



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

Edinelma Alves de Sousa Resplandes

Envolvimento ambiental entre UFNT e Educação Básica: Experiências no
Viveiro Florestal de Tocantinópolis como possibilidade de confluências

Tocantinópolis, TO

2026

Edinelma Alves de Sousa Resplandes

Envolvimento ambiental entre UFNT e Educação Básica: Experiências no Viveiro Florestal de Tocantinópolis como possibilidade de confluência

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

Orientador (a): Prof. Drº Jeferson Muniz Alves Gracioli

Tocantinópolis, TO

2026

Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP)
Sistema de Geração de Ficha Catalográfica SGFC-UFNT
Gerado automaticamente mediante os dados fornecidos pelo(a) autor(a)

R434e RESPLANDES, Edinelma A. de Sousa.

Envolvimento ambiental entre UFNT e Educação Básica:
Experiências no Viveiro Florestal de Tocantinópolis como
possibilidade de confluência / Edinelma A. de Sousa
RESPLANDES. - Centro de Educação, Humanidades e Saúde -
CEHS, TO, 2026.

59 f.

Monografia Graduação (Graduação - em Pedagogia) --
Universidade Federal do Norte do Tocantins, 2026.

Orientador: Jeferson Muniz Alves Gracioli.

1. Educação Ambiental. 2. Viveiro Florestal. 3. Confluência.
Extensão Universitária.

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.


Edinelma Alves de Sousa Resplandes

Envolvimento ambiental entre UFNT e Educação Básica: Experiências no Viveiro Florestal de Tocantinópolis como possibilidade de confluência


Monografia apresentada à Universidade Federal do Norte do Tocantins (UFNT), Centro de Educação Humanidades e Saúde (CEHS). Foi avaliada para obtenção do título para obtenção do título de licenciada em Pedagogia e aprovada em sua forma final pela orientadora e banca examinadora.

Data da aprovação: 17/06/2026


Banca examinadora:

Documento assinado digitalmente
 JEFERSON MUNIZ ALVES GRACIOLI
Data: 30/06/2026 09:54:33-0300
Verifique em <https://validar.iti.gov.br>

Prof. Dr. Jeferson Muniz Alves Gracioli - Orientador (UFNT)

Documento assinado digitalmente
 ALINE CAMPOS
Data: 30/06/2026 10:06:29-0300
Verifique em <https://validar.iti.gov.br>

Profª Drª Aline Campos - Membro Interno (UFNT)

Documento assinado digitalmente
 JONATA ALVES DE SOUSA MARINHO
Data: 30/06/2026 13:25:49-0300
Verifique em <https://validar.iti.gov.br>

Jonatã Alves de Sousa Marinho – Membro Externo (Secretaria Municipal da Agricultura, Meio ambiente e Povos Originários de Tocantinópolis)

*Dedicatória: Ao meu esposo Rafael
Resplandes, a meus filhos Victor
Henrique e João Lucas e aos meus
pais Maria Alves e José Barbosa.*

NTOS

A realização deste trabalho representa a concretização de um importante ciclo de aprendizagem, desafios, superações e conquistas. Por isso, expresso minha profunda gratidão a todas as pessoas que, de alguma forma, contribuíram para que este momento se tornasse possível.

Em primeiro lugar, agradeço a Deus, por me conceder saúde, força, sabedoria e coragem ao longo desta caminhada, iluminando meus passos e renovando minha fé nos momentos de dificuldade.

Ao meu esposo, meu sincero agradecimento pelo amor, companheirismo e apoio incondicional. Sua compreensão, incentivo e dedicação foram fundamentais durante essa trajetória, especialmente nos momentos em que assumiu com carinho os cuidados com nossos filhos para que eu pudesse me dedicar aos estudos.

Aos meus filhos, agradeço pela paciência, compreensão e pelo amor que me fortaleceu diariamente. Vocês foram minha maior motivação para seguir em frente e concluir mais esta etapa da minha vida.

Aos meus pais, minha eterna gratidão pelo incentivo, pelas orações e pelo apoio constante. Mesmo à distância, estiveram sempre presentes por meio de palavras de encorajamento, demonstrando confiança e acreditando no meu potencial.

Aos professores que fizeram parte da minha formação acadêmica, agradeço pelos ensinamentos, orientações e contribuições que enriqueceram minha trajetória. De modo especial, agradeço ao professor Jéferson e à professora Aline, que, com dedicação e generosidade, compartilharam conhecimentos, esclareceram dúvidas e me ajudaram a enxergar novos caminhos, contribuindo significativamente para a construção deste trabalho.

Meu agradecimento também a todos os participantes do Programa *ConViva!* que proporcionou experiências marcantes para minha formação pessoal e profissional. As vivências compartilhadas, os estudos, as viagens de campo, as apresentações de trabalhos em diferentes estados e as inúmeras oportunidades de aprendizagem ampliaram meus conhecimentos e deixaram memórias que levarei para toda a vida.

Aos meus colegas de turma, expresso minha gratidão pelo acolhimento, amizade e apoio durante toda a graduação. Quando ingressei no curso, já estava há muitos anos afastada do ambiente escolar, e a ajuda, a paciência e o incentivo de vocês foram essenciais para minha adaptação e permanência nessa jornada.

Por fim, agradeço a todas as pessoas que, direta ou indiretamente, fizeram parte da minha formação e contribuíram para a realização deste sonho. Cada gesto de apoio, palavra de incentivo e demonstração de carinho teve um papel importante nesta conquista.

A todos, os meus mais sinceros agradecimentos.

*Uso a palavra para compor meus silêncios.
Não gosto das palavras fatigadas de informar.
Dou mais respeito às que vivem de barriga no chão
tipo água pedra sapo.
Entendo bem o sotaque das águas.
Dou respeito às coisas desimportantes
e aos seres desimportantes.
Prezo insetos mais que aviões.
Prezo a velocidade das tartarugas mais que a dos mísseis.
Tenho em mim um atraso de nascença.
Eu fui aparelhado para gostar de passarinhos.
Tenho abundância de ser feliz por isso.
(Manoel de Barros)*

RESUMO

Esta pesquisa, de abordagem qualitativa, participante e exploratória, *Envolvimento ambiental entre universidade e educação básica: experiências no Viveiro Florestal de Tocantinópolis como possibilidade de confluência*, inseridas no âmbito do Programa de Extensão *ConViva!* e do projeto “EnVerdear: entre plantas e infâncias”. A metodologia incluiu entrevistas não estruturadas com três crianças (Flora, Bento e Ravi) e questionários abertos aplicados a uma professora coordenadora de curso técnico e a um técnico em Agropecuária, todos participantes das atividades. Os resultados evidenciaram que o viveiro se configura como um espaço educativo potente e de confluência entre diferentes saberes. Experiências como o plantio de ipês e a atividade “Cabeça Verde” favoreceram aprendizagens ambientais práticas, coletivas e sensíveis, promovendo nas crianças sentimentos de pertencimento, orgulho e responsabilidade ecológica. Além disso, o viveiro fortaleceu o diálogo entre universidade, escola e comunidade por meio de formações e parcerias. Concluiu-se, portanto, que o viveiro florestal se revela como um espaço fundamental para o fortalecimento dos vínculos entre os sujeitos e a natureza, viabilizando uma aprendizagem ambiental prática e essencial à construção de relações mais sustentáveis e harmoniosas com a vida.

Palavras-chave: Educação Ambiental, Viveiro Florestal, Confluência, Extensão Universitária.

ABSTRACT

This research adopting a qualitative, participatory, and exploratory approach examines environmental engagement between the university and basic education through experiences at the Tocantinópolis Forest Nursery. These experiences took place within the scope of the ConViva! Extension Program and the “EnVerdear: entre plants and childhoods” (EnVerdear: Between Plants and Childhoods) project. The methodology included unstructured interviews with three children (Flora, Bento, and Ravi) and open-ended questionnaires administered to a technical course coordinator and an agricultural technician, all of whom participated in the activities. The results demonstrated that the nursery serves as a powerful educational space where diverse forms of knowledge converge. Activities such as planting *ipê* trees and the “Green Head” (*Cabeça Verde*) project fostered practical, collective, and sensory environmental learning, instilling in the children a sense of belonging, pride, and ecological responsibility. Furthermore, the nursery strengthened dialogue among the university, the school, and the community through training initiatives and partnerships. It is concluded, therefore, that the forest nursery is a fundamental space for strengthening the bonds between individuals and nature, enabling practical environmental learning that is essential for building more sustainable and harmonious relationships with life.

Keywords: Environmental Education, Forest Nursery, Confluence, University Extension

LISTA DE FIGURAS

Figura 1: Viveiro florestal.....	28
Figura 2: Área verde do CEHS/UFNT	29
Figura 3: Construindo relações com a natureza.....	38
Figura 4: retirada das mudas do viveiro florestal.....	39
Figura 5: Plantio de ipês.....	40
Figura 6: Deslocamento das mudas com plantio de ipês	43
Figura 7: construção e personalização dos recipientes	45
Figura 8: Produções das crianças	46
Figura 9: Desenvolvimento das sementes	46
Figura 10: Preparo do adubo para o plantio das mudas	47
Figura 11: Preparando as mudas para o viveiro florestal	48
Figura 12: Separação de mudas.....	49
Figura 13: Aprendendo a preparar o adubo para o plantio.....	50

LISTA DE SIGLAS

CEHS - Centro de Educação, Humanidades e Saúde

UFNT - Universidade Federal do Norte do Tocantins

CESTE - Consórcio Estreito Energia

BDTD - Biblioteca Digital de Teses e Dissertações

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO	14
1.1 Minha infância como memória formativa.....	18
2. CAMINHOS METODOLÓGICOS DA PESQUISA	22
3. RELAÇÃO ENTRE CRIANÇA E NATUREZA: IMPACTO DO VIVEIRO FLORESTAL NA APRENDIZAGEM ESCOLAR	26
3.1 Benefícios do contato com a natureza	30
3.2 A Escola em meio ao Concreto: O Desafio de Desemparedar a Infância e a Natureza.....	33
4. MÃOS NA TERRA: AÇÕES DESENVOLVIDAS EM UM VIVEIRO FLORESTAL DO CEHS/UFNT	36
4.1 Plantio de Ipês com as crianças do Programa Conviva	39
4.2 O plantio de Sementes de Alpiste para construir os cabeças verdes	43
4.3 Ações de parcerias e formações com a comunidade externa.....	47
5. CONSIDERAÇÕES FINAIS	51
REFERÊNCIAS	53
ANEXO I	56
ANEXO II	58

1 INTRODUÇÃO

As transformações sociais contemporâneas, marcadas pela urbanização, pelo avanço das tecnologias digitais e pela redução dos espaços verdes, têm produzido mudanças significativas nas formas de relação entre as pessoas e a natureza. Esse contexto tem contribuído para o distanciamento das experiências cotidianas em ambientes naturais, especialmente entre crianças e jovens, limitando oportunidades de interação direta com os elementos da natureza.

Para Louv (2016), esse afastamento pode gerar impactos no desenvolvimento humano e na construção de vínculos de pertencimento com o ambiente natural. No contexto educacional, tais mudanças reforçam a importância de promover experiências que favoreçam o contato com a natureza e fortaleçam práticas voltadas à Educação Ambiental, compreendida como um processo formativo capaz de estimular a reflexão crítica, o cuidado e a responsabilidade socioambiental (Loureiro 2004).

Diante desse cenário, a escola assume um papel fundamental na promoção de práticas educativas que favoreçam a aproximação do ser humano com a natureza, possibilitando experiências significativas que articulem aprendizagem, vivência e cuidado ambiental. Nesse contexto destaca-se uma experiência singular desenvolvida no Centro de Educação, Humanidades e Saúde da Universidade Federal do Norte do Tocantins (CEHS/UFNT).

Embora o curso de Pedagogia não seja tradicionalmente associado às ciências ambientais, a existência de um viveiro florestal articulado a programas e projetos de extensão voltados a Educação Ambiental possibilita a construção de práticas educativas que aproxima universidade, escola e comunidade. Essa articulação amplia os espaços de aprendizagem para além da sala de aula, favorecendo experiências formativas fundamentadas no contato direto com a natureza, na participação coletiva e na construção de saberes compartilhados.

