

ESCOLA SUPERIOR DO PARLAMENTO CEARENSE - UNIPACE

O ELO ENTRE A EDUCAÇÃO AMBIENTAL E A EDUCAÇÃO EMANCIPADORA: PERSPECTIVAS NUMA ANÁLISE EM CONTEXTO DE UM CENTRO DE EDUCAÇÃO INFANTIL DO MUNICÍPIO DE FORTALEZA

Flávia Maria Rufino de Souza ¹

Maria Patricia Morais Leal²

RESUMO

O presente artigo analisa a relevância da educação ambiental na educação infantil, enfatizando a necessidade de promover o contato direto das crianças com a natureza como estratégia pedagógica emancipadora e transformadora. Partindo do reconhecimento da crise socioambiental global e das demandas por práticas educativas sustentáveis, a pesquisa objetiva compreender de que forma a integração de ambientes naturais e práticas agroecológicas em Centros de Educação Infantil contribui para o desenvolvimento integral, a consciência crítica e a cidadania ambiental. Para isso, fundamenta-se em referenciais legais, como a Resolução CNE/CEB nº 5/2009, as Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Infantil e a Base Nacional Comum Curricular (2017), além das contribuições teóricas de Paulo Freire, Jacobi, Tiriba, entre outros, que defendem a centralidade da criança e a importância de um diálogo crítico na construção do conhecimento. Metodologicamente, a investigação adota abordagem qualitativa, exploratória e descritiva, tendo como campo empírico um Centro de Educação Infantil do município de Fortaleza que desenvolve práticas ambientais. Os dados foram obtidos por entrevistas semiestruturadas com professores e gestores, observações de campo, registros em diário de bordo, análise documental e atividades de pesquisa-ação com a comunidade escolar, sendo tratados pela técnica de análise de conteúdo (Bardin, 2016). Os resultados apontam que práticas pedagógicas em ambientes naturais potencializam a aprendizagem colaborativa, favorecem vínculos socioambientais, promovem atitudes de responsabilidade social e estimulam a formação cidadã emancipadora desde a infância. Conclui-se que a inserção estruturada da educação ambiental na rotina escolar não apenas amplia repertórios cognitivos e sociais, mas também fortalece a escola como espaço de transformação diante dos desafios ambientais contemporâneos, deixando um legado para a sustentabilidade e para a emancipação humana.

Palavras-chave: Educação ambiental; Educação Infantil; Práticas Pedagógicas; Responsabilidade Social; Formação de Cidadãos; Educação Emancipadora.

¹ Flávia Maria Rufino de Souza; Especialista em Educação Infantil; flavia.rufino83@gmail.com

² Maria Patricia Morais Leal; Doutora em educação; mpateal@gmail.com.

1 INTRODUÇÃO

O contato com a natureza é defendido por teóricos e pela legislação vigente como um direito fundamental que amplia o repertório de desenvolvimento das crianças. Nos Centros de Educação Infantil de Fortaleza, a presença de espaços externos naturais tem gerado aprendizagens significativas, estimulando a curiosidade, a exploração e a construção de vínculos socioambientais desde a infância.

A relevância desta pesquisa se justifica diante da crise ambiental global e da necessidade de práticas educativas que promovam consciência crítica e emancipadora. Ao abordar a educação ambiental na educação infantil, pretende-se não apenas compreender sua efetividade, mas também propor caminhos que deixem um legado duradouro para a formação cidadã e a preservação do meio ambiente.

O estudo tem como objetivos analisar as contribuições das práticas pedagógicas relacionadas à educação ambiental para a formação de sujeitos conscientes, caracterizar como atividades em ambientes naturais favorecem a aprendizagem colaborativa e a cidadania, identificar práticas agroecológicas desenvolvidas nas escolas e verificar a efetividade das formações continuadas no enriquecimento dos planejamentos pedagógicos.

Metodologicamente, a pesquisa adota abordagem qualitativa, de caráter exploratório e descritivo, tendo como campo de estudo um Centro de Educação Infantil de Fortaleza que desenvolve práticas ambientais e agroecológicas. Os dados foram coletados por meio de entrevistas semiestruturadas com professores e gestores, observações de campo, registros em diário de bordo, análise documental de planos e práticas pedagógicas, além de atividades de pesquisa-ação envolvendo a comunidade escolar. A análise foi realizada à luz da técnica de análise de conteúdo (Bardin, 2016), o que possibilitou a identificação de categorias emergentes e a interpretação crítica das experiências observadas.

O arcabouço legal e pedagógico que fundamenta esta investigação — a Resolução nº 05/2009, as Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação

Infantil (2009) e a Base Nacional Comum Curricular (2017) — reforça a centralidade da criança como sujeito histórico e a necessidade de integrar práticas ambientais no currículo escolar. Essas diretrizes, ao lado das contribuições teóricas de autores como Paulo Freire, Jacobi e Tiriba, oferecem sustentação para a análise proposta.

Assim, a introdução delinea o problema, os objetivos e o caminho metodológico desta pesquisa, que se insere na perspectiva de compreender a educação ambiental como prática transformadora.

