econômicos, políticos e sociais que produzem a degradação ambiental.

Na perspectiva conservadora da Educação Ambiental, o foco tende a estar na adaptação dos indivíduos ao modelo de sociedade vigente, muitas vezes associado aos princípios do desenvolvimento econômico dominante. Nessa abordagem, a natureza costuma

ser tratada de forma fragmentada, dissociada das dimensões sociais, políticas e econômicas que compõem a problemática ambiental (Guimarães, 2004).

De acordo com Guimarães (2000), a Educação Ambiental crítica está diretamente relacionada à construção de uma práxis consciente, capaz de integrar as dimensões locais e globais da realidade socioambiental. O autor afirma:

Confirma-se assim na Educação Ambiental um conhecido lema ecológico, o de “agir localmente e pensar globalmente”. Ressalta-se que este agir e pensar não são separados, mas constituem a práxis da Educação Ambiental, que atua consciente da globalidade que existe em cada local e indivíduo. Consciente de que a ação local e/ou individual age sincronicamente no global, superando a separação entre o local e o global, entre o indivíduo e a natureza, alcançando uma consciência planetária, que não é apenas compreender, mas também sentir-se e agir integrado a esta relação Ser Humano/Natureza, adquirindo assim uma cidadania planetária (GUIMARÃES, 2000, p. 80–81).

Essa perspectiva evidencia que a Educação Ambiental não se limita à transmissão de conhecimentos sobre o meio ambiente, mas envolve também a construção de valores, atitudes e práticas que possibilitem uma relação mais consciente e responsável com a natureza. Nesse sentido, a formação de uma consciência ambiental crítica depende da adoção de metodologias educativas que favoreçam a reflexão sobre a realidade vivida pelos sujeitos, incentivando sua participação ativa nos processos de transformação social.

A partir dessa compreensão, práticas educativas que articulam teoria e experiência tornam-se especialmente relevantes no campo da Educação Ambiental. Atividades como trilhas interpretativas, vivências em ambientes naturais e práticas educativas ao ar livre possibilitam que os participantes estabeleçam uma relação mais direta com o meio ambiente, favorecendo processos de sensibilização, aprendizagem e construção de novos significados sobre a natureza. Essas experiências contribuem para o desenvolvimento de valores e comportamentos alinhados à sustentabilidade, além de fortalecer o senso de pertencimento e responsabilidade socioambiental.

No contexto brasileiro, a Educação Ambiental é reconhecida legalmente pela Lei nº 9.795/1999, que institui a Política Nacional de Educação Ambiental (PNEA). De acordo com essa legislação, a Educação Ambiental constitui um componente essencial e permanente da educação nacional, devendo estar presente de forma articulada em todos os níveis e modalidades de ensino, tanto na educação formal quanto nas práticas educativas não formais. A PNEA também destaca que a Educação Ambiental deve contribuir para a construção de valores sociais, conhecimentos, habilidades e atitudes voltadas para a conservação do meio ambiente e para a melhoria da qualidade de vida (Brasil, 1999).

Entretanto, apesar de sua consolidação no campo educacional e de seu reconhecimento legal, a Educação Ambiental não se configura como um campo neutro. Pelo contrário, ela está inserida em um contexto social, político e ideológico mais amplo, no qual diferentes concepções de sociedade, desenvolvimento e natureza disputam espaço. Dessa forma, as práticas de Educação Ambiental podem assumir diferentes orientações pedagógicas, dependendo da perspectiva adotada por educadores, instituições e políticas públicas.

Nesse cenário, diversos autores apontam a existência de diferentes abordagens no campo da Educação Ambiental, frequentemente situadas entre duas grandes perspectivas: a conservadora e a crítica. Embora essas abordagens possam apresentar diferentes nuances, elas refletem formas distintas de compreender a relação entre sociedade e meio ambiente, bem como os objetivos do processo educativo.

Na perspectiva conservadora da Educação Ambiental, o foco tende a estar na adaptação dos indivíduos ao modelo de sociedade vigente, muitas vezes associado aos princípios do desenvolvimento econômico dominante. Nessa abordagem, a natureza costuma ser tratada de forma fragmentada, dissociada das dimensões sociais, políticas e econômicas que compõem a problemática ambiental (Guimarães, 2004).

Além disso, a abordagem conservadora tende a evitar a discussão sobre as relações de poder e os conflitos presentes nas questões ambientais, o que contribui para a naturalização do modelo de desenvolvimento vigente. Nesse sentido, a Educação Ambiental conservadora pode limitar-se a promover adaptações comportamentais, sem estimular uma reflexão crítica sobre as causas estruturais da crise socioambiental (Loureiro, 2012).

Em contraposição a essa perspectiva, a Educação Ambiental crítica propõe uma abordagem que busca compreender as questões ambientais de forma mais ampla e integrada, considerando suas dimensões sociais, políticas, econômicas e culturais. Essa concepção está fortemente associada aos princípios da educação popular, que valorizam a participação ativa dos sujeitos na construção do conhecimento e na transformação da realidade.

Conforme destaca Carvalho (2004):

A educação crítica tem suas raízes nos ideais democráticos e emancipatórios do pensamento crítico aplicados à educação. No Brasil, estes ideais foram constitutivos da educação popular que rompe com uma visão de educação tecnicista, difusora e repassadora de conhecimentos, convocando a educação a assumir a mediação na construção social de conhecimentos implicados na vida do sujeito (CARVALHO, 2004, p. 18).

A partir dessa perspectiva, o processo educativo deixa de ser compreendido apenas como transmissão de conteúdos e passa a ser entendido como um espaço de diálogo, reflexão e construção coletiva de saberes. A educação, nesse contexto, assume um papel fundamental na formação de sujeitos críticos, capazes de compreender a complexidade das relações sociais e ambientais e de atuar na construção de alternativas mais justas e sustentáveis.

No contexto brasileiro, essa discussão torna-se ainda mais relevante diante das profundas desigualdades sociais, econômicas e culturais que marcam a sociedade. Tais desigualdades também se refletem no acesso à educação e nas condições de participação social, influenciando diretamente as possibilidades de construção de uma consciência ambiental crítica.

Diante disso, torna-se necessário repensar o papel das instituições educativas, especialmente da escola e da universidade. Mais do que espaços de transmissão de conhecimento técnico, essas instituições devem ser compreendidas como espaços de formação cidadã, nos quais o conhecimento se articula com a realidade social e com os desafios contemporâneos.

Assim, a Educação Ambiental crítica busca promover processos educativos que estimulem o diálogo, a participação e a reflexão coletiva, contribuindo para a formação de sujeitos capazes de compreender e transformar sua realidade. Ao reconhecer a educação como uma prática social e política, essa abordagem amplia as possibilidades de construção de uma sociedade mais democrática, justa e ambientalmente sustentável.

Nesse sentido, torna-se pertinente refletir sobre algumas questões fundamentais para o desenvolvimento de práticas de Educação Ambiental no contexto contemporâneo: de que maneira as ações educativas podem contribuir para a formação de uma consciência ambiental crítica? Como as experiências educativas vivenciadas pelos sujeitos influenciam sua percepção sobre os problemas socioambientais? De que forma as práticas pedagógicas desenvolvidas em espaços formais e não formais de educação podem estimular o engajamento social em defesa do meio ambiente?

Essas reflexões evidenciam a importância de investigar experiências concretas de Educação Ambiental que busquem articular teoria e prática, contribuindo para a formação de sujeitos críticos e socialmente comprometidos. Nesse contexto, iniciativas desenvolvidas no âmbito da extensão universitária podem desempenhar um papel relevante, ao promover o diálogo entre universidade e sociedade e ao possibilitar a construção coletiva de conhecimentos voltados à sustentabilidade.