Entre esses espaços formativos, destaca-se o Viveiro Florestal do Centro de Educação, Humanidades e Saúde de Tocantinópolis, vinculado a Universidade Federal do Norte do Tocantins (UFNT), entendido como um ambiente destinado à produção, cuidado e cultivo de mudas de espécies vegetais. Segundo o Decreto nº 5.153, de 23 de julho de 2004, que regulamenta

a lei nº 10.711/2003, viveiro é uma área convenientemente demarcada e tecnicamente adequada para a produção e manutenção de mudas (Brasil, 2004).

No contexto do CEHS/UFNT, o viveiro florestal ultrapassa sua função técnica de produção e manutenção de mudas. Constitui-se como um espaço educativo, formativo e extensionista, no qual crianças, estudantes, professores e comunidade participam de atividades que envolvem cultivo, cuidado, observação e reflexão sobre as relações entre seres humanos e natureza. Sua potência educativa reside justamente na possibilidade de articular conhecimentos científicos, experiências sensíveis e práticas coletivas de cuidado ambiental, favorecendo processos de aprendizagem construídos a partir das vivências e da interação com os elementos naturais.

Por isso, iniciativas que promovem experiências de contato, cuidado e pertencimento com a terra tornam-se fundamentais na construção de outros modos de existir e aprender. É nesse paradigma que se insere o programa de extensão “*ConViva!* outras relações, outras convivências e outros mundos possíveis”, desenvolvido no Centro de Educação, Humanidades e Saúde de Tocantinópolis (CEHS/UFNT).

As ações do programa *ConViva!* fundamentam-se em três dimensões centrais: o Paradigma do Bem Viver, a Educação Ambiental e a Educação Popular. O Bem Viver propõe modos de existência baseados na coletividade, na reciprocidade e na convivência harmoniosa entre seres humanos e natureza, contrapondo-se às lógicas individualistas e utilitaristas. A Educação Ambiental contribui para a construção de valores, conhecimentos e práticas voltadas ao cuidado com a vida e com os territórios. Já a Educação Popular, inspirada principalmente nas contribuições de Freire (2023) valoriza o diálogo, a participação e os saberes construídos nas experiências cotidianas dos sujeitos. Essas perspectivas orientam as ações desenvolvidas pelo programa e constituem importantes referenciais teóricos para a presente pesquisa, uma vez que muitos dos estudos e reflexões que fundamentam este trabalho foram construídos durante a participação nas atividades formativas do *ConViva!*

Dentro desse programa encontra-se o projeto “*EnVerdear: entre plantas e infâncias*”, voltado às práticas de educação ambiental realizadas nos espaços verdes do CEHS/UFNT, especialmente no viveiro florestal e nas trilhas ecológicas existentes no campus universitário. O projeto nasce da intenção de

aproximar universidade e educação básica por meio de experiências que possibilitem às crianças vivências concretas junto à natureza, estimulando a curiosidade, a sensibilidade, a imaginação e o cuidado com o ambiente.

As atividades desenvolvidas pelo EnVerdear envolvem ações formativas, momentos de plantio, manejo de mudas, caminhadas ecológicas, rodas de conversa e experiências artísticas, sempre buscando construir aprendizagens a partir da interação direta com os elementos naturais. Mais do que transmitir conteúdos sobre o ambiente, o projeto procura proporcionar experiências capazes de despertar nas crianças sentimentos de pertencimento e responsabilidade coletiva em relação ao mundo em que vivem.

Além do EnVerdear, o programa *ConViva!* também integra outras ações extensionistas, como o “GerminAR-TE: infâncias, arte e natureza”, que promove experiências envolvendo brincadeiras, arte e elementos naturais, e o “Panhĩme: narrativas e oficina de animação Apinajé”, voltado à valorização das narrativas indígenas e dos saberes ancestrais do povo Panhĩ (Apinajé). Esses projetos dialogam entre si ao defenderem uma educação comprometida com a diversidade cultural, com os vínculos comunitários e com a construção de relações mais harmoniosas entre seres humanos e natureza.

As experiências vivenciadas no *ConViva!* e no EnVerdear contribuíram significativamente para a construção desta pesquisa. Foi a partir dessas ações que surgiram inquietações relacionadas às formas como a sociedade contemporânea vem se afastando da natureza e às possibilidades de construção de práticas educativas mais sensíveis, afetivas e coletivas. O contato com as crianças, os momentos compartilhados no viveiro florestal e as reflexões desenvolvidas ao longo das atividades extensionistas possibilitaram compreender a importância de criar espaços em que a natureza seja vivida não apenas como tema de estudo, mas como presença ativa nos processos formativos.

Nesse sentido, o viveiro florestal passa a ser compreendido como um espaço educativo que favorece encontros, experiências e aprendizagens construídas na relação entre sujeitos e ambiente. Mais do que um local destinado à produção de mudas, o viveiro constitui-se como território de convivência, escuta e formação, no qual as crianças podem tocar a terra, observar os ciclos

da vida e construir outras percepções sobre si mesmas e sobre o mundo ao seu redor.

Assim, o *ConViva!* e o EnVerdear representam experiências que reafirmam o papel da extensão universitária como possibilidade de aproximação entre universidade, educação básica e comunidade, contribuindo para a formação humana, ambiental e coletiva dos sujeitos envolvidos. Ao promover práticas fundamentadas no cuidado, na participação e na valorização da vida, esses projetos evidenciam a importância de construir caminhos educativos que fortaleçam a relação entre infância e natureza em uma perspectiva mais sensível e integradora.

Diante disso, este estudo tem como temática o envolvimento ambiental construído na articulação entre a Universidade Federal do Norte do Tocantins e a Educação Básica, tomando como referência as experiências desenvolvidas no Viveiro Florestal de Tocantinópolis por meio do Programa de Extensão *ConViva!* A pesquisa buscou compreender como os sujeitos envolvidos percebem as contribuições desse espaço para a realização de práticas de Educação Ambiental e para a aproximação entre crianças, natureza, universidade e escola. Nesse sentido, concorda-se com Santos (2018) ao destacar que a construção de vínculos com a natureza se fortalece por meio de experiências concretas de contato, sensibilidade e vivência em ambientes naturais.

Neste contexto, a pergunta que orienta esta pesquisa é: como os sujeitos envolvidos nas ações do Viveiro Florestal do CEHS/UFNT percebem as contribuições desse espaço para a articulação entre universidade e Educação Básica e para o desenvolvimento de práticas de Educação Ambiental com crianças? Para responder a essa questão, o objetivo geral da pesquisa consiste em compreender, a partir das percepções dos participantes das ações extensionistas, as contribuições das experiências desenvolvidas no viveiro florestal para o fortalecimento das relações entre universidade, escola e natureza. Dessa forma, a pesquisa evidencia o potencial do viveiro florestal como espaço de formação, diálogo e construção de práticas socioambientais significativas.

Além disso, o viveiro apresenta potencial para favorecer experiências educativas relacionadas à Educação Ambiental, possibilitando o contato com diferentes práticas de cuidado e interação com a natureza (Leite, 2008). Diante

disso, torna-se importante compreender como os sujeitos envolvidos nas ações desenvolvidas nesse espaço percebem suas contribuições para os processos formativos e para a articulação entre universidade e Educação Básica.

A presente pesquisa está organizada em cinco seções. Na seção 1, intitulada Introdução, apresentam-se a temática da pesquisa, a problemática investigada, os objetivos e a relevância do estudo acerca das experiências de envolvimento ambiental construídas na articulação entre a Universidade Federal do Norte do Tocantins e a Educação Básica, a partir das ações desenvolvidas no Viveiro Florestal de Tocantinópolis. Acrescenta-se ainda, o memorial formativo relatando minha trajetória articulada com a temática da pesquisa científica. Na seção 2, “Caminhos da Pesquisa”, são discutidos os procedimentos metodológicos adotados, incluindo a abordagem qualitativa, a pesquisa participante, os instrumentos de coleta de dados e os aspectos éticos da investigação. Na seção 3, “Relação entre criança e natureza: impacto do viveiro florestal na aprendizagem escolar”, desenvolve-se a fundamentação teórica do estudo, discutindo as contribuições da educação ambiental, do paradigma do Bem Viver e das experiências formativas em contato com a natureza. Na seção 4, “Mãos na terra: ações desenvolvidas em um viveiro florestal do CEHS/UFNT”, são apresentadas e analisadas as ações realizadas no viveiro florestal, articulando as experiências vivenciadas com os referenciais teóricos da pesquisa. Por fim, na seção 5, apresentam-se as “considerações finais”, retomando os principais resultados e reflexões construídas ao longo do estudo.

1.1 Minha infância como memória formativa

Ao longo da construção deste trabalho, percebi que refletir sobre a infância, o brincar e a relação entre criança e natureza também me levou a revisitar minhas próprias memórias. Durante as leituras, observações e experiências vividas no viveiro florestal, muitas lembranças da minha infância foram surgindo, possibilitando compreender como o contato com a natureza marcou minha formação humana, afetiva e social. Esse reencontro com minhas experiências de infância contribuiu para fortalecer meu olhar acadêmico sobre a importância das vivências em ambientes naturais nos processos educativos. Além disso, permitiu compreender de forma mais sensível as discussões

desenvolvidas ao longo da pesquisa, influenciando minha formação como pedagoga e pesquisadora comprometida com práticas educativas que valorizem o contato com a natureza, a escuta das infâncias e a construção de relações mais cuidadosas com a natureza. Revisitar essas memórias tornou-se importante para compreender não apenas a criança que fui, mas também a educadora que estou me tornando.

Minha infância aconteceu em um povoado chamado Piaçava, localizado no interior do município da cidade de Nazaré. Era um lugar simples, cercado pela natureza, pelas águas dos ribeirões, pelas árvores, pelos quintais de terra e pelas brincadeiras vividas ao ar livre. Minha casa era coberta de palha, com paredes de barro, e não havia energia elétrica nem água encanada. Mesmo diante das dificuldades enfrentadas pela minha família, lembro da minha infância como um período cheio de experiências significativas, marcado pela liberdade de brincar, correr e explorar o ambiente ao meu redor.

Recordo-me dos períodos de chuva, quando a água alagava a rua e chegava até o quintal da minha casa. Eu e minhas colegas esperávamos a chuva passar para brincar nas poças de água que se formavam. Também me lembro das brincadeiras no quintal e na “matinha” que havia atrás de casa, onde construímos casinhas, criamos nossos próprios brinquedos e inventamos diferentes formas de brincar utilizando elementos encontrados na natureza e materiais reutilizados. As panelinhas eram feitas de barro, os brinquedos de pano ou de lata, e muitas brincadeiras aconteciam descalças, em contato direto com a terra, com a água e com as árvores.

As brincadeiras faziam parte da nossa rotina e fortaleciam nossas relações com o lugar onde vivíamos. Brincávamos de esconde-esconde, amarelinha, bandeirinha, roda, jogávamos castanhas e andávamos de cambota. Quando chovia muito, saíamos para pegar peixes nas poças de água utilizando cofos feitos da palha do coco babaçu. As noites também eram marcadas pelas histórias contadas pelos mais velhos, que reuniam as crianças para contar causos e histórias de assombração. Essas memórias revelam uma infância profundamente ligada à coletividade, à oralidade, à imaginação e ao contato constante com a natureza.

Além das brincadeiras, também participei desde cedo das atividades realizadas pela minha família. Meus pais trabalhavam na roça, e durante o

período das férias muitas vezes íamos para o campo ajudar nas colheitas, na fabricação da farinha e em outras tarefas do cotidiano. Mesmo sendo atividades simples e exigentes, hoje percebo o quanto essas vivências me aproximaram dos saberes da terra, dos ciclos da natureza e das formas de vida do campo. Ao ingressar na universidade, especialmente por meio das experiências vivenciadas no Programa ConViva! e no Viveiro Florestal, encontrei espaços em que esses conhecimentos passaram a ser reconhecidos e valorizados como parte dos processos educativos.

Essa aproximação possibilitou compreender que os saberes construídos no cotidiano das comunidades e nas relações com a natureza também produzem conhecimentos significativos e podem dialogar com a formação acadêmica. Essas experiências me ensinaram a observar os sinais da natureza, ouvir os sons do ambiente e compreender os conhecimentos construídos pelas gerações mais velhas na convivência cotidiana com a terra.