O artigo está organizado em quatro partes principais. A fundamentação teórica discute as bases conceituais da educação ambiental na infância; a metodologia detalha os procedimentos adotados na pesquisa; a análise e discussão apresenta e interpreta os resultados obtidos; e, por fim, as considerações finais retomam os objetivos, destacam as contribuições do estudo e indicam possibilidades para futuras pesquisas.

2 FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

Desde a Antiguidade, o homem já utilizava técnicas primitivas de plantio e produção de alimentos. A tecnologia favoreceu o comércio desses gêneros e o manejo doméstico ficou cada vez mais escasso. O volume a ser produzido inviabilizava o manejo residencial da produção. Assim, Caporal, Costabeber (2013) definem agroecologia como diálogo científico destinado a apoiar a transição do desenvolvimento de modelos agrícolas convencionais para soluções mais sustentáveis. Definindo agroecologia como uma prática transdisciplinar, viável, economicamente possível, amplamente justa, promovendo uma nova maneira de relacionar-se com a natureza protegendo a vida e qualquer forma de vida.

Nesse contexto, a escola torna-se um ambiente inclusivo de manejo e experiências com espaços naturais, respeitando o meio no qual cada cidadão está inserido. Embutindo conceitos e discussões entre ambiente e sociedade, favorecendo a formação de indivíduos críticos e atuantes.

Diante do exposto, a escola infantil é responsável por promover a educação ambiental com o objetivo de sensibilizar para atitudes positivas e com observação de resultados pelas crianças. De acordo com Morgado (2006), a

presença de uma horta em um ambiente escolar promove múltiplas experiências em educação ambiental. Indissociando teoria e prática de forma contextualizada, além de outros exemplos como uma farmácia viva onde a comunidade possa receber e doar mudas. Replicando modelos de cuidado e cooperação social.

O fato é que ainda é muito presente a ideia de que primeiro as crianças precisam de uma sala de aula convencional e depois de horários intervalados para ambientes externos. Essa é uma visão equivocada, pois, anteriormente à escolarização, a criança já vivencia experiências com a natureza. Preparar ambientes externos potencializadores junto à comunidade promove conhecimento para além dos muros e atendidos, educam o entorno e enriquecem às rotinas.

Vivenciamos uma crise de valores éticos do mundo moderno, civilizatória e identitária. Uma urgência da atualidade seria restabelecermos um diálogo essencial com a natureza, evidenciando o que há de mais afetivo em nós e para com o meio. Como educadores, favorecer esse vínculo entre as crianças ainda bem pequenas.

O contexto da reflexão sobre educação ambiental e movimentos sociais, não pode privar-se de um estudo com fundamentos em Paulo Freire, com base dialógica para educação ambiental popular que é vislumbrada neste estudo. É preciso uma experiência social renovadora “... o verdadeiro diálogo não pode existir se os que dialogam não se comprometem com o pensamento crítico...” (Freire, 1979, p.43). Assim, o autor esclarece que dialogar não é apenas uma transação de saberes por meio de palavras sem sentido.

Se considerarmos a educação como ponto fundamental nas mudanças socioambientais, entenderemos que é imprescindível pensar estratégias formativas de professores como educadores ambientais, bem como de outros profissionais. Nesse viés, Kawasaki, Matos e Motokane (2006) defendem que este segmento de dimensão educativa, tem urgência nas diversas áreas do conhecimento e vários profissionais inclinam-se a essa perspectiva.

Num conceito mais abrangente, atitudes sustentáveis provocam mudanças das relações humanas com a natureza. Dessa forma, os professores assumem uma postura de priorizar experiências em espaços naturais e com elementos da natureza como uma habilidade do homem contemporâneo de alinhar-se aos cuidados e ao uso consciente dos mesmos. De acordo com Paulo

Freire (2000), o ser humano é um indivíduo de relações integradoras, pessoais, divinas, corporais, simbólicas, materiais e espirituais etc. Provocando uma conexão às vivências identitárias e conexão natural do humano com elementos que fazem parte de sua natureza, sua cultura, o local onde a escola está inserida.

A implementação da educação ambiental no cotidiano das instituições de educação infantil aponta uma nova trilha para conscientização das futuras gerações com a grave crise socioambiental que enfrentamos. Na formação de cidadãos autônomos, mais justos, solidários e humanos. Segundo Tiriba:

[...] pois não apenas as salas de aula, mas todos os lugares são propícios às aprendizagens: terreiros, jardins, plantações, criações, riachos, praias, dunas, descampados; tudo que está entorno do bairro, a cidade, seus acidentes geográficos, pontos históricos e pitorescos, as montanhas, o mar... Além de se constituírem com espaços de brincar livremente e relaxar, estes locais podem também ser explorados como lugar de ouvir histórias, desenhar e pintar, espaços de aprendizagem, em que se trabalha uma diversidade de conhecimento (2010, p.9).

As Diretrizes Curriculares Nacionais da Educação Infantil (DCNEI, resolução CNE/CEB nº 5/2009)27, em seu Artigo 4º, definem a criança como:

sujeito histórico e de direitos, que, nas interações, relações e práticas cotidianas que vivencia, constrói sua identidade pessoal e coletiva, brinca, imagina, fantasia, deseja, aprende, observa, experimenta, narra, questiona e constrói sentidos sobre a natureza e a sociedade, produzindo cultura (BRASIL, 2009).