3.1 Educação Ambiental, Universidade e comunidade

A Educação Ambiental, quando compreendida em uma perspectiva crítica, ultrapassa os limites da sala de aula e passa a envolver diferentes espaços sociais de formação. Nesse sentido, a universidade assume um papel importante na promoção de ações educativas que dialoguem com a comunidade, contribuindo para a construção de conhecimentos voltados à sustentabilidade e à transformação social.

Enquanto instituição responsável pela produção e difusão do conhecimento, a universidade tem potencial para atuar como mediadora entre saberes acadêmicos e saberes sociais, favorecendo processos educativos que articulem teoria e prática. Essa relação torna-se especialmente relevante no campo da Educação Ambiental, uma vez que os problemas ambientais são complexos e envolvem dimensões sociais, culturais, econômicas e políticas que exigem abordagens interdisciplinares e participativas.

Nesse contexto, a Educação Ambiental pode ser compreendida como um processo educativo contínuo, voltado à formação de valores, conhecimentos, habilidades e atitudes que contribuam para a conservação do meio ambiente e para a melhoria da qualidade de vida. Conforme estabelece a Política Nacional de Educação Ambiental (PNEA), instituída pela Lei nº 9.795/1999, a Educação Ambiental deve estar presente de forma articulada em todos os níveis e modalidades de ensino, constituindo-se como um componente essencial e permanente da educação brasileira (Brasil, 1999).

A política também destaca a importância da formação de educadores para o desenvolvimento de práticas pedagógicas relacionadas à temática ambiental. Nesse sentido, a capacitação docente torna-se fundamental para que professores possam atuar como mediadores no processo de construção do conhecimento ambiental, promovendo reflexões críticas e contextualizadas sobre as questões socioambientais.

De acordo com a PNEA, a formação inicial e continuada de educadores deve incorporar a dimensão ambiental em seus diferentes níveis e modalidades, de modo a fortalecer as práticas educativas voltadas à sustentabilidade. Essa formação não deve se limitar à transmissão de conteúdos ecológicos, mas precisa estimular uma abordagem interdisciplinar, crítica e contextualizada, capaz de dialogar com os desafios concretos vivenciados pelas comunidades.

Assim, o professor passa a desempenhar um papel central na promoção da Educação Ambiental, atuando como mediador entre os conhecimentos científicos, os saberes locais e as experiências vividas pelos estudantes. Ao assumir essa função, o educador contribui para a construção de uma cultura de sustentabilidade, estimulando a participação cidadã e o desenvolvimento de uma consciência ambiental crítica.

Quando situada no campo da formação humana, a Educação Ambiental atua como promotora de valores, conhecimentos, habilidades, atitudes e competências voltadas à conservação do meio ambiente, compreendido como um bem de uso comum do povo e indispensável à qualidade de vida (Brasil, 1999). Essa concepção evidencia que a Educação Ambiental ultrapassa o simples repasse de informações ecológicas, incorporando dimensões éticas, sociais e culturais fundamentais para a construção de sociedades mais sustentáveis.

Nesse sentido, a Educação Ambiental assume uma função formativa e transformadora, contribuindo para o desenvolvimento integral dos indivíduos. Ao reconhecer o meio ambiente como um bem coletivo e essencial para a vida, as práticas educativas passam a incentivar o compromisso social e a responsabilidade compartilhada na preservação dos recursos naturais.

A Educação Ambiental também se caracteriza por estimular processos educativos participativos, nos quais o diálogo, a reflexão e a experiência prática ocupam papel central. Para Guimarães (2000), as estratégias pedagógicas nesse campo devem apresentar caráter interdisciplinar e estar associadas a metodologias participativas, capazes de promover a reflexão crítica sobre o modelo de sociedade vigente e sobre as formas de relação estabelecidas entre ser humano e natureza.

A partir dessa perspectiva, a Educação Ambiental propõe não apenas a transmissão de conhecimentos, mas também a construção coletiva de aprendizagens que incentivem a participação ativa dos sujeitos na busca por alternativas sustentáveis. Isso implica reconhecer que o processo educativo deve valorizar o diálogo, a experiência e a ação prática como elementos fundamentais para a construção de novos modos de pensar e agir em relação ao meio ambiente.

Nesse contexto, iniciativas educativas que envolvem a participação da comunidade tornam-se especialmente relevantes. Ao aproximar universidade, escola e sociedade, essas experiências possibilitam a construção de conhecimentos compartilhados e contribuem para ampliar a compreensão dos problemas ambientais presentes no cotidiano das comunidades.

De acordo com Pelicioni e Philippi Jr. (2005), a Educação Ambiental pode desempenhar um papel importante na promoção de reflexões coletivas sobre questões ambientais e de sustentabilidade, especialmente quando articulada aos contextos locais. Essa abordagem favorece a ampliação da percepção sobre os problemas ambientais, além de incentivar mudanças de atitudes e o fortalecimento do sentimento de responsabilidade coletiva.

Quando desenvolvida de forma contextualizada, a Educação Ambiental torna-se mais significativa para os sujeitos envolvidos, pois permite relacionar os problemas ambientais globais com as experiências vividas no cotidiano das comunidades. Dessa forma, o processo educativo passa a estimular não apenas a compreensão dos problemas ambientais, mas também o engajamento social na busca por soluções.

Nesse sentido, torna-se fundamental promover práticas de Educação Ambiental que sejam participativas, críticas e conectadas com a realidade social. Inspirada nos princípios da educação crítica, especialmente nas contribuições de Freire (1987; 1996), essa perspectiva entende a educação como um processo de diálogo e construção coletiva do conhecimento, orientado para a transformação da realidade.

Na prática, isso implica desenvolver projetos educativos que envolvam diferentes áreas do conhecimento, valorizem o ambiente local e incentivem a participação ativa dos estudantes e da comunidade. Atividades de diagnóstico socioambiental, ações educativas comunitárias e projetos de extensão universitária são exemplos de estratégias que podem fortalecer a relação entre universidade e sociedade, contribuindo para a formação de sujeitos críticos e comprometidos com a sustentabilidade.

Dessa forma, a universidade, ao desenvolver ações de Educação Ambiental em parceria com a comunidade, amplia seu papel social e fortalece sua contribuição para a construção de sociedades mais justas, participativas e ambientalmente responsáveis.

A partir dessas reflexões, torna-se possível levantar algumas questões importantes para compreender de maneira mais aprofundada o papel da universidade na promoção da Educação Ambiental. Nesse sentido, é pertinente refletir sobre de que forma as instituições de ensino superior podem contribuir para a construção de práticas educativas voltadas à sustentabilidade, bem como sobre como as ações de extensão universitária podem fortalecer o diálogo entre universidade e comunidade no enfrentamento dos problemas socioambientais.

Além disso, também se faz necessário considerar de que maneira as experiências educativas desenvolvidas fora da sala de aula podem influenciar o processo de formação da consciência ambiental dos participantes. Outro aspecto relevante diz respeito à possibilidade

de integração entre os saberes acadêmicos e os saberes construídos no âmbito das comunidades, buscando construir práticas de Educação Ambiental mais participativas, contextualizadas e socialmente comprometidas.

Por fim, cabe refletir em que medida a participação da comunidade em projetos desenvolvidos pela universidade pode contribuir para a transformação das realidades socioambientais locais, fortalecendo processos educativos que promovam a responsabilidade coletiva e o engajamento social na construção de sociedades mais sustentáveis.

3.2 Educação ambiental trabalhada com crianças: (re)conexão com a natureza.

Na sociedade contemporânea, observa-se um crescente distanciamento entre as crianças e o meio natural. Esse afastamento tem sido apontado por diversos pesquisadores como um dos desafios para o desenvolvimento de uma consciência ambiental desde os primeiros anos de vida. Nesse contexto, a professora e pesquisadora Zemilda do Carmo Santos (2018), em sua obra *Criança e experiências afetivas com a natureza*, apresenta reflexões importantes sobre a necessidade de reinventar práticas pedagógicas que possibilitem às crianças estabelecer vínculos afetivos com o ambiente natural.