Assim, as memórias apresentadas por Bispo (2023) dialogam profundamente com as minhas lembranças de infância, ao evidenciarem modos de vida marcados pela convivência comunitária, pela relação com a terra e pelos saberes construídos no cotidiano. Ao ler sua obra, identifiquei-me com diversas experiências narradas pelo autor, especialmente aquelas relacionadas ao compartilhamento entre as pessoas da comunidade, às vivências no campo e aos caminhos percorridos em meio à natureza. Suas narrativas me fizeram recordar a comunidade onde cresci, as casas de palha, os caminhos da roça e as formas coletivas de viver e aprender que marcaram minha infância.

Esse encontro entre as experiências narradas por Bispo e minhas próprias memórias despertou um sentimento de reconhecimento, pois não esperava encontrar, no ambiente universitário, reflexões tão próximas da realidade em que fui criada. Compreender que essas vivências também constituem conhecimentos legítimos e relevantes para a produção acadêmica fortaleceu minha formação como pesquisadora e contribuiu para valorizar saberes que, por muito tempo, foram considerados secundários diante dos conhecimentos científicos. Ele afirma que:

Os pássaros nos avisavam se ia chover, se ia ter sol ou se o céu ficaria nublado. Informado por eles, ainda antes de me levantar, eu já tinha a noção de como seria o dia. Outro pulsar das memórias de criança é o

caminho da roça, que fazíamos juntos às gerações mais velhas, a geração mãe e a geração avó. Ouvíamos a sonoridade emitida pela mata, a partir do movimento do vento e das águas do riacho, rios e das cachoeiras, dependendo de por onde passávamos. No caminho da roça, os pássaros continuavam com as suas cantigas, comemorando a fartura que haviam encontrado ao colher os frutos das árvores. Eles também nos contavam sobre outras vidas que passavam por perto naquele momento, fosse por uma questão de segurança e proteção ou apenas anunciando que o ambiente estava sendo ampliado com mais presenças. Essas são memórias recorrentes, para as quais eu volto sempre que encontro um obstáculo na minha caminhada. É onde me reanimo e é de onde sou novamente remetido, agora com uma força maior, que ultrapassa os obstáculos e dá continuidade ao percurso. (Bispo, 2023, p. 10)

Por isso, ao revisitar essas lembranças, compreendo que minha infância foi marcada por experiências que hoje muitas crianças já não vivenciam com a mesma intensidade. Embora cidades como Tocantinópolis ainda mantenham uma proximidade geográfica com ambientes naturais, percebo que as formas de viver a infância têm passado por transformações significativas. O tempo destinado às brincadeiras ao ar livre, à convivência comunitária e às explorações espontâneas da natureza vem sendo substituído por rotinas mais estruturadas, pelo uso crescente das tecnologias digitais e por modos de vida que reduzem as oportunidades de interação sensível com o ambiente.

Essa percepção me faz refletir não apenas sobre a necessidade de aproximar as crianças da natureza, mas também sobre a importância de criar experiências educativas que favoreçam a observação, o pertencimento, a convivência e a construção de vínculos mais significativos com os lugares onde vivem.

As experiências que hoje acompanho no viveiro florestal dialogam diretamente com minhas memórias de infância. Ao observar as crianças brincando na terra, explorando sementes, plantando árvores, fazendo perguntas e interagindo com os elementos naturais, reconheço nelas um pouco da criança que fui. Compreendo, assim, que o contato com a natureza não representa apenas momentos de lazer, mas experiências fundamentais para o desenvolvimento da imaginação, da autonomia, da criatividade, da sensibilidade e das relações afetivas das crianças com o mundo.

Dessa forma, minhas memórias de infância também se tornam parte importante deste trabalho, pois me ajudam a compreender a relevância de pensar práticas educativas que respeitem as infâncias e fortaleçam as relações

entre crianças e natureza. Ao revisitar minha trajetória, percebo que muitas das experiências que marcaram minha infância foram fundamentais para a construção de valores que hoje orientam minha formação e minha prática educativa, como a valorização da coletividade, do compartilhamento, do respeito aos saberes da terra e do cuidado com a natureza.

Além disso, essas vivências despertaram em mim uma sensibilidade para observar o ambiente, reconhecer diferentes formas de aprender e compreender a natureza como espaço de convivência, aprendizagem e pertencimento. Essas percepções influenciam meu olhar enquanto educadora e pesquisadora, fortalecendo o compromisso com práticas educativas que valorizem as experiências das crianças e suas relações com o mundo natural.

2. CAMINHOS METODOLÓGICOS DA PESQUISA

A seguinte pesquisa tem uma abordagem qualitativa, pois permite explorar as percepções, emoções e experiências das crianças, fornecendo dados descritivos e narrativos que ajudam a compreender o impacto das atividades realizadas no viveiro. Esse foco qualitativo é ideal para investigar experiências subjetivas e o processo de formação da consciência ecológica. Nesse sentido, Minayo (2007 p.21) afirma que “a pesquisa qualitativa trabalha com o universo dos significados, dos motivos, das aspirações, das crenças, dos valores e das atitudes”, o que reforça a pertinência dessa abordagem para compreender as múltiplas dimensões simbólicas e afetivas que emergem da relação das crianças com a natureza no contexto do viveiro florestal.

Flick (2009, p.16) destaca que a pesquisa qualitativa “parte da noção social das realidades em estudo, está interessada nas perspectivas dos participantes, em suas práticas do dia a dia e em seu conhecimento cotidiano relativo à questão em estudo”. Assim, essa abordagem possibilita compreender a realidade vivenciada pelas crianças a partir de suas próprias percepções e experiências no contato direto com o ambiente natural, valorizando o olhar sensível e singular de cada participante.

Outrossim este estudo se caracteriza especificamente como uma pesquisa participante. Conforme Severino (2007) a pesquisa participante envolve o engajamento direto do pesquisador com o grupo estudado, permitindo

que ele vivencie o cotidiano dos sujeitos, acompanhe suas ações e registre de forma descritiva as situações observadas. A pesquisa participante também se justifica pela inserção da pesquisadora nas ações desenvolvidas pelo Programa ConViva! desde sua implementação. Ao longo desse percurso, houve participação direta nas atividades realizadas no Viveiro Florestal, incluindo ações de formação, manejo de mudas, oficinas, visitas de estudantes da Educação Básica e atividades educativas desenvolvidas com crianças.

Essa vivência permitiu acompanhar os processos formativos, registrar observações e construir reflexões a partir da experiência compartilhada com os demais participantes. Nesse sentido, a observação participante constituiu importante estratégia para a compreensão do contexto investigado. Esse envolvimento possibilita compreender o fenômeno a partir da perspectiva dos próprios participantes. A atuação da pesquisadora não se limitou apenas à observação, mas participou ativamente das ações educativas e ambientais realizadas com as crianças e com os demais colaboradores. Esse engajamento permitiu vivenciar o cotidiano do espaço, compreender as dinâmicas que se estabeleceram entre os sujeitos e registrar de forma mais sensível e contextualizada, as experiências e percepções que emergem das práticas realizadas no viveiro

Além disso, a pesquisa possui um caráter exploratório. A pesquisa exploratória, de acordo com Severino (2007), tem como objetivo levantar informações iniciais sobre o objeto de estudo, delimitando o campo de investigação e identificando as condições em que o fenômeno se manifesta. Trata-se de uma etapa preliminar que orienta e fundamenta estudos posteriores, especialmente aqueles voltados a explicações mais aprofundadas. Portanto, o caráter exploratório da pesquisa possibilitou um mapeamento inicial do potencial pedagógico do viveiro, fornecendo experiências valiosas para reflexões sobre como esse espaço pode fortalecer o diálogo entre a universidade, a escola e a comunidade, e fundamentando a possibilidade de estudos posteriores mais focalizados.

Para atender os objetivos desta pesquisa qualitativa, participante e exploratória, as técnicas de coleta de dados foram por meio de entrevistas presenciais e questionário aberto na modalidade on-line. As entrevistas foram feitas com as crianças participantes das ações extensionistas e os questionários

foram respondidos pela professora da educação básica e o técnico em Agropecuária da secretaria de Agricultura de Tocantinópolis, ambos participantes das atividades de formação do programa Conviva.

No que se refere aos aspectos éticos da pesquisa, destaca-se que o estudo está vinculado a um programa de extensão, intitulado “*ConViva!* outras relações, outras convivências e outros mundos possíveis” devidamente regulamentado no sistema da Pró-Reitoria de Extensão da instituição, com vigência no período de 2022 a 2026. Ressalta-se que todas as etapas da pesquisa respeitaram os princípios éticos que envolvem estudos com seres humanos, garantindo o sigilo das informações, a preservação da identidade dos participantes e a participação voluntária.

No caso das crianças, foram assegurados os devidos cuidados éticos, com autorização dos responsáveis legais e respeito à integridade física, emocional e social dos participantes, conforme orientam as normativas vigentes para pesquisas na área das Ciências Humanas. No entanto embora a pesquisa tenha observado os princípios éticos relativos à participação voluntária, ao sigilo das informações e à autorização dos responsáveis pelas crianças participantes, reconhece-se como limite do estudo a não submissão ao Comitê de Ética em Pesquisa.

Dessa forma essa vivência prévia foi essencial para que pudessem compartilhar percepções e experiências significativas sobre o contato com a natureza. O objetivo das entrevistas foi compreender, a partir de suas próprias narrativas, como essas atividades podem influenciar a formação de sua consciência ambiental.

O critério de seleção das crianças foi a escolha voluntária para entrevistas presenciais, as três crianças selecionadas participavam regularmente das ações do projeto Germinar-te, vinculado ao Programa ConViva! e estiveram presentes em diferentes atividades realizadas no Viveiro Florestal durante o período investigado.

A escolha ocorreu por critérios de participação contínua, disponibilidade e aceite dos responsáveis. Foram convidadas cinco crianças, das quais apenas três tinham disponibilidades para a entrevista. Sendo duas crianças de 10 anos e uma de 11 anos que estiveram envolvidas nas ações realizadas no Viveiro Florestal e que aceitaram participar da pesquisa. Vale destacar que a seleção

dessas crianças foi importante para entender as perspectivas dos sujeitos envolvidos nas atividades dos projetos de extensão voltados à temática ambiental. As entrevistas continham cinco perguntas abertas (anexo A), elaboradas com o intuito de compreender, a partir da percepção individual de cada criança, suas experiências e sentimentos relacionados ao tema da pesquisa.

O critério de seleção da professora e do técnico em Agropecuária baseou-se na participação ativa e contínua de ambos nas atividades desenvolvidas no Viveiro Florestal da instituição. Considerando o envolvimento direto desses profissionais nas ações de formação e Educação Ambiental promovidas pelo Programa ConViva! foram convidados a participar da pesquisa a professora e coordenadora do curso técnico em Controle Ambiental da Escola Estadual José Carneiro de Brito e o técnico em Agropecuária do Município de Tocantinópolis. Ambos aceitaram voluntariamente o convite, não havendo necessidade de ampliar o número de participantes, uma vez que os sujeitos selecionados atendiam aos critérios estabelecidos para a investigação. Os participantes receberam um questionário (Anexo B) com perguntas abertas, com o objetivo de ampliar a compreensão sobre as práticas e experiências vivenciadas nesse espaço educativo por profissionais diretamente envolvidos com a área ambiental.

O método de coleta de dados adotado foi a entrevista não estruturada, aplicada às crianças e aos formadores que participaram das atividades no Viveiro Florestal. Esse tipo de entrevista caracteriza-se por não seguir um roteiro rígido de perguntas, permitindo que a conversação se desenvolva de forma mais espontânea e aberta. Conforme destaca Severino (2007, p. 125), nas entrevistas não estruturadas “colhem-se informações dos sujeitos a partir do seu discurso livre”, cabendo ao entrevistador manter uma escuta atenta e intervir apenas de forma discreta, estimulando o depoente a se expressar sem constrangimentos.