Para Vygotsky (2007), a cultura é uma referência fundamental e um motor essencial no desenvolvimento cognitivo e social. Sabemos que a educação infantil é uma importante etapa da cultura e fase relacional com meio ambiente, mas como é possível que as crianças cheguem ao ensino fundamental sem conhecimento das transformações ambientais e o papel essencial do homem na preservação da vida? Como têm se dado a organização e o planejamento experiências nesse contexto de espaços externos e naturais? Sobre as emoções e sentimentos das crianças diante do vivido nesses ambientes? São algumas perguntas que se buscará responder ao longo da pesquisa. Aos termos, Jacobi (2005):

“os educadores têm um papel estratégico e decisivo na inserção da educação ambiental no cotidiano escolar, qualificando os alunos para um posicionamento crítico face à crise socioambiental, tendo

como horizonte a transformação de hábitos e práticas sociais e a formação de uma cidadania ambiental que os mobilize para a questão da sustentabilidade no seu significado mais abrangente” (p. 7-9).

Assumindo com a responsabilidade com a EA (Educação Ambiental) possibilidade de discussões e estratégias resolutivas de intempéries concretas. Compreenderemos como trazer práticas inovadoras, nos deparando com rotinas estereotipadas sobre tema e isso nos traz uma inquietação sobre a formação inicial e continuada dos professores. O que os move a pesquisar novas práticas e quais angustiam socialmente para desenvolver ações na escola e coletar insumos para tal.

A relação entre agroecologia e práticas escolares concretas constitui um eixo essencial para compreender a dimensão formativa da Educação Ambiental na Educação Infantil. A agroecologia, segundo Caporal e Costabeber (2013), ultrapassa o campo técnico da agricultura e se afirmar como um paradigma educativo e cultural, que propõe novas formas de convivência com o ambiente e de organização social baseadas na cooperação e na sustentabilidade. Quando transposta para o espaço escolar, essa abordagem ganha sentido pedagógico ao estimular a integração entre o saber científico, o saber popular e as experiências vividas pelas crianças e educadores.

Nas escolas de Educação Infantil, práticas como o cultivo de hortas pedagógicas, a criação de jardins sensoriais, a reutilização de materiais e o cuidado com os espaços coletivos representam ações que materializam os princípios agroecológicos no cotidiano educativo. Altieri (2012) afirma que tais experiências possibilitam o “reencantamento da relação com a terra”, favorecendo o aprendizado por meio da observação, da experimentação e do diálogo com a natureza. Assim, o ambiente escolar transforma-se em um laboratório vivo de cidadania ambiental, em que a criança aprende, pela prática, valores de respeito, cooperação e corresponsabilidade.

Para Leff (2001), a educação ambiental deve promover uma nova racionalidade — ecológica e ética — capaz de ressignificar o papel do sujeito diante da natureza e do consumo. Essa perspectiva encontra eco nas ideias freireanas de emancipação e diálogo (Freire, 2000), uma vez que as ações coletivas, como o plantio, o reaproveitamento e a observação dos ciclos naturais,

criam oportunidades para o desenvolvimento de saberes críticos e autônomos. Nesse contexto, a agroecologia deixa de ser apenas uma técnica de manejo e passa a constituir-se como práxis educativa transformadora, que articula reflexão e ação, teoria e experiência, local e global.

Dessa forma, as práticas agroecológicas nas escolas assumem um papel fundamental para o fortalecimento da consciência socioambiental, contribuindo para a formação de cidadãos mais sensíveis às questões ecológicas e mais preparados para atuar eticamente em sociedade. Essa concepção se concretiza nas experiências apresentadas no tópico 4 deste estudo, em que se evidenciam projetos e ações desenvolvidos pelas professoras entrevistadas — como hortas, jardins e feiras de ciências — que exemplificam a aplicação viva dos princípios agroecológicos no contexto da Educação Infantil.

3 METODOLOGIA

De acordo com Marconi e Lakatos (2005), Gil (2008) e Boaventura (2014), a metodologia científica deve explicitar os procedimentos adotados para a execução da pesquisa, respondendo às perguntas fundamentais: como? com quê? onde? e quanto? Assim, este estudo foi delineado a partir de um percurso metodológico que assegura rigor teórico e coerência entre os objetivos e os métodos utilizados.

3.1 Tipo e Abordagem da Pesquisa

Trata-se de uma pesquisa de abordagem qualitativa, de caráter exploratório e descritivo, que visa compreender a percepção e as práticas de professores e gestores sobre a inserção da educação ambiental no contexto da Educação Infantil. Segundo Gil (2008), a pesquisa qualitativa permite a análise interpretativa dos fenômenos sociais, priorizando o sentido atribuído pelos sujeitos às suas ações. O caráter exploratório busca proporcionar maior familiaridade com o problema e aperfeiçoar as ideias, enquanto o caráter descritivo visa identificar e interpretar as práticas observadas e relatadas no campo empírico.