Segundo a autora, o distanciamento entre criança e natureza está diretamente relacionado à ausência de experiências afetivas com o meio ambiente. Para Santos (2018), a relação de cuidado e proteção com a natureza só se desenvolve quando o indivíduo é afetado por ela, quando estabelece vínculos sensoriais, emocionais e simbólicos com o ambiente em que vive.

Nesse sentido, a autora afirma:

Se somente posso ter desejo de estar próximo de algo, amar algo, ter o instinto de proteger algo quando sou afectado por esse algo, e se a realidade na qual estou inserido não me oferece essa possibilidade, é fato que o meu distanciamento tornar-se-á esquecimento, olvido e, por fim, desprezo por aquele algo que, ilusoriamente, não me parece necessário para que a minha existência esteja assegurada (Santos, 2018, p. 205).

A partir dessa perspectiva, torna-se evidente que o contato direto com a natureza desempenha um papel fundamental na formação de valores e atitudes relacionadas ao cuidado ambiental. No entanto, a pesquisa realizada por Santos (2018) aponta que essa relação entre criança e natureza ainda é limitada no contexto das instituições de educação infantil no Brasil. Mesmo quando presente nos currículos escolares, muitas vezes essa

temática não recebe a devida atenção ou não é desenvolvida de forma a proporcionar experiências significativas e afetivas com o ambiente natural.

A autora também destaca que diversos documentos oficiais que orientam a educação infantil no Brasil, elaborados entre os anos de 1988 e 2014, não apresentam uma concepção clara que favoreça a construção dessa relação afetiva entre criança e natureza. Segundo sua análise, a ausência dessa dimensão nos documentos pedagógicos dificulta a materialização de práticas educativas que valorizem a experiência da criança com o meio natural, mesmo sendo esse contato essencial para a formação de sujeitos capazes de estabelecer relações de cuidado e pertencimento com o ambiente.

Essa reflexão torna-se ainda mais relevante quando se observa o tempo significativo que as crianças permanecem nas instituições de educação infantil. De acordo com dados do Censo Escolar analisados por Santos (2018), no ano de 2014 estavam matriculadas na educação infantil brasileira aproximadamente 7.855.991 crianças com idade entre 0 e 5 anos. Desse total, cerca de 2.891.796 crianças frequentavam creches em período integral, permanecendo pelo menos sete horas diárias nas instituições, ao longo de aproximadamente 200 dias letivos por ano.

Esse cenário representa, em média, cerca de 1.400 horas anuais vividas pelas crianças dentro dos espaços institucionais na faixa etária de 0 a 3 anos. Já na pré-escola, onde as crianças permanecem cerca de quatro horas por dia durante 200 dias letivos, o tempo anual dedicado à permanência na instituição corresponde aproximadamente a 800 horas.

Esses dados evidenciam que uma parcela significativa da infância acontece dentro das instituições educativas, o que reforça o papel da escola na promoção de experiências que contribuam para o desenvolvimento integral das crianças. Dessa forma, a escola passa a assumir uma responsabilidade importante na criação de oportunidades que possibilitem a aproximação das crianças com a natureza e com o ambiente em que vivem.

Nesse sentido, Santos (2018) propõe uma reflexão não apenas sobre a quantidade de tempo que as crianças passam nas instituições, mas principalmente sobre a qualidade das experiências vividas nesses espaços. Para a autora, o simples fato de permanecer na escola por longos períodos não garante, por si só, uma experiência educativa significativa. É necessário que esse tempo seja preenchido por práticas pedagógicas que valorizem o cuidado, o afeto, a curiosidade e a interação com o ambiente.

Essa discussão também revela transformações sociais importantes relacionadas à educação infantil. O aumento do tempo de permanência das crianças nas instituições está

associado, entre outros fatores, às mudanças nas dinâmicas familiares e à crescente inserção das mulheres no mercado de trabalho. Diante desse cenário, torna-se fundamental repensar as políticas públicas, os espaços educativos e as práticas pedagógicas desenvolvidas nas instituições de educação infantil, de modo a garantir que o tempo vivido pelas crianças na escola seja um tempo de desenvolvimento, cuidado e aprendizagem significativa.

A reflexão proposta por Santos (2018) vai além da análise dos dados quantitativos e provoca uma questão mais profunda: que tipo de infância está sendo vivenciada dentro das instituições escolares? Em outras palavras, é necessário refletir se o tempo que a criança passa na escola está sendo, de fato, um tempo de infância, marcado por experiências de descoberta, interação e contato com o mundo, ou se está se tornando apenas um tempo institucionalizado, marcado por rotinas rígidas e pouco conectadas com as necessidades do desenvolvimento infantil.

A relação entre criança e natureza, nesse contexto, constitui um elemento fundamental para o desenvolvimento integral na educação infantil. O contato com ambientes naturais favorece experiências sensoriais, cognitivas, sociais e emocionais que contribuem para a construção de conhecimentos, para o desenvolvimento da curiosidade e para a formação de vínculos afetivos com o meio ambiente.

Entretanto, Santos (2018) observa que ainda existe uma carência de orientações pedagógicas que incentivem a inserção da natureza como elemento estruturante das práticas educativas na educação infantil. Em sua trajetória profissional como professora, gestora e formadora de educadores, a autora relata ter percebido a ausência de diretrizes claras que orientassem a inclusão dessa dimensão nos documentos pedagógicos das instituições, como Projetos Político-Pedagógicos, matrizes curriculares e planejamentos de ensino.

Nesse sentido, a autora destaca:

Pensando nesses longos períodos que as crianças permanecem nas instituições, e com base nas minhas vivências e experiências profissionais na educação infantil [...] sempre me incomodou o fato de não haver quaisquer orientações quanto à inserção da relação da criança com a natureza na elaboração dos documentos orientadores como Projetos Políticos Pedagógicos, Matriz Curricular, ou mesmo Projetos de Aprendizagem e Planejamentos (SANTOS, 2018, p. 34).

A ausência dessa orientação revela uma lacuna nas políticas e práticas pedagógicas voltadas à educação infantil, especialmente no que se refere à valorização do contato das crianças com a natureza como parte do processo educativo. Essa perspectiva dialoga com diferentes teorias do desenvolvimento infantil. Vygotsky (1998), por exemplo, destaca que o

desenvolvimento da criança ocorre por meio das interações sociais e da relação com o ambiente em que está inserida. Nesse processo, o meio natural pode se constituir como um espaço rico de experiências e aprendizagens, favorecendo a construção de significados e o desenvolvimento da curiosidade investigativa.

De forma semelhante, Montessori (1989) também defendia a importância do contato direto da criança com a natureza, entendendo esse espaço como um ambiente privilegiado para o desenvolvimento da autonomia, da observação e do senso de responsabilidade. Para essa autora, a convivência com elementos naturais contribui para despertar nas crianças sentimentos de cuidado, pertencimento e respeito pela vida.

No contexto brasileiro, a Base Nacional Comum Curricular (BNCC) (BRASIL, 2017) também reconhece a importância de experiências educativas que valorizem a exploração, a observação e o respeito pela natureza no processo de aprendizagem. Ao enfatizar campos de experiência relacionados à descoberta do mundo natural e social, o documento reforça a necessidade de promover práticas pedagógicas que aproximem as crianças do ambiente em que vivem.

Diante dessas reflexões, torna-se necessário repensar as práticas educativas desenvolvidas na educação infantil, de modo que a natureza deixe de ocupar um papel secundário e passe a ser compreendida como um elemento central no processo formativo das crianças. A inserção de experiências que promovam o contato com o meio natural pode contribuir significativamente para o desenvolvimento de valores relacionados ao cuidado ambiental, à responsabilidade coletiva e à construção de uma consciência ecológica desde os primeiros anos de vida.