Dessa maneira, o entrevistado tem liberdade para aprofundar aspectos que considera relevantes, trazendo à tona percepções, memórias e significados que talvez não emergissem em um questionário fechado. Assim, esse método possibilita que as crianças e os formadores expressem livremente suas percepções sobre o espaço e relatem as sensações e aprendizagens

vivenciadas durante as atividades, oferecendo dados mais ricos e próximos de suas experiências reais.

Nessa perspectiva, o levantamento bibliográfico foi realizado por meio da biblioteca digital de teses e dissertações (BDTD), e periódicos Capes. Para filtrar as pesquisas acadêmicas sobre o tema, foram utilizados os descritores “educação ambiental, viveiro florestal, criança e natureza”. Na BDTD foram encontrados 2 trabalhos relacionados à temática da pesquisa. No período capes, com os três descritores, não foi encontrado nenhum trabalho. Diante disso, colocamos apenas os descritores “Educação Ambiental” e “Viveiro Florestal” e encontramos 09 trabalhos relacionados ao estudo. Portanto, foi feita a leitura integral dos resumos de todos os trabalhos encontrados e relacionados com a investigação desta pesquisa.

3. RELAÇÃO ENTRE CRIANÇA E NATUREZA: IMPACTO DO VIVEIRO FLORESTAL NA APRENDIZAGEM ESCOLAR

A interação da criança com o ambiente é fundamental para a construção de conhecimentos, percepções e valores relacionados ao mundo que a cerca. Por meio das experiências vividas em contato com a natureza, ela desenvolve sua compreensão sobre pertencimento, convivência, limites e responsabilidades. Concordando assim com Lima (2020) que:

O princípio da vida que cria, conserva, transforma e insiste por viver, que pulsa nos elementos e fenômenos naturais, é a mesma força pulsante nas crianças, expressa em curiosidade, criatividade, movimento e encantamento. A presença de campos nos quais a força da natureza está explicitamente presente gera condições para manifestação da potência da criança, para expressão da sua sabedoria nova, uma qualidade de saberes, intuições e modos de agir e criar surpreendentes, próprios desse grupo geracional, que se revelam pelas diversas linguagens da infância. As crianças, como seres que renovam a vida sobre a terra, têm direito a espaços e oportunidades para desenvolverem e expressarem sua potência. (Lima, 2020, p. 43-44).

Pensar nas infâncias é refletir sobre os espaços que são oferecidos às crianças e as experiências que são possibilitadas em seu processo de desenvolvimento. Em meio a uma realidade cada vez mais urbanizada, marcada pelo distanciamento dos elementos naturais, muitas crianças crescem sem vivenciar de forma direta o contato com a natureza. Esse afastamento não é apenas físico, mas também simbólico, pois revela uma forma de compreender o

mundo em que a natureza deixa de ser parte da vida cotidiana e passa a ocupar um lugar sem importância. Diante disso, torna-se necessário questionar: que infâncias estamos construindo e quais relações essas crianças estão desenvolvendo com o ambiente ao seu redor?

Nesse sentido, torna-se necessário buscar caminhos que possibilitem uma re(conexão) das crianças com a natureza, especialmente por meio da educação ambiental em diferentes espaços educativos. Essa perspectiva se aproxima do paradigma do Bem Viver, que propõe outras formas de relação entre seres humanos e natureza, baseadas no cuidado, na coletividade e no respeito à vida. Para Acosta (2016, p.23) diante da crise sistêmica que vivemos, o Bem Viver “se apresenta como uma oportunidade para construir coletivamente uma nova forma de vida”, propondo uma ruptura com concepções que colocam a natureza apenas como recurso a ser explorado, defendendo relações pautadas na reciprocidade, no cuidado e na interdependência entre todos os seres.

Essa compreensão dialoga diretamente com os princípios da Educação Ambiental e da Educação Popular que orientam as ações do Programa ConViva! uma vez que valoriza os saberes construídos coletivamente, o respeito aos territórios e a construção de experiências educativas comprometidas com a vida em suas múltiplas formas. Assim, as atividades desenvolvidas no viveiro florestal buscam fortalecer relações mais sensíveis entre sujeitos e natureza, compreendendo o ambiente como espaço de convivência, aprendizagem e pertencimento.

É nesse contexto que se insere o Viveiro Florestal do CEHS/UFNT, apresentado na Figura 01, concebido como uma alternativa concreta para o desenvolvimento de ações voltadas à Educação Ambiental, à formação acadêmica e à aproximação entre universidade e comunidade. Um marco importante em sua estruturação ocorreu em 30 de março de 2023, quando foram recebidas as primeiras mudas destinadas à composição do viveiro. Ao todo, foram doadas 500 mudas nativas produzidas pelo Viveiro Florestal CESTE/UEMA/FAPEAD, vinculado à Usina Hidrelétrica de Estreito (MA), destinadas ao reflorestamento de áreas antropizadas no município de Tocantinópolis (TO), por meio de solicitação realizada pelo Sr. Marco Aurélio.

A doação contemplou 15 espécies nativas, distribuídas da seguinte forma: 25 mudas de ipê-amarelo, 50 de cajá, 25 de sombreiro, 60 de açaí, 20 de

jatobá, 40 de caju, 20 de ipê-caraíba, 20 de ipê-taipoca, 20 de aroeira, 20 de cajuí, 40 de jucá, 50 de jenipapo, 50 de ingarana, 50 de ingá-de-macaco e 10 de urucum. A chegada dessas mudas representou um passo fundamental para a consolidação do viveiro, possibilitando o desenvolvimento das primeiras ações de manejo, cuidado e produção de mudas realizadas pelos integrantes do Programa ConViva!

Assim, o viveiro começa a ser estruturado no Centro de Educação, Humanidades e Saúde de Tocantinópolis (CEHS/UFNT), por meio do Programa de Extensão *ConViva!* que foi construído a partir do diálogo com a realidade, da articulação com a sociedade e de ações coletivas. Ao longo do tempo, o programa se fortaleceu e passou a desenvolver iniciativas voltadas à educação ambiental, à educação popular e ao paradigma do Bem Viver. Dessa forma, o viveiro se configura como um espaço educativo que integra ensino, pesquisa e extensão.

Figura 1: Viveiro florestal



Fonte: Acervo pesquisadora (2024)

Ressalta-se que a construção do viveiro teve apoio da direção do CEHS/UFNT com a articulação do Poder Judiciário e o Ministério Público Estadual do Tocantins do Município de Tocantinópolis, visto que a instituição foi

contemplada com o recebimento da doação de madeiras apreendidas oriundas de crime ambiental e respaldo na Lei nº, 9.605/1998, em seu art. 25, § 3º.

Ao longo de todo semestre de 2023 os membros do ConViva! cuidaram dessas mudas para potencializar seu crescimento e plantio em épocas adequadas, como o período de chuvas no Tocantins.

Assim a articulação entre as demandas socioambientais, a aproximação com a rede de Educação Básica e as ações desenvolvidas pelo Programa ConViva! também considerou as características ambientais do território onde a universidade está inserida. O Centro de Educação, Humanidades e Saúde de Tocantinópolis (CEHS/UFNT) localiza-se em uma área cercada por extensa vegetação natural, característica da região de transição entre os biomas Cerrado e Amazônia, com forte presença da Mata dos Cocais, especialmente do babaçu, como pode ser observado na Figura 02.

Figura 2: Área verde do CEHS/UFNT



Fonte: Acervo da pesquisadora (2026)

Foi nesse contexto que tive meu primeiro contato com o Viveiro Florestal, por meio das atividades desenvolvidas no Programa ConViva! Entre os objetivos das ações extensionistas estava a promoção de práticas de Educação Ambiental junto à comunidade e às escolas de Tocantinópolis e municípios circunvizinhos, utilizando os espaços do viveiro como ambiente de formação, sensibilização e aprendizagem. Para a realização dessas atividades, o programa contava com o

apoio de três bolsistas, que acompanhavam e auxiliavam na organização e execução das ações desenvolvidas com os diferentes públicos participantes.

3.1 Benefícios do contato com a natureza

Segundo Louv (2016), o afastamento das crianças dos ambientes naturais tem provocado impactos significativos na infância contemporânea, influenciando diretamente questões relacionadas à saúde física, emocional e ao desenvolvimento das crianças. O autor utiliza a expressão “transtorno do déficit de natureza” para discutir os prejuízos causados pela ausência de experiências ao ar livre e pelo excesso de tempo em ambientes fechados e tecnológicos. Para Louv (2016), o contato com a natureza:

[...] oferece a cura para uma criança que vive em uma família ou uma vizinhança destrutiva. Ela funciona como um papel em branco em que a criança desenha e reinterpreta suas fantasias culturais. A natureza inspira a criatividade da criança, demandando a percepção e o amplo uso dos sentidos. Dada a oportunidade, a criança leva a confusão do mundo para a natureza, lava tudo no riacho e vira do avesso para ver o que há do outro lado. A natureza também pode assustar, e até mesmo esse medo tem um propósito. Na natureza, a criança encontra liberdade, fantasia e privacidade - um lugar distante do mundo adulto, uma paz à parte. (Louv, 2016, p. 29-30).

Embora a reflexão de Louv (2016) contribua para compreender os impactos do afastamento das crianças dos ambientes naturais, é importante considerar as especificidades de contextos como o de Tocantinópolis. Diferentemente dos grandes centros urbanos, onde muitas vezes há uma ausência física de áreas verdes, as crianças da região convivem cotidianamente com rios, árvores, quintais, áreas de vegetação e outros elementos da natureza.

Nesse sentido, o desafio parece não estar apenas em um distanciamento físico, mas também em um distanciamento simbólico e valorativo. Trata-se de situações em que a natureza continua presente no território, porém deixa de ocupar um lugar significativo nas experiências cotidianas, nas brincadeiras, nos processos educativos e na construção dos vínculos das crianças com o ambiente onde vivem. Assim, mais do que garantir o acesso aos espaços naturais, torna-se necessário promover experiências que possibilitem reconhecer, valorizar e fortalecer as relações de pertencimento com a natureza e com os territórios locais.

Lima (2020) destaca que as áreas verdes potencializam as culturas da infância, favorecendo experiências coletivas, a criatividade, a imaginação e os vínculos construídos entre as crianças. Segundo a autora, as brincadeiras em ambientes naturais ampliam as possibilidades de invenção e interação, permitindo que as crianças desenvolvam aprendizagens significativas por meio do brincar livre e da exploração do ambiente.

Essa compreensão também dialoga com a perspectiva da Educação Ambiental crítica defendida por Loureiro (2004), que compreende as questões ambientais para além de ações pontuais de preservação da natureza. Para o autor, a Educação Ambiental deve contribuir para a formação de sujeitos capazes de compreender criticamente as relações estabelecidas entre sociedade e natureza, reconhecendo os fatores sociais, culturais, econômicos e políticos envolvidos nos problemas ambientais. Nessa perspectiva, educar ambientalmente significa promover reflexões sobre os modos de vida, as formas de produção e consumo e as responsabilidades coletivas diante dos desafios socioambientais contemporâneos.

Assim, proporcionar experiências de contato com a natureza na infância não significa apenas incentivar práticas de preservação ambiental, mas também favorecer a construção de relações de pertencimento, cuidado e responsabilidade com a vida e com o território. Ao possibilitar que as crianças observem, interajam e atribuam sentidos ao ambiente em que vivem, a Educação Ambiental crítica contribui para o desenvolvimento de sujeitos mais sensíveis às questões socioambientais e comprometidos com a transformação da realidade.

Do mesmo modo, Gadotti (2000) defende uma educação voltada para a sustentabilidade e para a formação de sujeitos comprometidos com a transformação da realidade. Para o autor, educar para a sustentabilidade implica construir valores e práticas que fortaleçam relações mais solidárias entre seres humanos e natureza. Dessa forma, o contato das crianças com ambientes naturais contribui não apenas para o desenvolvimento infantil, mas também para a formação de sujeitos mais conscientes, sensíveis e comprometidos com o cuidado ambiental.

Ao refletir sobre esses aspectos, compreende-se que o contato com a natureza deve ser reconhecido como parte fundamental da infância e das práticas educativas. Garantir às crianças experiências ao ar livre, momentos de

brincadeira livre e interação com os elementos naturais significa possibilitar vivências que fortalecem o desenvolvimento integral, a imaginação, os vínculos afetivos e a construção de relações mais humanas e sustentáveis com o mundo.