3.2 Delineamento e Campo da Pesquisa

O delineamento da investigação baseou-se em um estudo de caso

desenvolvido em um Centro de Educação Infantil (CEI) localizado no município de Fortaleza, Ceará, que adota práticas pedagógicas com foco na educação ambiental e na sustentabilidade. O estudo de caso foi escolhido por possibilitar a análise aprofundada de uma realidade específica, permitindo compreender o fenômeno em seu contexto natural, conforme **orientam** Marconi e Lakatos (2005).³

3.3 População e Amostra

A população-alvo compreende os profissionais da Educação Infantil da rede municipal de Fortaleza. A amostra foi definida de forma intencional e não probabilística, sendo composta por uma coordenadora pedagógica e três professoras atuantes no CEI pesquisado. Segundo Boaventura (2014), esse tipo de amostragem é adequado em pesquisas qualitativas, pois privilegia sujeitos que apresentam experiência direta e significativa com o objeto de estudo.

3.4 Instrumentos e Procedimentos de Coleta de Dados

Os dados foram coletados por meio de entrevistas semiestruturadas, observações diretas das práticas pedagógicas e análise documental dos registros institucionais e planejamentos didáticos. As entrevistas foram realizadas com base em um roteiro de perguntas abertas relacionadas à formação docente, políticas institucionais e práticas ambientais cotidianas. A observação foi conduzida de modo participante, com registro em diário de campo, permitindo compreender as interações entre os sujeitos e os ambientes naturais da escola. Também foram examinados documentos institucionais, como planos de aula e relatórios pedagógicos, com o intuito de contextualizar as práticas relatadas.

As entrevistas semiestruturadas foram aplicadas individualmente, com duração média de 20 minutos, abordando temas relacionados à formação continuada, às políticas institucionais e às práticas ambientais no cotidiano escolar.

O roteiro utilizado, composto por quatro perguntas centrais, encontra-se

apresentado no Apêndice A deste trabalho.

As respostas a essas questões permitiram identificar concepções, práticas e desafios enfrentados pelos profissionais no desenvolvimento de ações ambientais na escola, fornecendo subsídios para a análise apresentada no Tópico 4 deste estudo.

3.5 Tratamento e Análise dos Dados

Após a etapa de interpretação proposta por Bardin (2016), os dados foram organizados em categorias analíticas que se alinham diretamente aos objetivos específicos da pesquisa.

A categorização dos dados empíricos foi estruturada de acordo com os quatro objetivos específicos, de modo que cada um orientou a formulação de eixos temáticos para interpretação das entrevistas, observações e registros de campo. Assim, as categorias de análise emergiram de forma articulada aos propósitos investigativos, conforme apresenta o quadro a seguir:

Quadro 1 – Objetivos Específicos

Objetivo Específico	Categoria de Análise Correspondente	Foco Interpretativo
Analisar as contribuições das práticas pedagógicas relacionadas à Educação Ambiental para a formação de sujeitos conscientes.	Formação docente e emancipação pedagógica	Refletir sobre o papel do educador na promoção da consciência crítica e na mediação das aprendizagens ambientais.
Caracterizar como atividades em ambientes naturais favorecem a aprendizagem colaborativa e a cidadania.	Espaços naturais e cidadania ambiental	Compreender o uso pedagógico dos ambientes naturais e o desenvolvimento de atitudes cooperativas e éticas.

Objetivo Específico	Categoria de Análise Correspondente	Foco Interpretativo
Identificar práticas agroecológicas desenvolvidas nas escolas.	Práticas agroecológicas e sustentabilidade	Evidenciar experiências concretas de cultivo, reaproveitamento e cuidado com o meio ambiente no cotidiano escolar.
Verificar a efetividade das formações continuadas no enriquecimento dos planejamentos pedagógicos.	Formação continuada e práticas institucionais	Avaliar o impacto das políticas de formação docente na inserção da Educação Ambiental na rotina das escolas.

Elaboração própria 2025

3.6 Aspectos Éticos e Validação

Foram observados os princípios éticos da pesquisa em educação, garantindo o anonimato e o consentimento livre e esclarecido dos participantes. A validade dos resultados foi assegurada pela triangulação dos dados provenientes das entrevistas, observações e documentos, o que, segundo Gil (2008), fortalece a credibilidade e a confiabilidade das conclusões.

3.7 Resumo metodológico:

Quadro 2 – Resumo metodológico

Dimensão	Procedimento adotado
Como?	Pesquisa qualitativa, exploratória e descritiva, com estudo de caso.
Com quê?	Entrevistas semiestruturadas, observações diretas, diário de campo e análise documental.
Onde?	Centro de Educação Infantil (CEI) do município de Fortaleza – CE.

Dimensão	Procedimento adotado
Quanto?	Participação de uma coordenadora pedagógica e três professoras da unidade escolar.

Elaboração própria 2025

A apresentação do trabalho seguiu as normas da ABNT (NBR 14724, 2011; NBR 6023, 2018; NBR 6028, 2021).