A Educação Ambiental, ao articular universidade e comunidade, estabelece um importante espaço de diálogo e construção coletiva do conhecimento, conforme discutido na seção 2.1. Nesse contexto, a universidade assume um papel fundamental não apenas na produção de saberes, mas também na sua socialização, promovendo ações que impactam diretamente a realidade social e ambiental das comunidades envolvidas. Essa interação fortalece práticas educativas mais contextualizadas, participativas e voltadas para a transformação social.

Dando continuidade a essa perspectiva, torna-se relevante compreender como essas ações se materializam em diferentes públicos, especialmente no contexto da educação básica. Assim, a seção 2.3 direciona o olhar para a Educação Ambiental trabalhada com

crianças, evidenciando a importância de iniciar desde cedo a formação de valores, atitudes e práticas sustentáveis. A aproximação entre universidade, comunidade e escola possibilita o desenvolvimento de estratégias pedagógicas mais eficazes, que consideram as especificidades da infância e favorecem a aprendizagem significativa.

Dessa forma, a progressão entre as seções evidencia um percurso que parte de uma abordagem mais ampla a relação entre universidade e comunidade para uma aplicação mais específica, centrada nas práticas educativas com crianças. Essa organização contribui para um fluxo lógico do texto, permitindo compreender como os princípios discutidos anteriormente se concretizam em contextos educativos diversos.

4. PROJETO ENVERDEAR: RELATOS DE EXPERIÊNCIAS ACERCA DAS AÇÕES DESENVOLVIDAS NO PROJETO

O Projeto EnVerdear surge como uma iniciativa extensionista vinculada à Universidade Federal do Norte do Tocantins (UFNT), campus de Tocantinópolis, com o propósito de promover ações de Educação Ambiental voltadas à comunidade e às escolas da região. O nome do projeto tem origem na articulação de diferentes palavras que dialogam com sua proposta educativa, como enveredar, esverdear, verdear e esperança. Essas expressões remetem ao movimento de aproximação entre os sujeitos e o meio ambiente, bem como ao processo de sensibilização e envolvimento com as questões socioambientais.

A proposta do projeto se concretiza principalmente por meio do acompanhamento de turmas escolares em atividades desenvolvidas nos espaços verdes da universidade, especialmente nas trilhas ecológicas e no viveiro florestal. Desde o início de suas atividades, o projeto já atendeu aproximadamente 1000 estudantes de diferentes níveis de ensino, provenientes de escolas públicas do município de Tocantinópolis.

Além das atividades realizadas com os estudantes, o projeto também promove encontros semanais entre seus integrantes, nos quais são discutidos textos relacionados à temática ambiental e elaboradas propostas pedagógicas a serem desenvolvidas nas trilhas ecológicas e no viveiro florestal da instituição. Esses momentos de estudo e planejamento

contribuem para a construção de práticas educativas fundamentadas teoricamente e alinhadas aos princípios da Educação Ambiental crítica.

Os espaços das trilhas ecológicas e do viveiro florestal configuram-se como ambientes educativos privilegiados, capazes de promover experiências formativas que estimulam a reflexão crítica sobre a relação entre sociedade e natureza. Ao vivenciar esses ambientes, estudantes, professores e demais participantes têm a oportunidade de estabelecer uma relação mais direta com o meio natural, ampliando sua compreensão sobre os processos ecológicos e sobre a importância da preservação ambiental.

Outro aspecto relevante do projeto refere-se à aproximação entre a universidade e as escolas da educação básica do município. Muitas vezes, a relação entre essas instituições ocorre de forma limitada ou pontual. Nesse sentido, o Projeto EnVerdear contribui para fortalecer esse vínculo por meio de ações educativas que promovem o diálogo entre saberes acadêmicos e saberes construídos no cotidiano escolar.

As trilhas ecológicas e o viveiro florestal apresentam grande potencial pedagógico, pois possibilitam a realização de atividades práticas que dificilmente seriam desenvolvidas apenas em sala de aula ou em palestras expositivas. Por meio dessas experiências, os participantes podem observar diretamente elementos da fauna e da flora local, refletir sobre questões ambientais e desenvolver uma relação mais sensível com o ambiente natural.

Considerando que os problemas ambientais são cada vez mais presentes no contexto contemporâneo, torna-se fundamental ampliar os espaços de discussão e aprendizagem sobre essa temática. As questões relacionadas ao meio ambiente dizem respeito ao bem comum e afetam diretamente a vida de toda a sociedade, independentemente do nível de escolaridade ou da área de atuação dos indivíduos.

A criação do Projeto EnVerdear foi inspirada justamente nessa perspectiva dialógica e participativa do processo educativo. Nesse sentido, o projeto configura-se como uma iniciativa que busca estabelecer diálogos permanentes entre universidade e comunidade, por meio de práticas educativas voltadas à sensibilização e à formação da consciência ambiental.

No contexto do projeto, as trilhas ecológicas são concebidas não apenas como espaços de lazer, mas como ambientes de aprendizagem experiencial, nos quais os participantes podem vivenciar situações concretas de interação com a natureza. Essas experiências possibilitam a reflexão sobre as relações entre sociedade e meio ambiente, bem como a problematização de temas contemporâneos relacionados à sustentabilidade e à conservação ambiental.

As atividades desenvolvidas no projeto combinam momentos de mediação educativa com práticas participativas planejadas, criando oportunidades de aprendizagem que vão além da simples transmissão de informações. Dessa forma, busca-se estimular o envolvimento ativo dos participantes, favorecendo a construção coletiva de conhecimentos relacionados às questões ambientais.

A execução do projeto também se caracteriza pela construção coletiva das ações junto aos atores do território, especialmente por meio da parceria estabelecida com professores da educação básica e estudantes do ensino médio da Escola Estadual de Tocantinópolis. Essa colaboração interinstitucional possibilita adequar as atividades às necessidades e características do contexto local, além de fortalecer a relevância social das ações desenvolvidas.

A abertura das trilhas ecológicas no campus da UFNT de Tocantinópolis configura-se, portanto, como um espaço permanente de diálogo entre universidade e sociedade, onde saberes acadêmicos e conhecimentos locais se entrelaçam na construção de práticas educativas voltadas à sustentabilidade.

No campo do ensino, o projeto se apresenta como uma possibilidade da inserção curricular da extensão, ao acolher atividades vinculadas à disciplina de Educação Ambiental presente nos cursos de licenciatura da universidade. Essa articulação permite que os estudantes da graduação participem ativamente das ações do projeto, vivenciando experiências formativas que contribuem para sua formação acadêmica e profissional. Além disso, o envolvimento nas atividades do projeto abre possibilidades para o desenvolvimento de pesquisas acadêmicas, especialmente por meio de relatos de experiências e análises das práticas educativas desenvolvidas nos espaços das trilhas ecológicas e do viveiro florestal.

Entre os objetivos do Projeto EnVerdear, destaca-se o desenvolvimento de ações de Educação Ambiental nos espaços do viveiro florestal e das trilhas ecológicas da Universidade Federal do Norte do Tocantins, envolvendo a comunidade e escolas de Tocantinópolis e de municípios circunvizinhos.

Além do objetivo geral de desenvolver ações de Educação Ambiental nos espaços do viveiro florestal e das trilhas ecológicas da Universidade Federal do Norte do Tocantins (UFNT), envolvendo escolas e a comunidade de Tocantinópolis e região, o Projeto EnVerdear também apresenta outros objetivos específicos que orientam suas atividades. Entre eles, destaca-se a realização de formações teóricas voltadas à discussão do papel da Educação Ambiental na construção da consciência crítica dos sujeitos.