Além disso, os benefícios do contato com a natureza na infância também podem ser compreendidos a partir da perspectiva estética ambiental nas escolas. Essa concepção valoriza as experiências sensíveis, afetivas e corporais das crianças em interação com os espaços naturais, reconhecendo que a aprendizagem não ocorre apenas por meio de conteúdos formais, mas também pelas emoções, pelos sentidos e pelas vivências cotidianas. As experiências estéticas da natureza referem-se às formas como as crianças percebem, sentem e atribuem significados ao ambiente por meio dos sentidos, das emoções, da imaginação e do encantamento diante dos elementos naturais. Assim, ao observar uma paisagem, sentir o cheiro da terra, tocar diferentes texturas, ouvir os sons da natureza ou interagir com plantas e animais, as crianças constroem vínculos afetivos com o ambiente e ampliam suas formas de compreender o mundo. Segundo Lared et al. (2022), as experiências estéticas da natureza contribuem para fortalecer esses vínculos afetivos, favorecendo relações mais sensíveis, cuidadosas e respeitadas com o mundo natural.

Nesse sentido, a escola possui um papel importante na promoção de experiências que aproximem as crianças da natureza, por meio de espaços verdes, brincadeiras ao ar livre, observação da paisagem, escuta dos sons da natureza e contato com diferentes elementos naturais. As autoras destacam que essas experiências envolvem o corpo, os sentidos e a imaginação, ampliando as possibilidades de aprendizagem e de desenvolvimento integral das crianças.

Entretanto, Lared et al (2022) argumentam que muitas escolas ainda apresentam espaços marcados pelo concreto e pela limitação do contato com ambientes naturais, o que dificulta experiências mais sensíveis e afetivas com a natureza. Embora essa realidade seja frequentemente associada aos grandes centros urbanos, ela também suscita reflexões no contexto de Tocantinópolis. Mesmo estando inseridas em uma região com significativa presença de áreas verdes, nem sempre as crianças vivenciam experiências educativas que valorizem esses elementos em seus processos de aprendizagem. Dessa forma, torna-se necessário repensar os espaços escolares, valorizando ambientes mais

acolhedores, com árvores, jardins e áreas de convivência que favoreçam a interação das crianças com o ambiente.

Assim, a estética ambiental nas escolas fortalece a compreensão de que o contato com a natureza ajuda no desenvolvimento infantil, contribuindo para a criatividade, a imaginação, os vínculos afetivos e a formação de sujeitos mais sensíveis, críticos e comprometidos com o cuidado ambiental.

3.2 A Escola em meio ao Concreto: O Desafio de Desemparedar a Infância e a Natureza

Ao refletir sobre a realidade das escolas de educação infantil e dos anos iniciais no município de Tocantinópolis, percebe-se que muitos dos aspectos discutidos por Tiriba (2018) também se fazem presentes no contexto local. A autora problematiza o modo como muitas instituições educativas organizam seus espaços e tempos, priorizando ambientes fechados, atividades excessivamente dirigidas e rotinas que limitam as possibilidades de exploração, movimento e contato das crianças com os elementos da natureza. Ela defende que as crianças têm o direito de vivenciar experiências ao ar livre, brincar livremente e estabelecer relações mais próximas com o ambiente natural, reconhecendo esses elementos como fundamentais para o desenvolvimento infantil.

Ao refletir sobre a realidade das escolas de Educação Infantil e dos anos iniciais do Ensino Fundamental no município de Tocantinópolis, percebe-se que algumas das questões apontadas por Tiriba (2018) também podem ser observadas no contexto local. A partir de experiências vivenciadas durante estágios, ações extensionistas e atividades desenvolvidas em escolas do município, foi possível observar que, embora essas instituições desempenhem papel fundamental na educação e no desenvolvimento das crianças, ainda persistem desafios relacionados aos espaços destinados às infâncias, especialmente no que se refere às oportunidades de contato com a natureza, ao brincar livre e à valorização dos ambientes externos como espaços de aprendizagem.

A partir de experiências e observações vivenciadas em escolas do município, compreende-se que, embora essas instituições desempenhem um

papel fundamental no cuidado, na educação e no desenvolvimento das crianças, ainda persistem desafios significativos relacionados aos espaços destinados às infâncias, sobretudo no que tange ao contato com a natureza e ao brincar livre.

Considera-se que o brincar, a brincadeira e a fantasia constituem os principais pilares sobre os quais se fundam as culturas da infância, podendo ser amplamente potencializados em áreas verdes. Conforme destaca Lima (2020, p. 44):

As brincadeiras e jogos em áreas verdes ampliam as possibilidades das experiências coletivas da inventividade, do prazer e da alegria. Por se comporem de movimento, ação e intensa interação, o espaço amplo, a diversidade de elementos naturais presentes e o brincar juntos favorecem o enriquecimento da imaginação, da experiência criativa e dos vínculos.

Nesse sentido, observa-se que são poucas as escolas que possuem áreas verdes ou espaços naturais que favoreçam experiências mais próximas da terra, das árvores, das plantas e dos demais elementos da natureza. A maior parte das instituições é composta predominantemente por concreto, ambientes fechados e espaços murados, o que limita as possibilidades de interação das crianças com o meio natural.

Além disso, identificou-se a presença crescente das escolas de tempo integral, nas quais muitas crianças passam grande parte do dia no interior da instituição escolar. Essa permanência prolongada suscita reflexões acerca da importância de se pensar práticas pedagógicas mais humanizadas e sensíveis às necessidades da infância. Considerando que a escola ocupa um tempo tão significativo da vida da criança, entende-se que ela precisa proporcionar experiências que ultrapassem atividades mecânicas e repetitivas, oferecendo momentos de liberdade, criatividade, imaginação e contato com a natureza.

Nesse sentido, concorda-se com Freire (2023, p. 58) ao afirmar que: “Como educador, devo estar constantemente advertido com relação a este respeito que implica igualmente o que devo ter por mim mesmo. [...] O respeito à autonomia e à dignidade de cada um é um imperativo ético e não um favor que podemos ou não conceder uns aos outros” assim, pensar a infância dentro das escolas também significa reconhecer a criança como sujeito de direitos, respeitando seus tempos, suas formas de aprender, brincar, sentir e se relacionar com o mundo.

Em muitos contextos, percebe-se que o brincar livre acaba sendo reduzido a pequenos intervalos inseridos em uma rotina rígida e acelerada. As crianças passam longos períodos em salas fechadas, realizando atividades dirigidas e, com frequência, distanciadas de experiências que envolvam o corpo, o movimento e a exploração do ambiente natural. Essa realidade reforça as discussões de Tiriba (2010), que defende a necessidade de espaços externos capazes de acolher as crianças em suas múltiplas formas de interação com o mundo.

Para a autora, esses ambientes devem ser arejados, ensolarados e oferecer condições adequadas de conforto térmico, acústico e visual. No contexto de Tocantinópolis e da região norte do Tocantins, marcada por temperaturas elevadas durante grande parte do ano, essa discussão também passa pela necessidade de arborização dos espaços escolares, garantindo áreas de sombra que favoreçam a permanência das crianças ao ar livre e ampliem as possibilidades de brincadeira, convivência e aprendizagem em contato com a natureza. A autora considera preocupante que as crianças permaneçam a maior parte do tempo em ambientes fechados, tendo acesso aos espaços externos apenas por períodos reduzidos, uma vez que, segundo Tiriba (2010), as crianças são seres da natureza. Portanto, torna-se necessário "desemparedar" a infância, permitindo que as crianças vivenciem experiências mais livres, sensíveis e conectadas ao ambiente natural.

Por outro lado, as experiências desenvolvidas no viveiro florestal da universidade permitem perceber como o contato com a natureza transforma as relações das crianças com o ambiente e consigo mesmas. Ao participarem das atividades no viveiro, observa-se que as crianças exploram a terra, observam as plantas, brincam de maneira mais livre, fazem perguntas, criam vínculos e demonstram entusiasmo diante das vivências proporcionadas naquele espaço. Essas experiências rompem, ainda que temporariamente, com a lógica dos ambientes fechados e evidenciam a importância dos espaços naturais no desenvolvimento infantil. Nesse sentido, compreende-se que a relação da criança com a natureza vai além do simples contato com o ambiente externo, pois envolve experiências afetivas, corporais e sensoriais fundamentais para sua formação humana. Conforme argumentam Schwalm, Lima e Robaina (2020, p. 204):

[...] durante a infância, a natureza é interpretada pelas crianças como uma verdadeira extensão do corpo, na qual o homem se forma abraçado com ela, realizando sua humanidade no encontro e no contato consigo e com os outros elementos que compõem essa natureza. Por isso, o contato com o ambiente natural é fundamental ao longo da vida de qualquer ser humano, principalmente na primeira infância, que é o momento de maior “absorção” do meio externo, um momento em que a criança aprende e reproduz tudo que enxerga, vivência e sente. (Schwalm; Lima; Robaina, 2020, p. 204).

Dessa forma, compreendo que pensar a infância no contexto das escolas do município também significa refletir sobre a necessidade de construir ambientes mais acolhedores, vivos e conectados à natureza. Acredito que a escola precisa reconhecer o direito da criança ao brincar, ao movimento, à imaginação e às experiências com o mundo natural, entendendo que o desenvolvimento infantil acontece não apenas através da transmissão de conteúdos, mas também por meio das vivências afetivas, sensoriais e das relações construídas com o ambiente em que a criança está inserida.

4. MÃOS NA TERRA: AÇÕES DESENVOLVIDAS EM UM VIVEIRO FLORESTAL DO CEHS/UFNT

Outrora, ao relatarmos conjuntamente nossa experiência extensionista no *Programa ConViva!* ao qual o *Projeto EnVerdear* está atrelado, escrevemos um artigo que foi publicado em revista científica, no qual sistematizamos as aprendizagens, vivências e reflexões construídas ao longo desse percurso coletivo. Neste trabalho, recorreremos a ideia de que:

Uma semente, quando encontra o solo e o ambiente apropriado ao seu desenvolvimento, germina. Pouco a pouco ela vai crescendo e se enraizando, simultaneamente firmando-se na terra e alongando-se em direção ao céu. Uma vez suficientemente crescida, ela se prepara para sua reprodução que, no caso das angiospermas, resulta na formação de flores e frutos. Os frutos que muitas vezes servem de alimento para tantas espécies - dispersam -se seja através da água, do vento ou dos animais. Fecha-se assim o ciclo, quando uma nova semente encontra sua terra fértil. E uma floresta se constrói a partir da germinação e desenvolvimento de muitas sementes. (Campos et al, 2024 p.04)

A ideia de que uma semente se desenvolve ao encontrar condições favoráveis ajuda a compreender a proposta do projeto EnVerdear, cuja estruturação nasce da necessidade de aproximar a educação básica da universidade, criando um ambiente fértil para o desenvolvimento de experiências

formativas significativas. Inserido em um campus de aproximadamente 23 hectares, marcado pela presença da mata dos cocais e do babaçu, o projeto se constitui como esse “solo” vivo, onde crianças e educadores têm a oportunidade de se enraizar em práticas que articulam conhecimento acadêmico e saberes da natureza.

Assim como a semente que cresce ao encontrar um ambiente propício, o EnVerdear possibilita que as infâncias floresçam em contato com o meio natural, fortalecendo vínculos com a terra, com o território e com os saberes socioambientais. Nesse espaço, a aproximação entre universidade e escola não apenas favorece a aprendizagem, mas também contribui para a formação de sujeitos mais sensíveis, críticos e comprometidos com o cuidado e a preservação da vida. Essa discussão pode ser aprofundada a partir das reflexões de Bispo (2023).

Não tenho dúvida de que a confluência é a energia que está nos movendo para o compartilhamento, para o reconhecimento, para o respeito. Um rio não deixa de ser um rio porque conflui com outro rio, ao contrário, ele passa a ser ele mesmo e outros rios, ele se fortalece. (Bispo, 2023, p.15)

Essa reflexão dialoga diretamente com as experiências desenvolvidas no EnVerdear, pois o Viveiro Florestal se constitui como um espaço de confluência entre universidade, escola, comunidade, crianças, educadores e saberes socioambientais. Inspirando-se na compreensão de confluência apresentada por Bispo (2023), entende-se que diferentes sujeitos, conhecimentos e experiências podem se encontrar sem perder suas identidades, fortalecendo-se justamente na diversidade e na possibilidade de caminhar juntos. Mais do que um local destinado à produção de mudas, o viveiro torna-se um espaço de encontro, diálogo e construção coletiva de aprendizagens.