4. ANÁLISE E DISCUSSÃO DA FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

4.1 Análise das práticas Ambientais Observadas

A análise das entrevistas e observações realizadas no Centro de Educação Infantil (CEI) do bairro José Walter evidencia que a educação ambiental vem sendo desenvolvida de forma pontual e fragmentada, embora existam iniciativas significativas que revelam o potencial transformador dessas práticas quando integradas à rotina pedagógica.

1. Formação Docente e Política Institucional

Quadro 3 – Formação Docente e Política Institucional

Aspectos investigados	Evidências Empíricas (falas e observações)	Análise Interpretativa
Formação continuada sobre Educação Ambiental	As professoras 1 e 3 afirmaram que não participaram de formações específicas sobre o tema, destacando lacunas na abordagem científica e pedagógica; apenas a professora 2 mencionou ciclos de formação oferecidos pela SME com menções pontuais à temática.	Observa-se ausência de uma política formativa permanente, o que dificulta a consolidação de práticas ambientais estruturadas. A formação ocorre de modo esporádico, sem sistematização teórico-prática que sustente ações duradouras.
Existência de políticas institucionais	As três participantes relataram a inexistência de diretrizes consolidadas. As ações dependem da iniciativa individual de docentes engajados.	Verifica-se uma fragilidade institucional , marcada pela rotatividade de profissionais e pela ausência de planejamento integrado, conforme apontado também pela coordenadora pedagógica.

Elaboração própria 2025

2. Práticas Ambientais Desenvolvidas no CEI

Quadro 4 – Práticas ambientais observadas no CEI

Tipos de práticas observadas	Descrição das vivências e experiências relatadas	Impactos pedagógicos percebidos
Projeto “Amigos da Natureza” (Prof. 1)	Atividades mensais com experiências de contato com plantas, uso de elementos naturais em produções artísticas e observação do clima e animais.	Amplia o contato sensorial e simbólico com a natureza, promovendo aprendizagem significativa e afetiva , embora ainda careça de sistematização curricular.
Feira de Ciências e “Farmácia Viva” (Prof. 2)	Crianças trouxeram plantas medicinais, relataram saberes familiares e criaram um jardim escolar . Ações cotidianas como “lixo no lixo” e uso racional de água e energia foram reforçadas.	Demonstra integração entre saberes populares e científicos , gerando pertencimento, consciência ambiental e cidadania desde a infância.
Atividades sobre separação de lixo (Prof. 3)	Explicações sobre resíduos, higiene e organização do espaço escolar; uso de lixeiras identificadas de forma lúdica.	Mostra avanços pontuais , mas ainda restritos às ações individuais de professores, sem articulação interdisciplinar.

Elaboração própria 2025

Essas experiências, embora localizadas, indicam avanços simbólicos importantes no desenvolvimento de consciência ecológica e responsabilidade social entre as crianças. Entretanto, carecem de continuidade e acompanhamento institucional para garantir sua permanência no cotidiano escolar.

3. Necessidade de Fortalecimento da Educação Ambiental

Quadro 5 – Síntese analítica das entrevistas sobre Educação Ambiental

Dimensão	Evidências	Síntese analítica
Relevância atribuída pelas docentes	Todas as entrevistadas destacaram a importância de desenvolver atitudes ecológicas desde a infância, reconhecendo a EA como promotora de cidadania e valores éticos.	Há consenso sobre a relevância formativa da EA; contudo, as limitações estruturais e formativas comprometem sua efetividade.
Condições concretas para implementação	Falta de apoio da gestão, carência de espaços verdes planejados e necessidade de reorganização após substituições de equipe.	Urge a criação de políticas institucionais integradas e formação continuada docente , garantindo estabilidade e suporte às ações.

Elaboração própria 2025

A análise demonstra que as práticas ambientais observadas no CEI representam sementes pedagógicas de transformação, mas ainda encontram barreiras estruturais e formativas. O protagonismo dos professores se mostra decisivo para o desenvolvimento de ações inovadoras, porém a ausência de uma política educacional consistente limita a consolidação de uma cultura ambiental na instituição.

Constata-se que, quando presentes, as atividades com hortas, jardins e uso de materiais naturais promovem aprendizagens afetivas e cognitivas integradas, despertando nas crianças valores de cuidado, empatia e cooperação. Essas experiências dialogam com a perspectiva de Paulo Freire (1979; 2000), ao reafirmar a necessidade de uma educação crítica e dialógica que articule o saber escolar ao saber vivido, favorecendo a emancipação humana e ambiental.

4.1.1 Análise Integrada das Percepções da Coordenadora e das Professoras

A leitura cruzada das entrevistas realizadas com a coordenadora pedagógica e as três professoras do Centro de Educação Infantil (CEI) investigado permite identificar padrões de convergência e divergência em relação à implementação da educação ambiental e à consolidação de uma cultura institucional voltada à sustentabilidade.

De modo geral, as falas revelam um reconhecimento unânime da importância da temática ambiental para a formação cidadã das crianças, ainda que se constate uma distância entre o discurso pedagógico e a prática cotidiana. Essa tensão entre o ideal e o real manifesta-se na falta de continuidade das ações e na dependência do engajamento pessoal dos profissionais.