O projeto também busca identificar as demandas das escolas da educação básica em relação ao desenvolvimento de atividades educativas que possam ser realizadas nos espaços verdes da universidade, contribuindo para a construção de propostas pedagógicas que dialoguem com as necessidades do contexto escolar.

Outro objetivo importante consiste na produção de materiais pedagógicos que possam ser utilizados nas trilhas ecológicas e no viveiro florestal, ampliando as possibilidades de aprendizagem durante as atividades desenvolvidas nesses ambientes. Além disso, o projeto procura desenvolver ações voltadas à comunidade em geral, como palestras, orientações sobre a produção de mudas e estudos relacionados às espécies vegetais presentes na região.

Nesse sentido, o Projeto EnVerdear configura-se como um espaço de aprendizagem coletiva, no qual diferentes sujeitos, estudantes, professores, pesquisadores e membros da comunidade, participam da construção de conhecimentos relacionados à temática ambiental. Dessa forma, o projeto contribui para fortalecer o papel social da universidade e ampliar as possibilidades de diálogo entre educação, comunidade e sustentabilidade.

4.1 Atividades com o Colégio Estadual Professor José Carneiro de Brito (JCB)

Esta subseção apresenta o relato de uma das ações desenvolvidas pelo Projeto EnVerdear em parceria com escolas da educação básica do município de Tocantinópolis. A atividade teve como foco a realização de práticas de Educação Ambiental por meio de trilhas ecológicas e atividades de observação da natureza.

4.1.1 Descrição da Atividade

A ação ocorreu no dia 1º de abril de 2025, nas dependências da Universidade Federal do Norte do Tocantins — Centro de Educação, Humanidades e Saúde (CEHS), em Tocantinópolis. A atividade foi realizada em parceria com o Colégio Estadual Professor José Carneiro de Brito e teve como objetivo promover uma reflexão sobre a importância das florestas e das árvores para o equilíbrio ambiental, em referência ao Dia Internacional das Florestas e Árvores, celebrado em 21 de março.

Participaram da atividade duas turmas do ensino médio, correspondentes ao primeiro e ao terceiro ano, totalizando aproximadamente 40 a 45 estudantes. No primeiro momento, os participantes foram acolhidos pelos integrantes do Projeto EnVerdear, que realizaram uma

breve apresentação da universidade e dos espaços utilizados nas atividades, incluindo as trilhas ecológicas do campus, denominadas Trilha do Aceiro e Trilha das Mangueiras.

Antes do início da caminhada pelas trilhas, os estudantes e professores receberam orientações relacionadas ao percurso, incluindo informações sobre possíveis riscos, presença de animais e características da vegetação local.

Em seguida, foi proposta uma atividade de observação e registro artístico. Os estudantes foram convidados a observar atentamente o ambiente ao longo da trilha e registrar, por meio de desenhos livres, elementos da natureza que chamassem sua atenção, como plantas, animais, pegadas ou outros aspectos do ambiente natural.

Para a realização da atividade, foram disponibilizadas pranchetas e os participantes foram organizados em grupos de cinco a seis estudantes. Ao final do percurso, todos os registros produzidos foram compartilhados em uma roda de conversa, na qual os estudantes tiveram a oportunidade de apresentar seus desenhos, explicar suas observações e refletir sobre a importância ecológica dos elementos representados.

4.1.2 Análise das Percepções dos Estudantes

Durante a realização da atividade, foi possível observar diferentes formas de interação dos estudantes com o ambiente natural. A partir da observação participante realizada no contexto da pesquisa, percebeu-se um padrão interessante nas escolhas dos elementos representados nos desenhos.

De modo geral, as estudantes demonstraram maior interesse em representar flores e plantas ornamentais, enquanto muitos dos estudantes optaram por desenhar espécies mais presentes na vegetação local, como o babaçu. Diversos desenhos também retrataram pegadas de animais encontradas ao longo da trilha, o que despertou curiosidade e gerou discussões entre os participantes sobre quais espécies poderiam ter deixado aqueles rastros.

Essas observações permitem refletir sobre a relação que os estudantes estabelecem com o ambiente natural e sobre as formas pelas quais reconhecem e interpretam os elementos presentes na paisagem. De acordo com Santos (2018), a Educação Ambiental deve valorizar as experiências e percepções dos sujeitos como ponto de partida para a construção do conhecimento ambiental.

Nesse sentido, as representações produzidas pelos estudantes podem ser compreendidas como formas de expressão de sua relação com o ambiente, revelando elementos de familiaridade, curiosidade e pertencimento em relação à natureza local.

Autores como Guimarães também destacam a importância de considerar as manifestações espontâneas dos estudantes como recursos pedagógicos no processo de sensibilização ambiental. Ao estimular a observação, o diálogo e a reflexão coletiva, atividades como essa contribuem para ampliar a compreensão dos participantes sobre a biodiversidade e sobre a importância da conservação ambiental.

Além disso, a escolha de determinadas espécies ou elementos da natureza pode ser interpretada como uma forma de expressão da identidade ambiental dos estudantes, relacionada ao contexto em que vivem. Nesse sentido, a Educação Ambiental pode se beneficiar dessas manifestações ao incorporá-las como estratégias pedagógicas que favoreçam o desenvolvimento de uma relação mais significativa entre os sujeitos e o ambiente.

As atividades desenvolvidas, como os desenhos acompanhados de breves descrições escritas, contribuíram para esse processo ao possibilitar que os estudantes expressassem suas percepções de forma criativa e pessoal. Posteriormente, os registros produzidos foram fixados em um varal na Trilha das Mangueiras, promovendo um momento de socialização e valorização das experiências vividas durante a atividade.

Essa prática reforça a importância da participação coletiva e evidencia que o envolvimento emocional com o ambiente pode desempenhar um papel fundamental na construção de vínculos entre os estudantes e a natureza.

4.1.3 Relato das Observações Realizadas pelos Grupos

Durante o momento de socialização, os estudantes foram convidados a compartilhar as observações realizadas ao longo do percurso da trilha ecológica, com base nos registros desenhados e nas anotações produzidas em grupo. Essa etapa revelou-se fundamental para promover a troca de percepções entre os participantes, além de favorecer a construção coletiva de reflexões acerca dos elementos da fauna e da flora presentes no ambiente observado.

O compartilhamento das experiências vivenciadas durante a atividade dialoga com as discussões apresentadas por Tristão, ao destacar que a Educação Ambiental ultrapassa os limites do ensino formal e assume um papel formativo voltado à transformação das formas de compreender e se relacionar com o meio ambiente. Ao estimular a troca de impressões e

interpretações entre os estudantes, esse momento contribuiu para o desenvolvimento de uma compreensão mais sensível e crítica sobre o espaço natural visitado, favorecendo a construção de atitudes mais responsáveis em relação à preservação ambiental.

O Grupo 1 iniciou as apresentações relatando a observação de brotos de árvores, o que demonstra um olhar atento para os processos de regeneração natural presentes no ambiente. O grupo também destacou a presença de formigas, ressaltando a importância desses pequenos organismos na dinâmica ecológica e na manutenção do equilíbrio dos ecossistemas.

Na sequência, o Grupo 2 apresentou como destaque a planta lobeira (*Solanum lycocarpum*), espécie característica do Cerrado e reconhecida por sua relevância ecológica, sobretudo na alimentação de animais como o lobo-guará. Além disso, os estudantes relataram a presença de pegadas no solo, que acreditavam pertencer a um cachorro, o que gerou discussões e hipóteses entre os participantes acerca dos animais que possivelmente circulam pela área da trilha.

O Grupo 3 registrou a presença do pé de coco babaçu, planta amplamente encontrada na região e de grande importância socioambiental. O grupo também observou casas de cupins, borboletas e um piolho-de-cobra, compondo um conjunto diversificado de elementos que evidenciam a riqueza da biodiversidade local e as diferentes formas de interação entre os organismos presentes no ambiente.