Nesse contexto, os saberes acadêmicos produzidos na universidade confluem com os conhecimentos construídos nas vivências escolares, comunitárias e territoriais, possibilitando processos formativos fundamentados na troca, na escuta e no reconhecimento da pluralidade de saberes.

Assim como os rios que se encontram sem deixar de ser rios, conforme a metáfora utilizada por Bispo (2023), a aproximação entre universidade e Educação Básica favorece a construção coletiva de experiências educativas, em que crianças, educadores, estudantes universitários e demais participantes

compartilham conhecimentos, percepções e práticas relacionadas ao cuidado com a vida e com a natureza. Dessa forma, o viveiro florestal deixa de ser apenas um espaço físico e passa a constituir-se como um território educativo de confluência, onde diferentes trajetórias se encontram e produzem novas possibilidades de formação, pertencimento e envolvimento ambiental.

As experiências vividas no viveiro florestal evidenciam como o contato direto com a natureza possibilita aprendizagens que envolvem não apenas aspectos cognitivos, mas também dimensões afetivas, sensoriais e coletivas. Lima (2020) destaca que vivências junto à natureza favorecem o desenvolvimento de emoções, sentimentos e vínculos construídos por meio do ato de plantar, cuidar e acompanhar os ciclos da vida.

Figura 3: Construindo relações com a natureza



Fonte: Acervo da pesquisadora (2023)

Nesse sentido, a figura 03 revelam momentos em que as crianças colocam literalmente “as mãos na terra”, construindo relação com a natureza, experienciando de forma concreta o contato com os elementos naturais. Mais do que registros de uma atividade prática, a imagem expressa experiências de descoberta, pertencimento e interação com o meio, evidenciando como o viveiro se constitui como um espaço de formação, sensibilidade e construção de relações mais próximas com o ambiente natural.

4.1 Plantio de Ipês com as crianças do Programa Conviva

Entre as ações desenvolvidas no Viveiro Florestal do CEHS/UFNT, destaca-se o plantio de mudas de ipês realizado em 17 de novembro de 2023, nas proximidades do campo de futebol Society da universidade. A atividade contou com a participação de crianças vinculadas ao projeto GerminAR-TE: infâncias, arte e natureza, que está vinculado ao Programa ConViva! O projeto desenvolve atividades voltadas à aproximação das crianças com a natureza por meio de experiências envolvendo brincadeiras, arte, educação ambiental e vivências em espaços naturais.

A ação de plantio envolveu diferentes etapas, desde a retirada das mudas diretamente do viveiro, o deslocamento até a área destinada ao plantio e a inserção das plantas no solo, sempre com orientação e acompanhamento dos participantes do programa. Durante a atividade, as crianças tiveram a oportunidade de conhecer diferentes espécies vegetais, participar do manejo das mudas e compreender, de forma prática, aspectos relacionados ao cuidado com o ambiente e à importância da arborização dos espaços.

Figura 4: retirada das mudas do viveiro florestal

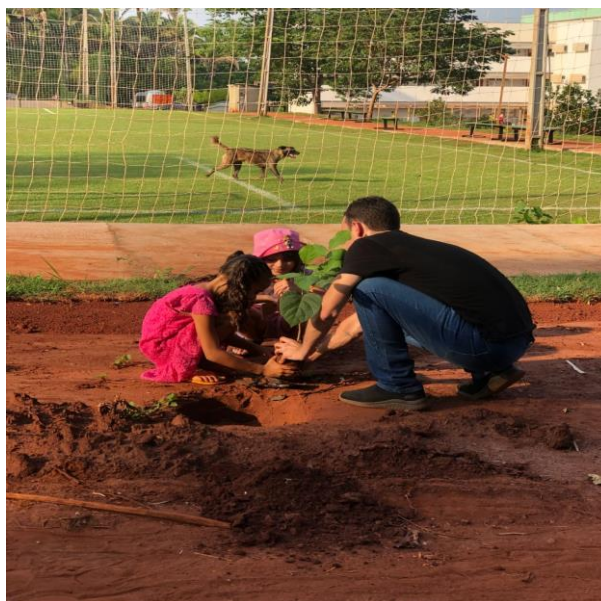


Fonte: acervo da pesquisadora (2023)

Mais do que uma atividade prática, essa experiência configurou-se como um momento formativo significativo, assim como mostra a figura 04 na retirada das mudas do viveiro, pois possibilitou às crianças o contato direto com

a terra e com os processos vivos que constituem a natureza. De acordo com Lima (2020, p. 39), “desde a primeira infância as crianças necessitam estar em espaços nos quais possam viver experiências que as mantenham vinculadas às coisas da Natureza e se percebam como parte do mundo natural”.

Figura 5: Plantio de ipês



Fonte: acervo da pesquisadora (2023)

Na figura 05 no plantio de ipês, essa compreensão torna-se visível nas narrativas produzidas pelas próprias crianças ao rememorar a experiência vivida durante o plantio.

As entrevistas realizadas com as crianças foram analisadas a partir de uma perspectiva temática, buscando identificar sentidos recorrentes relacionados às experiências afetivas, às aprendizagens construídas e à relação estabelecida com a natureza durante as atividades desenvolvidas no viveiro florestal. A análise das falas evidencia que o plantio se constitui como uma experiência marcada por afetos, pertencimento e participação coletiva.

Ao relembrar o plantio, Flora (10 anos) destaca o sentimento de “orgulho das memórias” construídas nesse momento, evidenciando que a experiência não foi apenas registrada cognitivamente, mas incorporada emocionalmente. Nesse sentido, a atividade produz marcas subjetivas importantes no processo de

constituição da relação criança-natureza. Da mesma forma, Bento (10 anos) associa sua lembrança ao ato coletivo de “plantar os ipês na universidade”, enquanto Ravi (11 anos) enfatiza o vínculo familiar ao relatar que um dos momentos mais marcantes foi “fazer as atividades com minha mãe”. Essas narrativas revelam que o plantio não se limitou a uma ação técnica, envolvendo também dimensões afetivas, sociais e simbólicas.

Essa dimensão experiencial aproxima-se das contribuições que Larrosa (2019) traz, ao defender que a experiência é aquilo que nos atravessa e nos transforma. Assim, o contato direto com a terra, com o plantio e com os elementos naturais possibilitou aprendizagens que extrapolam conteúdos conceituais, envolvendo sensações, emoções e percepções. Isso pode ser observado quando Flora afirma que aprendeu “como colocar a mão na massa, ou seja, na terra”, evidenciando uma aprendizagem construída pela vivência concreta e sensível.

As falas das crianças também demonstram a construção de um sentimento de pertencimento em relação à natureza. Quando Lima (2020) afirma que as crianças devem “se perceber como parte do mundo natural”, chama atenção para a necessidade de experiências que fortaleçam vínculos de integração entre infância e ambiente natural. Esse aspecto aparece quando Bento afirma sentir-se “feliz, porque eu ajudei a plantar” ao imaginar os ipês crescidos e floridos, ou quando Ravi relaciona o ato de plantar à ideia de que “ajudamos o planeta”. Ainda que expressas de maneira simples, essas falas revelam o desenvolvimento inicial de uma consciência ambiental e de responsabilidade ecológica.

Nessa direção, as contribuições de Freire (2023) ajudam a compreender que práticas educativas significativas favorecem a formação de sujeitos críticos e comprometidos com a transformação do mundo. Ao participarem ativamente do plantio, as crianças não apenas executaram uma tarefa orientada, mas passaram a compreender-se como participantes dos processos de cuidado e preservação ambiental.

Outro elemento recorrente nas narrativas refere-se ao caráter coletivo da experiência. Bento e Ravi destacam o plantio “em grupo” e a participação dos colegas como aspectos marcantes da atividade, demonstrando que a relação com a natureza também é construída socialmente, por meio das interações e

das práticas compartilhadas. Tal compreensão dialoga com as contribuições de Vygotsky (2007), ao afirmar que o desenvolvimento humano ocorre nas relações sociais e culturais. Assim, o viveiro florestal não se constitui apenas como espaço de contato com a natureza, mas também como espaço de convivência, troca e construção coletiva de saberes.

Além disso, a experiência evidencia diferentes trajetórias de aproximação com o ambiente natural. Enquanto Flora relata que antes “não teve nenhum contato com a natureza”, apontando o projeto como um marco inicial dessa aproximação, Bento e Ravi indicam vivências anteriores, mas reforçam que o trabalho coletivo “plantar em grupo” e “plantar com os colegas” foi o aspecto mais significativo da experiência. Isso demonstra que o viveiro potencializa tanto a construção quanto o fortalecimento dos vínculos entre as crianças e a natureza.

Essa perspectiva também dialoga com as contribuições de Bispo (2023), especialmente no que se refere à valorização de outras formas de relação com a terra, baseadas no cuidado, no pertencimento e na continuidade da vida. O ato de plantar, nesse contexto, assume um sentido coletivo e simbólico, no qual a terra não é vista apenas como recurso, mas como parte constitutiva da existência. Da mesma forma, Krenak (2020) critica a separação entre ser humano e natureza produzida pela modernidade e defende modos de existência fundamentados na interdependência entre vida humana e mundo natural.

Nesse sentido, ao colocarem as mãos na terra, as crianças experienciam uma forma de aprendizagem integrada, construída na relação entre corpo, emoção e natureza. Como aponta Ravi, “quando nós plantamos e cultivamos ajudamos o planeta”, enquanto Bento reforça sua relação cotidiana ao afirmar que brinca “entre as árvores com os meus colegas”. Já Flora, ao quantificar seu contato com a natureza como “uns 15%”, reconhece tanto um avanço quanto a possibilidade de ampliar essa relação, evidenciando um processo ainda em construção.

Trata-se, portanto, de um movimento que contribui para romper com o distanciamento entre infância e natureza, tão presente nos contextos urbanos, possibilitando a construção de uma relação mais integrada, sensível e respeitosa com o ambiente. Dessa forma, o plantio de ipês evidencia o potencial do viveiro florestal como espaço educativo, no qual as práticas desenvolvidas favorecem

aprendizagens significativas e a formação de sujeitos mais sensíveis às questões ambientais. Ao participarem ativamente desse processo, as crianças passam a se reconhecer como parte da natureza, fortalecendo vínculos de cuidado, pertencimento e responsabilidade com o mundo em que vivem.

Figura 6: Deslocamento das mudas com plantio de ipês



Fonte: Acervo da pesquisadora (2023)

Nesse contexto, a figura 06 registra a ação de plantio de ipês realizada com as crianças do Programa ConViva! nas proximidades do campo Society da universidade. O registro evidencia não apenas a participação das crianças na atividade, mas também o envolvimento coletivo, a interação com o espaço natural e os momentos de cuidado construídos durante o processo de plantio. Ao acompanharem cada etapa da ação, desde o transporte das mudas até sua inserção no solo, as crianças experienciam práticas que fortalecem a relação com a natureza de forma concreta e significativa, transformando o ato de plantar em uma experiência de aprendizagem, convivência e pertencimento.

4.2 O plantio de Sementes de Alpiste para construir os cabeças verdes

Outra ação desenvolvida no âmbito do viveiro florestal do CEHS/UFNT foi o plantio de sementes de alpiste, denominada pelos participantes como “Cabeça Verde”, realizada com as crianças do Programa *ConViva!* A atividade foi organizada de forma lúdica e acessível, utilizando materiais reutilizáveis como meias e garrafas PET, que serviram como recipientes para o cultivo. Para o plantio, as crianças utilizaram a terra retirada dos arredores da universidade, estabelecendo um vínculo ainda mais direto com o território em que estão inseridas. Durante toda a atividade, foram orientadas e acompanhadas por monitores, que auxiliaram no manuseio dos materiais e no processo de semeadura.