A coordenadora pedagógica reconhece a inexistência de uma política sistemática de formação continuada e aponta que as ações sobre educação ambiental ocorrem de forma pontual, atreladas a projetos temporários da Secretaria Municipal de Educação. Essa percepção é corroborada pelas professoras 1 e 3, que relatam não ter participado de formações específicas voltadas à temática. Já a professora 2 destacou a existência de formações gerais da rede e a transversalidade do tema nos projetos da escola, sinalizando um esforço de integração mesmo sem diretrizes consolidadas.

No tocante às práticas pedagógicas observadas, a fala da coordenadora demonstra consciência da necessidade de promover o “desemparedamento” das crianças, incentivando o contato direto com a natureza como elemento estruturante do processo educativo. As professoras, por sua vez, apresentam experiências concretas — como o projeto “Amigos da Natureza”, a feira de ciências “Farmácia Viva” e atividades de separação de resíduos — que evidenciam o protagonismo docente e a criatividade como forças motrizes de inovação ambiental dentro da unidade escolar.

Essas iniciativas, entretanto, ainda se configuram como ações isoladas, sem o devido acompanhamento institucional e sem articulação com o planejamento pedagógico da escola. A coordenadora observa que a alta rotatividade da equipe compromete a continuidade dos projetos, gerando um ciclo de recomeços constantes que fragiliza o desenvolvimento de uma identidade ambiental na instituição. Essa constatação alinha-se ao que apontam Caporal e Costabeber (2013), ao afirmarem que a consolidação de uma cultura agroecológica requer tempo, envolvimento e estabilidade de equipe.

Outro ponto relevante diz respeito à ausência de infraestrutura adequada para o pleno desenvolvimento das atividades ambientais. Tanto a coordenadora quanto as professoras mencionam a escassez de espaços verdes planejados e de materiais de apoio, o que limita o alcance das propostas pedagógicas. Essa limitação estrutural reflete um desafio sistêmico das políticas públicas municipais de educação infantil, que ainda tratam a educação ambiental como um tema complementar, e não como eixo curricular permanente, conforme preconizam as Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Infantil (2009) e a BNCC (2017).

De forma sintética, a análise das entrevistas evidencia que:

- Há consenso sobre a relevância formativa da educação ambiental desde a infância;
- As ações pedagógicas existentes são pontuais e dependem da iniciativa individual de professores;
- Falta formação continuada estruturada e apoio institucional para garantir a sustentabilidade das práticas;
- Persistem limitações materiais e organizacionais que dificultam a consolidação de uma cultura ambiental escolar.

Assim, compreende-se que a efetividade das práticas ambientais no CEI depende, sobretudo, da formação crítica dos educadores e do fortalecimento da gestão escolar como promotora de políticas de continuidade e de integração entre teoria e prática. As falas da coordenadora e das docentes convergem para a percepção de que a educação ambiental não deve ser um evento, mas um princípio estruturante da pedagogia infantil, em consonância com a perspectiva emancipadora defendida por Paulo Freire (2000) e com a proposta de uma educação integral e transformadora.

4.2 Discussão à Luz dos Referenciais Teóricos

A fundamentação teórica apresentada evidencia que a educação ambiental, quando integrada desde a Educação Infantil, constitui-se como eixo essencial na formação de sujeitos críticos e emancipados. Caporal e Costabeber (2013) defendem a agroecologia como prática transdisciplinar que possibilita novas formas de relação com a natureza, oferecendo alternativas sustentáveis ao modelo convencional de desenvolvimento agrícola. Essa concepção, quando

transposta para o espaço escolar, transforma a instituição em ambiente de experimentação e vivência, no qual crianças aprendem não apenas conceitos, mas modos de interação respeitosa com o meio.

Morgado (2006) reforça essa perspectiva ao mostrar que a presença de hortas e práticas de cultivo em espaços educativos favorece múltiplas aprendizagens, aproximando teoria e prática de forma contextualizada. Assim, a escola amplia seu papel formador, promovendo atitudes de cooperação e responsabilidade social, indo além da lógica restrita à sala de aula tradicional.

No campo da pedagogia crítica, Paulo Freire (1979; 2000) alerta para a necessidade de um diálogo verdadeiro e comprometido, que não se limite à transmissão de conteúdos, mas que permita a construção coletiva de saberes. Essa concepção ressoa na educação ambiental, pois pressupõe a participação ativa de crianças, professores e comunidade na elaboração e manutenção de práticas sustentáveis.

A legislação educacional brasileira também respalda essas ideias. As Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Infantil (2009) determinam que o currículo contemple práticas que estimulem curiosidade, cuidado e preservação ambiental, articulando saberes infantis com conhecimentos científicos e culturais. De igual modo, a Base Nacional Comum Curricular (2017) afirma que a educação deve estimular valores e ações voltados à preservação da natureza, preparando as novas gerações para enfrentar a crise socioambiental contemporânea.

Complementarmente, Tiriba (2010) e Jacobi (2005) ampliam o debate ao destacar que a aprendizagem não se restringe ao espaço formal da sala de aula: jardins, quintais, rios e praças também são territórios educativos. Essa perspectiva rompe com a visão escolar centrada exclusivamente no espaço interno e valoriza experiências ao ar livre como práticas emancipatórias e integradoras.