Já o Grupo 4 destacou a observação de uma planta de coloração roxa e outra com flores amarelas, espécies que não foram identificadas pelos estudantes, mas que despertaram interesse devido às suas características visuais. O grupo também relatou a presença de borboletas pousadas em um tronco de árvore, demonstrando sensibilidade em relação aos comportamentos observados na fauna local.

O Grupo 5 mencionou novamente a presença da lobeira, além de outras espécies como o babaçu e a paineira. O grupo também identificou formigas e piolhos-de-cobra durante o percurso. Diferentemente dos demais, os estudantes desse grupo realizaram uma observação comparativa entre áreas com e sem cobertura vegetal.

Segundo eles, as regiões com maior presença de árvores apresentavam o solo mais úmido, enquanto as áreas expostas ao sol se encontravam visivelmente mais secas. A partir dessa percepção, os estudantes sugeriram o plantio de árvores frutíferas como uma estratégia para atrair animais e contribuir para o equilíbrio ambiental da área.

Por fim, o Grupo 6 apresentou uma grande diversidade de elementos observados, como borboletas, um besouro de asas pretas com interior avermelhado, grilos, lagartas, flores com pétalas roxas e caule espinhoso, além de coqueiros. Embora não tenham conseguido identificar todas as espécies encontradas, o grupo demonstrou grande interesse e curiosidade durante a atividade, evidenciando o potencial da trilha ecológica como espaço de descoberta e aprendizagem.

O momento de encerramento da atividade contou com a participação de um professor da escola parceira, que realizou uma breve explicação sobre o conceito de floresta madura. Segundo o professor, esse tipo de floresta corresponde a um estágio avançado de desenvolvimento do ecossistema, caracterizado por uma estrutura mais estável e equilibrada, resultado de um longo processo de crescimento natural sem intervenções humanas significativas, como queimadas ou desmatamento.

Durante sua fala, o professor também destacou algumas das principais funções ecológicas das árvores, como a regulação do clima, a manutenção da umidade do solo, o armazenamento de carbono e a conservação da biodiversidade. Ao final, reforçou a importância de desenvolver, desde cedo, um olhar atento e comprometido com a preservação ambiental, incentivando os estudantes a atuarem como multiplicadores de práticas de cuidado com a natureza em seus espaços de convivência.

A exposição dos desenhos produzidos pelos estudantes em um varal instalado na Trilha das Manguieiras também se mostrou uma estratégia pedagógica significativa, pois possibilitou a valorização das percepções individuais e a socialização das experiências vivenciadas durante o percurso. Nesse sentido, Souza (2012), assim como Spinassé e Porto (2001), destacam que as trilhas interpretativas constituem importantes ferramentas educativas, pois permitem que os participantes estabeleçam uma relação direta com o ambiente natural, estimulando a observação, a reflexão e a construção de novos significados sobre a natureza.

Figura 1 – Varal dos Desenhos

10 anos, provenientes de uma escola localizada no povoado Folha Grossa, situado na zona rural do município de Tocantinópolis (TO).

Essa experiência configurou-se como um importante momento de aproximação entre a universidade e a comunidade local, ao possibilitar o diálogo entre os conhecimentos acadêmicos e as práticas educativas desenvolvidas na educação básica. Além disso, a ação permitiu observar, na prática, como metodologias lúdicas aliadas ao contato direto com a natureza podem contribuir para o desenvolvimento da consciência ambiental desde a infância. A vivência proporcionou um espaço de aprendizagem sensível e participativo, no qual teoria e prática se articularam de maneira significativa.

Nesse contexto, a atividade também possibilitou refletir sobre o papel das ações extensionistas na formação de professores e na construção de práticas educativas voltadas à sustentabilidade. A presença das crianças no espaço universitário, aliada às experiências desenvolvidas durante a trilha ecológica, revelou o potencial desses ambientes para a promoção de aprendizagens que ultrapassam os limites da sala de aula.

A partir dessa experiência, emergem algumas reflexões importantes para compreender as contribuições da Educação Ambiental no contexto escolar e comunitário, especialmente quando desenvolvida por meio de atividades práticas e lúdicas.

4.2.1 Descrição da Atividade

A recepção das crianças foi realizada pelos integrantes do Projeto EnVerdear, que inicialmente apresentaram a proposta da atividade e explicaram o papel das trilhas ecológicas como recurso pedagógico interdisciplinar, capaz de articular conteúdos de diferentes áreas do conhecimento, como Ciências, Geografia, Arte e Educação Ambiental.

Desde esse primeiro momento, foi possível perceber o entusiasmo das crianças diante do novo ambiente. Enquanto pesquisadora, procurei observar atentamente suas reações, notando um interesse espontâneo pelo espaço natural e uma grande disposição para participar das atividades propostas. Essa receptividade evidenciou o potencial das práticas ao ar livre para despertar curiosidade, encantamento e envolvimento com o processo de aprendizagem.

A trilha ecológica foi organizada como um espaço de exploração sensorial, permitindo que as crianças observassem, tocassem e escutassem os elementos naturais presentes no

ambiente. Durante o percurso, foi proposta uma atividade de coleta de materiais naturais, como galhos, folhas, flores, sementes, cascas e pequenas pedras, que posteriormente seriam utilizados na produção de colagens.

Embora se tratasse de uma atividade simples, ela se mostrou extremamente significativa, pois incentivou as crianças a observar com mais atenção detalhes do ambiente que muitas vezes passam despercebidos no cotidiano. A experiência demonstrou que a sensibilização ambiental pode ser fortalecida por meio da observação ativa e da interação direta com a natureza.

Após o percurso, as crianças foram organizadas em seis grupos, e cada grupo recebeu uma cartolina para representar sua compreensão sobre o conceito de “natureza”, utilizando os materiais coletados durante a trilha. Durante esse momento de criação, foi possível observar que cada grupo interpretou o conceito de maneira diferente, incorporando elementos como árvores, flores, animais, rios e até referências ao espaço escolar.

Essa diversidade de representações evidenciou que a construção da consciência ambiental está diretamente relacionada às experiências individuais e ao repertório cultural de cada criança. Assim, as atividades desenvolvidas permitiram que os participantes expressassem suas percepções e interpretações sobre o ambiente natural, reforçando a importância de metodologias que valorizem a expressão simbólica e o diálogo entre diferentes formas de compreender a natureza.

Outro aspecto que chamou atenção durante a atividade foi a forma como o trabalho coletivo se estabeleceu entre os participantes. As crianças dialogavam entre si, decidiam conjuntamente a organização dos elementos na cartolina e compartilhavam responsabilidades na construção das colagens. Dessa forma, além de estimular a criatividade, a atividade também contribuiu para o desenvolvimento de habilidades socioemocionais importantes, como cooperação, comunicação, empatia e respeito às ideias do outro.

Essas competências são fundamentais para a formação cidadã e dialogam diretamente com os princípios da sustentabilidade, que envolvem responsabilidade coletiva e convivência harmoniosa com o meio ambiente.

Durante a atividade, também foi possível observar que o contato direto com os elementos naturais despertou diferentes emoções e sensações nas crianças. Algumas demonstraram grande curiosidade ao explorar as texturas e formas dos materiais coletados, enquanto outras relacionaram os elementos encontrados a lembranças pessoais, como brincadeiras em quintais ou passeios realizados com familiares.

Esses relatos espontâneos revelam que a Educação Ambiental precisa dialogar com as experiências e memórias afetivas das crianças, ampliando seus referenciais e contribuindo para o fortalecimento de vínculos emocionais com o meio ambiente.