Mais do que um ato de plantar, a experiência possibilitou às crianças o envolvimento com todas as etapas do processo, desde o contato inicial com a terra até o acompanhamento do crescimento das sementes. Ao colocarem as mãos na terra, sentirem sua textura e participarem ativamente do cultivo, vivenciam aprendizagens significativas, como evidenciado nas falas das próprias crianças.

Ao relembrar a atividade, Flora (10 anos) destaca que a “cabeça verde foi muito interessante, principalmente a decoração da cabeça e o plantio de seu cabelo”, revelando o caráter lúdico e criativo da proposta, que mobiliza o imaginário infantil e amplia o engajamento com a experiência. Da mesma forma, Bento (10 anos) aponta como lembrança marcante “plantar as sementes no cabeça verde”, enquanto Ravi (11 anos) associa a atividade a momentos de convivência ao afirmar que o mais significativo foi “ajuda de sua mãe no momento da atividade”. Essas narrativas evidenciam que o processo de aprendizagem se constrói de maneira integrada, envolvendo dimensões afetivas, sociais e simbólicas.

Conforme destaca Lima (2020, p. 81), “o impulso das crianças em tocar as coisas, em complementar o conhecimento do que os olhos veem com o toque das mãos, é uma experiência vital para o seu bem-estar e seu processo de desenvolvimento”. Essa afirmação se concretiza quando Flora afirma que aprendeu “como colocar a mão na massa, ou seja, na terra”, indicando que o conhecimento não se limita à observação, mas se constrói a partir da experiência sensorial e corporal.

Essa prática dialoga com as reflexões de Krenak (2020), ao evidenciar uma relação com a terra baseada no pertencimento e no cuidado, e não na exploração. Ao utilizarem materiais reutilizáveis e elementos do próprio ambiente, as crianças vivenciam, na prática, uma perspectiva socioambiental que articula sustentabilidade, educação e responsabilidade coletiva.

Dessa forma, a atividade do “Cabeça Verde” configura-se como uma experiência formativa significativa, que contribui para aproximar as crianças da natureza de maneira sensível e participativa. Ao acompanharem o crescimento das sementes, o “cabelo” que brota lentamente, elas não apenas observam a vida se desenvolver, mas também se reconhecem como parte desse processo. Trata-se de um movimento que fortalece vínculos com o ambiente e possibilita a construção, desde a infância, de uma relação mais consciente, afetiva e respeitosa com a natureza.

Nas figuras 05, 06, 07, é possível acompanhar diferentes momentos da atividade “Cabeça Verde”, que evidencia o protagonismo e o envolvimento das crianças em todas as etapas do processo de cultivo.

Figura 7: construção e personalização dos recipientes



Fonte: acervo da pesquisadora (2024)

Na figura 07, observa-se a construção e a personalização dos recipientes utilizados para o plantio: as crianças exploram a criatividade ao decorar os vasos com desenhos, rostos e variadas expressões transformando cada recipiente em um elemento único e afetivo.

Figura 8: Produções das crianças



Fonte: acervo da pesquisadora (2024)

Na figura 08, as crianças aparecem segurando orgulhosamente suas produções no espaço do viveiro florestal, estabelecendo uma relação de pertencimento e cuidado com aquilo que construíram e cultivaram coletivamente.

Figura 9: Desenvolvimento das sementes



Fonte: acervo da pesquisadora (2024)

Por fim, na figura 09, o desenvolvimento das sementes de alpiste revela o acompanhamento dos ciclos da vida e a continuidade do cultivo. Ao fundo, as mudas presentes no viveiro ampliam ainda mais a conexão entre as experiências infantis e o ambiente natural, reafirmando esse espaço como lugar de aprendizagem, convivência e aproximação com a natureza.

4.3 Ações de parcerias e formações com a comunidade externa

Além das atividades desenvolvidas diretamente com as crianças, o viveiro florestal também se constituiu como espaço de formação e articulação com professores da educação básica e profissionais ligados às questões ambientais do município. Essa parceria com a comunidade externa demonstra a importância da extensão conjunta com a universidade. Nesse contexto, destaca-se a participação da professora Emanuelle, coordenadora do curso técnico em Controle Ambiental do Colégio Estadual Cívico-Militar Professor José Carneiro de Brito, que realizou ações junto aos seus estudantes em parceria com o viveiro florestal da UFNT.

Figura 10: Preparo do adubo para o plantio das mudas



Fonte: acervo da pesquisadora (2024)

Durante as atividades, como mostra a figura 10 os alunos tiveram a oportunidade de conhecer todo o processo de produção das mudas, desde o preparo do adubo, o plantio, os cuidados diários e a manutenção do viveiro, até o destino das plantas utilizadas em ações de reflorestamento e doação para a comunidade.

Segundo a professora, essa experiência possibilitou aos estudantes compreenderem, de forma prática, a responsabilidade necessária para manter um viveiro funcionando, além de fortalecer o compromisso com a preservação

do Cerrado e do ambiente natural. Essa experiência dialoga com o que afirma Lima (2020), ao destacar que:

O educador como parceiro mais experiente, é aquele que, conhecendo seu grupo e ciente de seus objetivos, prepara as condições para que as experiências possam ocorrer, tem clareza de um rumo a ser seguido, conectado com as especificidades da faixa etária e das características singulares da sua turma, bem como de cada criança. A organização dos ambientes, é, pois, uma condição imprescindível para que as situações e vivências oferecidas às crianças transformem-se em ricas experiências para elas. (Lima, 2020, p.62)

Nesse sentido, a atuação da professora Emanuelle, em parceria com o viveiro florestal, evidencia a importância do educador na organização de espaços e vivências que favoreçam aprendizagens significativas. O viveiro, enquanto ambiente educativo, possibilitou aos estudantes experiências concretas de contato com a natureza e com as práticas ambientais.

Figura 11: Preparando as mudas para o viveiro florestal



Fonte: acervo da pesquisadora (2024)

A figura 11 retrata o momento de preparação das mudas para o viveiro florestal evidenciando o envolvimento direto dos participantes com a natureza e com as práticas de cuidado ambiental. Essa experiência contribuiu para a construção de conhecimentos e para o fortalecimento dos vínculos com o meio natural. Além disso a docente destacou que as ações desenvolvidas em parceria com a universidade ampliaram sua percepção sobre a natureza enquanto espaço pedagógico, reforçando a importância da Educação Ambiental tanto nas

escolas quanto na universidade. Para ela, a aproximação entre esses espaços favorece a construção de conhecimentos, o pertencimento e o desenvolvimento de práticas sustentáveis capazes de transformar a relação das pessoas com o território em que vivem.

Outra ação significativa ocorreu ao longo de 2024 por meio da formação realizada pelo técnico agropecuário, Paulo Rony, da Secretaria Municipal de Agricultura do Município, junto aos integrantes do programa vinculados ao viveiro florestal. A atividade contribuiu para ampliar os conhecimentos dos participantes sobre questões ambientais, cuidados com as mudas, e sobre a importância das práticas sustentáveis no cotidiano.

Durante a formação, o técnico agropecuário Paulo Rony realizou orientações práticas relacionadas ao manejo das mudas no viveiro florestal. Os participantes aprenderam sobre os horários adequados para a irrigação, compreendendo que o cuidado com as plantas deve considerar fatores como a intensidade do sol e as necessidades específicas de cada espécie.

Figura 12: Separação de mudas



Fonte: acervo da pesquisadora (2024)

Nesse processo, como mostra a figura 12 na separação de mudas foi explicado que algumas plantas necessitam de maior quantidade de água, enquanto outras exigem um controle mais moderado da irrigação para seu desenvolvimento saudável. No período de formação, o técnico enfatizou que

ações socioambientais possuem um papel fundamental na conscientização das pessoas, incentivando atitudes que colaboram para um mundo mais sustentável.

Figura 13: Aprendendo a preparar o adubo para o plantio



Fonte: acervo da pesquisadora (2024)

Além disso, o técnico ensinou aos integrantes do programa como realizar o manuseio correto do adubo e do substrato utilizados no plantio das mudas, como mostra na figura 13, destacando a importância desses elementos para o fortalecimento e crescimento das plantas. A atividade possibilitou momentos de aprendizagem prática e troca de conhecimentos, contribuindo para que os participantes desenvolvessem habilidades relacionadas ao cultivo e à preservação ambiental.

Ao refletir sobre sua participação nas ações do viveiro, o técnico destacou que as experiências desenvolvidas em parceria com a universidade despertaram um novo olhar em relação à natureza, pautado no cuidado, na proteção e na responsabilidade coletiva. Também ressaltou como foi marcante perceber o interesse e o envolvimento dos estudantes nas atividades, compreendendo que pequenas ações, como o plantio de mudas, podem provocar mudanças significativas na relação das pessoas com o meio ambiente.

Essas experiências evidenciam que o viveiro florestal ultrapassa a dimensão de um espaço de cultivo de plantas, constituindo-se também como ambiente formativo, de troca de saberes e de fortalecimento das relações entre universidade, escola, comunidade e instituições parceiras, promovendo reflexões e práticas voltadas para a Educação Ambiental e o cuidado com a vida.

5. CONSIDERAÇÕES FINAIS

A pesquisa intitulada Envolvimento ambiental entre universidade e educação básica: as experiências do viveiro florestal no Centro de Educação, Humanidades e Saúde de Tocantinópolis (CEHS/UFNT) teve como objetivo compreender, a partir das percepções dos participantes das ações extensionistas, as contribuições das experiências desenvolvidas no viveiro florestal para o fortalecimento das relações entre universidade, escola e natureza. A partir das vivências compartilhadas com crianças, educadores, estudantes e colaboradores envolvidos nas atividades do Programa ConViva! foi possível reconhecer o viveiro como um importante espaço de formação, diálogo e construção coletiva de experiências socioambientais.

Ao longo deste estudo, compreendeu-se que a relação entre infância e natureza continua sendo um elemento fundamental para o desenvolvimento humano, afetivo, social e ambiental das crianças. Entretanto, no contexto de Tocantinópolis, o desafio não se resume apenas ao acesso físico aos ambientes naturais, mas também às formas como a natureza é percebida, valorizada e incorporada às experiências cotidianas e educativas. Nesse sentido, as ações desenvolvidas no viveiro evidenciaram a importância de promover experiências que fortaleçam o pertencimento, a convivência e os vínculos das crianças com o ambiente em que vivem.

O Viveiro Florestal do CEHS/UFNT revelou-se como um território educativo de confluência, reunindo universidade, Educação Básica, comunidade, crianças, educadores e diferentes saberes socioambientais. Inspirando-se na compreensão de confluência apresentada por Antônio Bispo, foi possível perceber que os diferentes sujeitos, conhecimentos e experiências não se anulam quando se encontram; ao contrário, fortalecem-se na diversidade e na possibilidade de aprender coletivamente. Assim, o viveiro deixou de ser apenas um espaço destinado à produção de mudas e passou a constituir-se como um ambiente de encontros, trocas e construção compartilhada de aprendizagens.

As atividades desenvolvidas por meio do Programa ConViva! e do projeto EnVerdear, como o plantio de mudas de ipês, as ações com sementes de alpiste, as caminhadas e os momentos de convivência no viveiro,

demonstraram que as crianças aprendem de maneira mais significativa quando participam ativamente das experiências. As narrativas das crianças evidenciaram sentimentos de cuidado, pertencimento e responsabilidade em relação à natureza, indicando que as aprendizagens construídas nesse espaço ultrapassam o caráter técnico e envolvem dimensões afetivas, simbólicas e sociais.

Além disso, a pesquisa evidenciou que o viveiro florestal fortalece a articulação entre universidade e Educação Básica, promovendo ações formativas voltadas à Educação Ambiental e à valorização dos saberes construídos nas relações com o território. As experiências compartilhadas com professores, estudantes universitários e profissionais da área ambiental reforçam a importância da extensão universitária como espaço de diálogo, participação e construção coletiva de conhecimentos.

As reflexões desenvolvidas ao longo deste trabalho também permitiram compreender que pensar as infâncias implica refletir sobre os espaços, os tempos e as experiências que oferecemos às crianças. Nesse sentido, torna-se necessário defender práticas educativas mais sensíveis, humanizadas e conectadas à natureza, reconhecendo o direito das crianças ao brincar livre, à imaginação, ao movimento e à vivência de experiências significativas em ambientes naturais.