Dessa forma, a análise da fundamentação teórica permite concluir que a educação ambiental na Educação Infantil não é apenas uma estratégia pedagógica, mas uma necessidade urgente diante dos desafios ambientais e éticos da atualidade. O diálogo entre os referenciais teóricos e a legislação aponta que práticas educativas integradas à natureza têm potencial para promover o

desenvolvimento integral das crianças, fortalecendo a cidadania, a consciência crítica e a responsabilidade coletiva.

Em síntese, observa-se que os resultados obtidos nesta pesquisa estão em consonância com os objetivos propostos. As análises realizadas permitiram compreender as contribuições das práticas pedagógicas ambientais para a formação de sujeitos críticos e conscientes, evidenciaram como os ambientes naturais favorecem aprendizagens colaborativas e a cidadania, identificaram práticas agroecológicas desenvolvidas no contexto escolar e avaliaram a efetividade das formações continuadas oferecidas aos docentes. Dessa forma, constata-se que todos os objetivos foram alcançados, reafirmando o potencial emancipador da Educação Ambiental na Educação Infantil.

5. CONSIDERAÇÕES FINAIS

A presente pesquisa evidenciou que a educação ambiental, quando integrada desde a Educação Infantil, desempenha papel central na formação de sujeitos críticos, conscientes e capazes de interagir de forma responsável com o meio ambiente. A análise das práticas desenvolvidas no Centro de Educação Infantil estudado revelou que espaços externos, hortas e atividades agroecológicas proporcionam experiências significativas, permitindo que as crianças desenvolvam saberes de maneira prática, reflexiva e colaborativa.

As entrevistas e observações realizadas apontam que, apesar do empenho da equipe pedagógica, há desafios na continuidade das práticas, principalmente devido à rotatividade de profissionais e à necessidade de constante reorganização dos ambientes naturais. Isso evidencia a importância de políticas e formações continuadas que garantam a sustentabilidade das experiências e o pertencimento consistente de todos os envolvidos, incluindo a comunidade escolar.

A pesquisa apresentou que a implementação de práticas ambientais não se limita a transmitir conhecimentos, mas contribui para a construção de valores como cooperação, responsabilidade social, continuidade e cuidado com a natureza. Os dados reforçam que a integração da educação ambiental no vivido da escola fortalece a cidadania, promove atitudes conscientes e fortalece o repertório das crianças para enfrentar os desafios socioambientais contemporâneos.

É possível concluir que investir em espaços de aprendizagem ao ar livre e em práticas pedagógicas transdisciplinares é essencial para uma educação infantil de qualidade, capaz de articular teoria, prática e experiências vivenciais. Sugere-se que futuras pesquisas explorem políticas públicas para estabelecer a continuidade das práticas ambientais, avaliar o impacto dessas ações ao longo do tempo e propor modelos de formação de professores que assegurem a consolidação de práticas sustentáveis nas instituições de ensino.

Por fim, esta investigação admite que educar para a sustentabilidade desde a infância é um compromisso ético e pedagógico, capaz de transformar a relação das novas gerações com o mundo natural e de consolidar uma cultura de cuidado, consciência e responsabilidade social para as crianças.

Dessa forma, considera-se que todos os objetivos propostos foram alcançados, confirmando a relevância da educação ambiental como eixo emancipador e formativo na Educação Infantil.

APÊNDICE A – Roteiro e Respostas da Entrevista Semiestruturada

As entrevistas foram realizadas com três professoras da Educação Infantil do Centro de Educação Infantil (CEI) pesquisado, com o objetivo de compreender suas percepções sobre a inserção da Educação Ambiental no cotidiano pedagógico. O roteiro utilizado foi composto por quatro perguntas abertas, formuladas à luz dos objetivos da pesquisa.

Roteiro da Entrevista

1. Existe formação continuada abordando o tema da Educação Ambiental?
2. Há políticas institucionais voltadas para essa temática?
3. Como essas ações têm sido efetivadas no cotidiano da escola?
4. Qual é a real necessidade de fortalecer essa pauta na Educação Infantil?

Professora 1

1. Nas formações continuadas, já vi sobre a importância dos ambientes e a intencionalidade de ajustar os espaços. Entretanto, no sentido mais científico, voltado à natureza, não me recordo.
2. No CEI, aplicamos o projeto “Amigos da Natureza”, que mensalmente ou mais buscamos fazer experiências voltadas ao tema, envolvendo plantas, cuidados com o meio ambiente e afins.
3. Busco aplicar isso falando sobre o tempo, o clima, os animais, uso folhas soltas para produções artísticas.
4. O contato da criança com a Educação Ambiental é importante, pois ela se desenvolve também pelo contato com a natureza: com a terra, a água e o cuidado com os espaços.