Do ponto de vista da pesquisa, ficou evidente que as metodologias lúdicas utilizadas durante a atividade se mostraram eficazes como estratégias de sensibilização ambiental. O contato direto com a natureza estimulou uma postura investigativa e curiosa nas crianças, algo que nem sempre é facilmente observado em ambientes escolares mais tradicionais. Dessa forma, as trilhas ecológicas demonstram grande potencial como espaços educativos capazes de promover aprendizagens significativas e duradouras.

4.2.2 A Ludicidade e a Aprendizagem Simbólica

Ao final da atividade, os integrantes do Projeto EnVerdear apresentaram uma narrativa por meio de um teatro de sombras, recurso que integrou elementos de arte, imaginação e sensibilidade. A história apresentada buscou sensibilizar as crianças sobre a importância do cuidado e da preservação da natureza, utilizando uma linguagem acessível e visualmente envolvente.

As crianças demonstraram grande interesse e encantamento com a apresentação, reagindo com curiosidade às imagens projetadas e interagindo com os personagens da narrativa. Esse momento possibilitou integrar emoção e reflexão, ampliando o impacto educativo da atividade e fortalecendo a compreensão das experiências vivenciadas durante a trilha.

Do ponto de vista pedagógico, a utilização de recursos simbólicos e artísticos revelou-se uma estratégia importante para potencializar a aprendizagem ambiental, especialmente quando articulada ao lúdico e às experiências sensoriais.

4.2.3 Análise das Produções das Crianças

A experiência desenvolvida permitiu compreender que a Educação Ambiental não deve se limitar à transmissão de conteúdos teóricos, mas precisa incorporar práticas que envolvam o corpo, as emoções e os sentidos. As atividades realizadas evidenciaram que o contato direto com a natureza favorece a construção de vínculos afetivos com o ambiente, além de estimular a curiosidade, a imaginação e o pensamento crítico das crianças.

As ações extensionistas desenvolvidas pelo Projeto EnVerdear demonstram, nesse sentido, o potencial das parcerias entre universidade e comunidade para a promoção de práticas educativas voltadas à sustentabilidade. Ao possibilitar experiências concretas de aprendizagem, essas iniciativas contribuem para a formação de sujeitos mais conscientes e comprometidos com a preservação ambiental.

Enquanto pesquisadora, essa vivência também ampliou minha compreensão sobre o papel do lúdico na Educação Ambiental. A interação com as crianças evidenciou que práticas pedagógicas baseadas na experiência e na participação ativa dos estudantes são fundamentais para fortalecer o sentimento de pertencimento e responsabilidade em relação ao meio ambiente.

A Imagem 2 a seguir, evidencia o momento em que as crianças organizam coletivamente os materiais naturais coletados durante o percurso da trilha ecológica para a elaboração das colagens. Essa interação demonstra como as atividades práticas podem favorecer a cooperação, o diálogo e a troca de ideias entre os participantes, ao mesmo tempo em que estimulam a observação atenta e a valorização dos elementos presentes no ambiente natural.

Nesse contexto, a atividade possibilita que as crianças estabeleçam uma relação mais próxima com a natureza, não apenas por meio da observação, mas também pela manipulação e pela exploração dos materiais encontrados no espaço natural. Conforme discutem autores da área da Educação Ambiental, experiências sensoriais e participativas desempenham um papel fundamental no processo educativo, pois contribuem para o desenvolvimento de uma percepção mais sensível e de uma relação mais consciente e afetiva com o meio ambiente.

Figura 2 – Colagem com elementos naturais



Fonte: (Autora, 2025).

A imagem apresentada dialoga com as reflexões desenvolvidas por Zemilda do Carmo em sua obra *Criança e a experiência afetiva com a natureza* (2018). A autora defende que a relação entre a criança e o meio ambiente não deve se restringir apenas ao aprendizado conceitual ou à utilidade dos elementos naturais, mas precisa envolver também dimensões afetivas e sensíveis. Nesse sentido, Carmo argumenta que as práticas educativas devem possibilitar experiências que mobilizem os sentidos, os sentimentos e a apreciação da beleza presente na natureza. Dessa forma, a criança passa a perceber o ambiente natural não apenas como objeto de estudo, mas como um espaço de pertencimento, no qual pode estabelecer vínculos emocionais e desenvolver uma relação mais significativa com o meio em que vive.

Ao analisar a imagem sob essa perspectiva, também é possível observar outro aspecto discutido pela autora: a importância de proporcionar às crianças experiências livres e diretas com a natureza. Carmo problematiza aquilo que denomina de institucionalização rígida da infância, situação em que as crianças passam grande parte do tempo em espaços fechados e controlados, o que limita suas possibilidades de interação espontânea com o ambiente

natural. Segundo a autora, essa realidade contribui para o distanciamento entre infância e natureza, reduzindo oportunidades de exploração, descoberta e vivências sensoriais.

Diante disso, a autora propõe a superação dessas barreiras físicas e simbólicas que mantêm as crianças afastadas do contato direto com o meio ambiente. Ao favorecer atividades realizadas em espaços abertos, como observado na imagem, cria-se a possibilidade de experiências mais autênticas com a natureza, permitindo que as crianças explorem o ambiente, observem seus elementos e desenvolvam uma relação mais próxima e significativa com o mundo natural.

Figura 3 - Memórias da Trilha ecológica



Fonte: (Autora, 2025).

A imagem do varal com as produções das crianças expostas no ambiente natural evidencia uma prática pedagógica que dialoga com importantes abordagens contemporâneas da Educação Ambiental na educação infantil. As colagens elaboradas com folhas, galhos e outros materiais coletados pelas próprias crianças durante a vivência na natureza representam uma forma de expressão das experiências construídas ao longo da atividade.

Nesse sentido, tais produções podem ser compreendidas a partir do que Zemilda do Carmo (2018) denomina de experiência afetiva com a natureza, na qual a relação das crianças com o meio ambiente ultrapassa o campo estritamente cognitivo e passa a envolver dimensões sensoriais, estéticas e emocionais. Ao manipular os elementos naturais e transformá-los em produções criativas, as crianças expressam suas percepções e sentimento em relação ao ambiente, estabelecendo vínculos mais significativos com a natureza.

Nessa mesma perspectiva, Carvalho (2004) destaca que a Educação Ambiental deve promover experiências corporais e sensíveis que favoreçam o desenvolvimento da percepção, da ética e do cuidado com o meio ambiente. Esses aspectos podem ser observados na atividade realizada, na medida em que as crianças tiveram a oportunidade de explorar o espaço natural, coletar materiais e construir coletivamente suas representações sobre a natureza.

Além disso, a proposta também dialoga com a ideia de “desemparedamento da infância”, discutida por Fogaça e Oliveira (2018), ao deslocar o processo de aprendizagem para além dos limites físicos da sala de aula e permitir que o ambiente natural se configure como um espaço pedagógico. Ao promover atividades em contato direto com a natureza, amplia-se a possibilidade de experiências mais significativas, nas quais a observação, a experimentação e a sensibilidade passam a ocupar um lugar central no processo educativo.

Dessa forma, o varal de trabalhos expostos não representa apenas um registro das atividades desenvolvidas, mas também simboliza uma prática de Educação Ambiental que valoriza a investigação, a expressão criativa e o fortalecimento do sentimento de pertencimento das crianças em relação à natureza.

5. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Os resultados obtidos evidenciam que as atividades desenvolvidas no Projeto EnVerdear contribuem significativamente para a formação da consciência ambiental, ao mesmo tempo em que se configuram como um espaço privilegiado para a observação sistemática e a construção do conhecimento.

As experiências vivenciadas ao longo do projeto permitiram compreender a relevância das práticas de Educação Ambiental realizadas em contato direto com a natureza. Nesse contexto, as trilhas ecológicas e o viveiro florestal da universidade destacaram-se como ambientes educativos ricos, capazes de proporcionar aprendizagens que extrapolam os limites da sala de aula. Tais espaços favorecem vivências práticas que estimulam a curiosidade, a investigação e o envolvimento ativo dos participantes com as questões ambientais.