Ao revisitar minhas próprias memórias de infância e relacioná-las às experiências vivenciadas no viveiro florestal, compreendi que a relação com a natureza produz marcas profundas não apenas na formação humana, mas também na trajetória acadêmica. As brincadeiras no quintal, o contato com a terra, os rios, as árvores e os saberes do campo ganharam novos significados ao longo da graduação em Pedagogia. O encontro com os referenciais teóricos estudados no Programa ConViva! especialmente aqueles relacionados à Educação Ambiental, à Educação Popular, ao Bem Viver e às reflexões de Antônio Bispo sobre confluência e pertencimento, possibilitou reconhecer que muitas experiências vividas na infância carregavam conhecimentos e valores que, durante muito tempo, não imaginei encontrar ou discutir no espaço universitário. Esse processo fortaleceu meu olhar enquanto educadora e pesquisadora, reafirmando a importância da escuta, do cuidado e da valorização dos saberes territoriais na construção de práticas educativas.

Dessa forma, conclui-se que as experiências desenvolvidas no Viveiro Florestal do CEHS/UFNT contribuem significativamente para fortalecer o envolvimento ambiental entre universidade e Educação Básica, promovendo aprendizagens construídas de maneira prática, coletiva e sensível. O viveiro mostrou-se um espaço capaz de articular formação acadêmica, Educação Ambiental e experiências de pertencimento, evidenciando que a educação pode ultrapassar os limites da sala de aula e construir relações mais cuidadosas com a vida e com os territórios.

Por fim, espera-se que esta pesquisa contribua para ampliar as discussões sobre a importância dos espaços naturais nos processos educativos e para fortalecer iniciativas que aproximem universidade, escola e comunidade por meio de práticas voltadas à Educação Ambiental e às infâncias. Espera-se, ainda, que este estudo incentive novas pesquisas e ações que valorizem o contato das crianças com a natureza e reconheçam os viveiros florestais como espaços de confluência, formação e construção coletiva de relações mais sensíveis, sustentáveis e harmoniosas com o mundo.

REFERÊNCIAS

ACOSTA, Alberto. **O Bem Viver: uma oportunidade para imaginar outros mundos**, tradução de Tadeu Breda, São Paulo: Autonomia Literária, Elefante, 2016.

BRASIL. Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento. Lei nº 10.711, de 05 de agosto de 2003. Decreto nº 5.153, de 23 de julho de 2004. Brasília, DF, 2004. 122p.

BISPO DOS SANTOS, Antônio. **A terra dá, a terra quer**. São Paulo: Ubu Editora/PISEAGRAMA, 2023

CAMPOS, Aline *et al.* **Cultivando outras relações, outras convivências e outros mundos possíveis: a experiência do Programa de Extensão ConViva!** Revista Clima Com, [S. l.], ano 11, n. 27, 2024. Disponível em: <https://climacom.mudancasclimaticas.net.br/cultivando-outras/>. Acesso em: 25 jun. 2026.

FLICK, Uwe. **Desenho da pesquisa qualitativa**/tradução Roberto Cataldo Costa; consultoria, supervisão e revisão técnica desta edição Dirceu da Silva, Porto Alegre: Artmed, 2009.

FREIRE, Paulo (1921-1997) 77ª ed. **Pedagogia da autonomia: Saberes necessários à prática educativa/ Paulo Freire – 77ª ed.** Rio de Janeiro: Paz e Terra, 2023.

LARED, V. G. FERREIRA, A.C.; HOFSTATTER, L.J.V. **Por mais experiências estéticas.** Educar em Revista. Curitiba, v. 38, e 78109, 2022

GADOTTI, Moacir. **Pedagogia da Terra.** São Paulo: Peirópolis, 2000.

KRENAK, Ailton. **Ideias para adiar o fim do mundo.** 2ª ed. São Paulo: Companhia das Letras, 2020.

LARROSA, Jorge. **Tremores: escritos sobre experiência.** Belo Horizonte: Autêntica, 2019.

LEITE, T. V. P. (2008). **Quando um viveiro florestal se torna um viveiro educador:** estudo de caso em uma escola classe do Distrito Federal. Dissertação de Mestrado em Ciências Florestais, Publicação PPGEFL. DM - 106/08, Departamento de Engenharia Florestal, Universidade de Brasília, Brasília, DF, 78p.

LIMA, Izenildes Bernardina de **A criança e a natureza: experiências educativas nas áreas verdes como caminhos humanizadores/**Izenildes Bernardina de Lima. [1.ed](#) - Curitiba: Appris, 2020. 153p.

LOUREIRO, Carlos Frederico Bernardo. **Educação ambiental e movimentos sociais:** fundamentos, desafios e perspectivas. São Paulo: Cortez, 2004.

LOUV, Richard. **A última criança na natureza:** resgatando nossas crianças do transtorno do déficit de natureza. Tradução de Alyne Azuma. São Paulo: Aquariana, 2016.

MINAYO, Maria Cecília de Sousa (org). **Pesquisa social:** teoria, método e criatividade. 26. ed. Petrópolis, Rio de Janeiro: Vozes, 2007.

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

SEVERINO, Antônio Joaquim, 1941 – **Metodologia do trabalho científico/** Antônio Joaquim Severino. – 23, ed. rev. E atual. – São Paulo: Cortez, 2007.

SCHWALM, Fernanda.; ROBAINA, José. **A abordagem Ecopedagógica para sensibilização ambiental na educação infantil.** Revista Ciências & Ideias, v. 11, n. 3, p. 201–214, 2020.

TIRIBA, Léa. **Crianças da natureza.** In: SEMINÁRIO NACIONAL: CURRÍCULO EM MOVIMENTO – Perspectivas Atuais, 1., 2010, Belo Horizonte. Anais [...]. Belo Horizonte: MEC/SEF/COEDI, 2010.

VYGOTSKY, Lev Semionovich. **A formação social da mente**. 7. ed. São Paulo: Martins Fontes, 2007.

ANEXO I

ROTEIRO - PERGUNTAS ENTREVISTA COM AS CRIANÇAS

CRIANÇAS: Flora (10 anos), Ravi (11 anos), Bento (10 anos)

1. Quais as lembranças marcantes da atividade que vocês produziram o cabeça verde e o plantio dos ipês?

Ravi: Fazer as atividades com a minha mãe, pois ela faz parte do Programa.

Flora: A “cabeça verde” foi muito interessante, principalmente a decoração da cabeça e o plantio de seu cabelo. No plantio dos ipês eu senti muita e orgulho das memórias que tive.

Bento: De plantar as sementes na cabeça verde e plantar os ipês na universidade.

2. Você já tinha um contato/relação com a natureza (descrever) antes das atividades com o projeto? O que mais gostaram ou não da atividade realizada.

Ravi: Sim, já tive contato, e o que mais gostei das atividades foi plantar com os meus colegas.

Flora: Não tive nenhum contato com a natureza antes de fazer parte desse projeto, mas o que eu mais gostei nas atividades citadas foi que nos divertimos aprendendo como plantar um ipê, fazer um boneco ou qualquer outra coisa relacionada a natureza. Nós podemos fazer a diferença no futuro.

Bento: Sim, já tive contato, e o que mais gostei das atividades foi plantar em grupo.

3. O que vocês aprenderam com a atividade dos cabeças verdes e do plantio dos ipês?

Ravi: Quando nós plantamos e cultivamos ajudamos o planeta.

Flora: Aprendemos como colocar a mão na massa, ou seja, na terra e como nos divertir na natureza fazendo algo diferente.

Bento: Que plantar ajuda a natureza.

4. Qual o sentimento/emoção que vocês têm ao ver os ipês floridos e grandes?

Ravi: Felicidade

Flora: Nunca pensei que conseguiria plantar algo que crescesse tanto. Também pelo fato de que: todas as árvores que plantei não cresceram.

Bento: Feliz, porque eu ajudei a plantar.

5. Qual sua relação com a natureza nos dias de hoje? Vocês costumam frequentar os espaços de natureza da universidade?

Ravi: Hoje eu tenho mais contato com a natureza, e na universidade eu frequento muito os espaços verdes.

Flora: Hoje meu contato com a natureza é uns 15%, mas eu posso melhorar porque frequento o Programa Conviva! dá UFNT que contribui com minha relação com os espaços de natureza da Universidade

Bento: Como moro perto da Universidade, sempre estou brincando entre as árvores com os meus colegas.

ANEXO II

ROTEIRO - PERGUNTAS ENTREVISTA COM O PAULO (secretaria da agricultura) E A PROFESSORA Emanuelle (Coordenadora do curso técnico em controle ambiental)

1. Qual a importância de trabalhar com atividades socioambientais nos dias de hoje?

Emanuelle: Atividades socioambientais são fundamentais porque nos ajudam a compreender, na prática, que nossas ações têm impacto direto no meio ambiente e na qualidade de vida das pessoas. Vivemos um momento em que as questões ambientais precisam ser enfrentadas de forma coletiva e constante. Trabalhar essas atividades com os estudantes contribui para desenvolver consciência crítica, senso de responsabilidade e atitudes sustentáveis que realmente fazem diferença no cotidiano. Além disso, fortalece o vínculo entre escola, comunidade e território, formando cidadãos mais atentos, participativos e preparados para os desafios ambientais atuais.

Paulo: Essas atividades permitem desenvolver nas pessoas atitudes que podem salvar o mundo, meio ambiente etc. Assim recebendo estes aprendizados elas podem contribuir para um mundo mais sustentável.

2. As ações desenvolvidas com a universidade provocaram alguma mudança na sua relação com a natureza?

Emanuelle: Com certeza. As atividades desenvolvidas em parceria com a universidade ampliaram minha percepção sobre o potencial que a natureza tem como espaço pedagógico. Estar em contato com os pesquisadores, com o viveiro florestal e com as trilhas ecológicas me fez enxergar ainda mais a importância de valorizar os recursos naturais locais, compreender seus ciclos e reconhecer o papel que cada um de nós desempenha na conservação. Essa aproximação reforçou meu compromisso pessoal e profissional com práticas que protejam o meio ambiente, além de inspirar novas ações dentro da escola.

Paulo: Com certeza, essas ações nos permitem ver a natureza com um outro olhar, olhar este de proteger, de fazer algo que possa mudar do ruim para o melhor.

3. O que ficou marcante para você durante as atividades que realizou junto ao projeto do viveiro florestal?

Emanuelle: O que mais me marcou foi perceber o quanto foi importante para os estudantes do Curso Técnico em Controle Ambiental conhecerem todo o processo de produção das mudas, desde a coleta das sementes, os cuidados diários, a manutenção do viveiro, até o desenvolvimento das plantas prontas para o plantio. Ver este ciclo completo ajudou os estudantes a compreenderem, de forma prática, a responsabilidade e a dedicação necessárias para manter um viveiro funcionando. Também foi muito significativo entender para onde essas mudas são destinadas, seja para ações de reflorestamento ou para doação à comunidade e instituições. Esse percurso inteiro, do início até o plantio, trouxe um aprendizado profundo, tanto ambiental quanto humano, reforçando a importância do cuidado com o Cerrado e com o meio ambiente como um todo.

Paulo: O interesse dos alunos, pois se cada ser humano pensar na natureza no sentido de proteger e cada dia plantar uma muda por exemplo isso com certeza marca.

4. Como você vê a contribuição da Educação Ambiental nas escolas e na universidade?

Emanuelle: A Educação Ambiental é uma ponte essencial entre conhecimento e ação. Tanto nas escolas quanto na universidade, ela tem o papel de desenvolver uma consciência ambiental que ultrapassa conteúdos teóricos e se traduz em práticas responsáveis ao longo da vida. Nas escolas, ela forma bases sólidas para que os estudantes cresçam entendendo seu papel no mundo. Na universidade, aprofunda reflexões e incentiva pesquisas e projetos que ajudam a transformar realidades. Quando esses dois espaços se conectam, como temos buscado fazer, o impacto é ainda maior, porque geramos conhecimento, pertencimento e ações concretas em prol do meio ambiente e da sociedade.

Paulo: É uma contribuição que permite obter conhecimento e pode conscientizar as pessoas (alunos) a manter a natureza estabilizada para assim poder viver em um mundo mais leve.