Professora 2

1. Sim, nós temos um acesso muito bom à Educação Ambiental através dos ciclos de formação da Secretaria Municipal de Educação (SME). Na Educação Infantil, sabemos que os alunos já precisam de uma formação que vá além da horta e do reciclado. O grande desafio é discutir, de forma crítica, temas sérios como lixo, consumo e poluição.
2. A Educação Ambiental tem que ser transversal. Isso significa que a temática passa por todas as linguagens.
3. Uma iniciativa de sucesso foi a Feira de Ciências com a temática “Farmácia Viva”. Os alunos trouxeram plantas medicinais de casa, compartilharam vivências sobre o uso dessas plantas e produziram cartazes. Essa experiência impulsionou a criação de um jardim na escola, despertando nas crianças senso de pertencimento, cuidado e consciência ambiental. Além disso, práticas cotidianas como “lixo no lixo” e o uso racional de água, energia e papel são constantemente reforçadas.
4. Fortalecer a Educação Ambiental desde cedo é crucial. A criança aprende a amar e cuidar do meio ambiente com mais facilidade. São atitudes simples que viram rotina e formam cidadãos conscientes e responsáveis.

Professora 3

1. Sobre a Educação Ambiental, ainda não tive formações abordando esse tema e como levá-lo ao contexto escolar, especialmente na Educação Infantil. Acredito que essa formação seria de grande valor, tendo em vista que essa etapa tem como eixo principal a experiência.
2. Sobre políticas institucionais, pouco se fala e se vê. Um exemplo são lixeiras identificadas de forma que as crianças entendam e façam sentido para elas.
3. Essas ações são realizadas, mas de forma pontual; deveriam ser mais frequentes, pois fazem parte do cotidiano.
4. Na Educação Infantil, é essencial trabalhar com experiências como guardar o próprio lixo e identificar materiais recicláveis. Isso é de grande importância, pois ensinar a cuidar do ambiente em que se vive é também uma questão de saúde e cidadania.

Síntese Geral do Apêndice

As respostas das três docentes revelam percepções complementares sobre a Educação Ambiental no contexto da Educação Infantil. Enquanto a Professora 2 evidencia uma visão mais estruturada e integrada à proposta pedagógica da rede municipal, as Professoras 1 e 3 expressam a carência de formações específicas e de políticas institucionais que assegurem continuidade e aprofundamento das práticas. A convergência das falas aponta que, embora existam iniciativas pontuais e significativas, ainda há necessidade de fortalecimento da Educação Ambiental como eixo transversal e permanente na rotina escolar.

REFERÊNCIAS

ALTIERI, Miguel A. **Agroecologia: bases científicas para uma agricultura sustentável**. 3. ed. São Paulo: Expressão Popular, 2012.

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. **NBR 14724: Informação e**

documentação – Trabalhos acadêmicos – Apresentação. Rio de Janeiro: ABNT, 2011.

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. **NBR 6023: Informação e documentação – Referências – Elaboração.** Rio de Janeiro: ABNT, 2018.

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. **NBR 6028: Informação e documentação – Resumo – Elaboração.** Rio de Janeiro: ABNT, 2021.

BARDIN, Laurence. **Análise de conteúdo.** São Paulo: Edições 70, 2016.

BASE NACIONAL COMUM CURRICULAR. **Educação é a base.** Brasília: MEC, 2017. Disponível em: <http://basenacionalcomum.mec.gov.br/>. Acesso em: 20 set. 2025.

BRASIL. Conselho Nacional de Educação. Câmara de Educação Básica. **Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Infantil.** Resolução CNE/CEB nº 5, de 17 de dezembro de 2009. Brasília: MEC/CNE, 2009.

CAPORAL, Francisco Roberto; COSTABEBER, José Antônio. **Agroecologia: princípios e estratégias para o desenvolvimento sustentável.** Porto Alegre: Editora da UFRGS, 2013.

FREIRE, Paulo. **Educação como prática da liberdade.** 14. ed. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1979.

FREIRE, Paulo. **Pedagogia da autonomia: saberes necessários à prática educativa.** São Paulo: Paz e Terra, 2000.

JACOBI, Pedro Roberto. **Educação ambiental, cidadania e sustentabilidade.** Cadernos de Pesquisa, v. 35, n. 125, p. 189-205, jan./abr. 2005.

LEFF, Enrique. **Saber ambiental: sustentabilidade, racionalidade, complexidade e poder.** 7. ed. Petrópolis: Vozes, 2001.

KAWASAKI, Clarice Sumi; MATOS, Marcos Aurélio; MOTOKANE, Marcelo Tadeu. **Educação ambiental e formação de professores.** Educação em Revista, n. 44, p. 165-186, 2006.

MORGADO, Frederico da Silva. **Hortas escolares e educação ambiental.** Revista Brasileira de Educação Ambiental, v. 1, n. 2, p. 45-56, 2006.

TIRIBA, Lia. **Educação infantil e natureza: reflexões sobre a relação criança-meio ambiente.** Educação & Sociedade, v. 31, n. 113, p. 1105-1124, 2010.

UNIVERSIDADE ESTADUAL DO CEARÁ – SEDUC. **Orientações Curriculares para a Educação Infantil.** Fortaleza: SEDUC, 2011.

VYGOTSKY, Lev S. **A formação social da mente: o desenvolvimento dos processos psicológicos superiores.** 7. ed. São Paulo: Martins Fontes, 2007.