As atividades realizadas com estudantes do ensino médio e com crianças da escola do povoado Folha Grossa evidenciaram elevado interesse e engajamento diante do contato com o ambiente natural. A observação da fauna e da flora, aliada à realização de desenhos, coleta de elementos naturais e produção de colagens, possibilitou a expressão das percepções dos participantes de forma criativa e participativa. Ademais, o trabalho coletivo contribuiu para o desenvolvimento de habilidades socioemocionais, como cooperação, diálogo e troca de experiências.

Outro aspecto relevante refere-se ao uso de metodologias lúdicas como estratégia de sensibilização ambiental, especialmente no contexto da educação infantil. Atividades como exploração de trilhas, produções artísticas e apresentações culturais, a exemplo do teatro de sombras, demonstraram potencial para fortalecer vínculos afetivos com a natureza e estimular atitudes de cuidado com o meio ambiente. Dessa forma, observa-se que a aprendizagem torna-se mais significativa quando envolve participação ativa, experimentação e contextualização.

As ações extensionistas do Projeto EnVerdear também se mostraram fundamentais na aproximação entre universidade e comunidade. A parceria com instituições escolares possibilitou a construção de um espaço de diálogo entre saberes acadêmicos e experiências cotidianas dos estudantes, ampliando as possibilidades de reflexão sobre as questões ambientais. Nesse sentido, o projeto contribui tanto para a formação dos alunos da educação básica quanto para a formação dos graduandos de pedagogia envolvidos, fortalecendo a indissociabilidade entre ensino, pesquisa e extensão.

As vivências nas trilhas ecológicas favoreceram ainda o desenvolvimento de um olhar mais atento sobre os elementos do ambiente natural, promovendo o reconhecimento da biodiversidade e a reflexão acerca da importância da preservação dos ecossistemas. Tais experiências reforçam que a Educação Ambiental, quando desenvolvida de forma prática e

contextualizada, pode contribuir para a adoção de atitudes mais responsáveis em relação ao meio ambiente.

Apesar dos resultados positivos, algumas limitações foram identificadas, como o período reduzido de acompanhamento das atividades, o número restrito de participantes e a ausência de instrumentos mais sistematizados de avaliação, o que pode dificultar a mensuração dos impactos das ações. Além disso, desafios logísticos, como deslocamento e organização das atividades em espaços naturais, bem como a necessidade de constante adaptação metodológica às diferentes faixas etárias e contextos, também foram observados.

No que se refere às contribuições deste estudo, destaca-se sua relevância para o campo da Educação Ambiental ao evidenciar que práticas desenvolvidas em espaços não formais, associadas a metodologias participativas e lúdicas, favorecem a construção de aprendizagens significativas, baseadas na observação, experimentação e envolvimento dos sujeitos. No âmbito da formação docente, ressalta-se que a participação em projetos como o EnVerdear possibilita aos futuros professores vivenciar práticas pedagógicas inovadoras, desenvolver habilidades de mediação e escuta, além de fortalecer a articulação entre teoria e prática.

Como sugestões para o aprimoramento do projeto, recomenda-se a ampliação das ações, contemplando um público mais diversificado e diferentes contextos educacionais, tanto urbanos quanto rurais. Sugere-se também a implementação de instrumentos avaliativos mais sistemáticos, que permitam acompanhar os efeitos das atividades ao longo do tempo. Além disso, destaca-se a importância de investir na formação continuada de educadores e na diversificação das metodologias, considerando as especificidades dos diferentes públicos atendidos.

Para pesquisas futuras, indica-se a realização de estudos que investiguem os impactos a longo prazo das práticas de Educação Ambiental, bem como análises em diferentes contextos regionais. Também se mostra relevante explorar o uso de tecnologias e recursos digitais como aliados no processo educativo, ampliando as possibilidades de aprendizagem e engajamento.

Dessa forma, conclui-se que práticas educativas desenvolvidas em ambientes naturais, quando planejadas de maneira participativa e sensível, contribuem de forma significativa para a formação da consciência ambiental. As experiências proporcionadas pelo Projeto EnVerdear reforçam a importância de promover uma educação que valorize a observação, a reflexão e o

desenvolvimento de uma relação mais responsável com o meio ambiente, fortalecendo o sentimento de pertencimento dos sujeitos em relação à natureza e ao território em que vivem.

REFERÊNCIAS

BARROS, Maria Isabel Amando de. **Desemparedamento da infância: a escola como lugar de encontro com a natureza**. 2. ed. Rio de Janeiro: Alana, 2018.

BRASIL. **Base Nacional Comum Curricular**. Brasília: MEC, 2017.

BRASIL. **Lei nº 9.795, de 27 de abril de 1999.** Dispõe sobre a Educação Ambiental e institui a Política Nacional de Educação Ambiental. Brasília, DF, 1999. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/L9795.htm. Acesso em: 13 out. 2025.

CARVALHO, Isabel Cristina de Moura. **Educação ambiental crítica: nomes e endereçamentos da educação.** In: LAYRARGUES, Philippe Pomier (coord.). *Identidades da Educação Ambiental brasileira*. Brasília: Ministério do Meio Ambiente, Diretoria de Educação Ambiental, 2004. p. 13-24.

FREIRE, Paulo. **Pedagogia do oprimido.** 17. ed. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1987.

GUIMARÃES, Mauro. **Educação ambiental: no consenso um embate?** Campinas, SP: Papirus, 2000. (Coleção Papirus Educação).

GUIMARÃES, Mauro. **Educação ambiental crítica.** São Paulo: Cortez, 2004.

LAYRARGUES, Philippe Pomier; LIMA, Gustavo Ferreira da Costa. **As macrotendências político-pedagógicas da educação ambiental brasileira.** *Ambiente & Sociedade*, São Paulo, v. 17, n. 1, p. 23–40, jan./mar. 2014.

LOUREIRO, Carlos Frederico Bernardo. **Educação ambiental e movimentos sociais na construção da cidadania ecológica.** São Paulo: Cortez, 2012.

MONTESORI, Maria. **Educação e paz.** São Paulo: Papirus, 1989.

PELICIONI, Maria Cecília Focesi; PHILIPPI JR., Arlindo. **Bases políticas, conceituais, filosóficas e ideológicas da Educação Ambiental.** In: PHILIPPI JR., Arlindo; PELICIONI, Maria Cecília Focesi. *Educação ambiental e sustentabilidade*. Barueri, SP: Manole, 2005. p. 3-14.

SANTOS, Zemilda do Carmo Weber do Nascimento dos. **Criança e a experiência afetiva com a natureza.** Curitiba: Appris, 2018.

SOUZA, D. L. de et al. **Trilhas interpretativas como instrumento de Educação Ambiental: estudo de caso em um parque natural municipal.** *Ensino, Saúde e Ambiente*, v. 5, n. 2, p. 79–92, 2012. Disponível em: <https://periodicos.uff.br/ensinosaudeambiente/article/view/21065>. Acesso em: 13 out. 2025.

SPINASSÉ, K. P.; PORTO, A. **Trilhas interpretativas: uma estratégia de educação ambiental.** In: ENCONTRO NACIONAL DE PESQUISA EM EDUCAÇÃO EM CIÊNCIAS, 2., 2001, São Paulo. *Anais...* São Paulo: ABRAPEC, 2001.

THIOLLENT, Michel. **Notas para o debate sobre pesquisa-ação.** In: BRANDÃO, Carlos Rodrigues (Org.). *Repensando a pesquisa participante*. São Paulo: Brasiliense, 1987.

VYGOTSKY, Lev S. **A formação social da mente: o desenvolvimento dos processos psicológicos superiores.** São Paulo: Martins Fontes, 1998.