



UNIVALI

**UNIVERSIDADE
DO VALE DO ITAJAÍ**

**UNIVERSIDADE DO VALE DO ITAJAÍ - UNIVALI
VICE-REITORIA DE PESQUISA, PÓS-GRADUAÇÃO E EXTENSÃO
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM EDUCAÇÃO – PPGE
CURSO DE DOUTORADO ACADÊMICO EM EDUCAÇÃO**

PAULO ROBERTO SERPA

**AMBIENTALIZAÇÃO CURRICULAR NA EDUCAÇÃO INFANTIL: caminhos para a
transição de Núcleos de Desenvolvimento Infantil em Espaços Educadores Sustentáveis**

**ITAJAÍ
2025**

PAULO ROBERTO SERPA

AMBIENTALIZAÇÃO CURRICULAR NA EDUCAÇÃO INFANTIL: caminhos para a transição de Núcleos de Desenvolvimento Infantil em Espaços Educadores Sustentáveis

Tese apresentada ao Programa de Doutorado Acadêmico em Educação da Universidade do Vale do Itajaí, como requisito à obtenção de título de Doutor em Educação.

Orientadora: Prof^a. Dr^a. Verônica Gesser.

Coorientadora: Prof^a. Dr^a. Bruna Carolina de Lima Siqueira dos Santos.

ITAJAÍ
2025

PAULO ROBERTO SERPA

AMBIENTALIZAÇÃO CURRICULAR NA EDUCAÇÃO INFANTIL: caminhos para a transição de Núcleos de Desenvolvimento Infantil em Espaços Educadores Sustentáveis

Esta tese foi julgada adequada para a obtenção do título de Doutor em Educação da Universidade do Vale do Itajaí,

Linha de Pesquisa: Políticas para a Educação Básica e Superior.

Itajaí, 13 de março de 2025.

Prof^ª. Dr^ª. Verônica Gesser
Coordenadora do Programa

Banca Examinadora:

Prof^ª. Dr^ª. Verônica Gesser
UNIVALI - Orientadora

Prof^ª. Dr^ª. Bruna Carolina De Lima Siqueira Dos Santos
UNIVALI - Coorientadora

Prof^ª. Dr^ª. Elaine Cristina da Silva Martins
UNIVALI - Membro Interno

Prof^ª. Dr^ª. Narjara Mendes Garcia
FURG - Membro Externo

Prof^ª. Dr^ª. Diana Lineth Parga Lozano
UPN (Colômbia) - Membro Externo

AGRADECIMENTOS

No processo de elaboração desta pesquisa, expresso minha gratidão a **Deus** por me inspirar a prosseguir com dedicação e determinação necessárias para buscar o conhecimento e avançar no campo da Educação Ambiental na Educação Infantil.

Agradeço o apoio e incentivo da **minha família**, em especial aos meus pais (Pai *in memoriam*). À memória do meu querido pai, **Mário**, que infelizmente não está mais entre nós. À minha querida mãe, **Perpétua**, que é um pilar fundamental em minha vida. Sua presença, amor e apoio são alicerces para todas as minhas realizações.

Na jornada desta pesquisa, gostaria de expressar minha gratidão aos colegas do grupo de pesquisa Políticas e Práticas de Currículo e de Gestão, **Maryana, Vitor e Débora**, e as professoras **Ediene e Silmara**. Suas contribuições foram valiosas durante as interações com o grupo, enriquecendo a pesquisa. Não poderia deixar de mencionar as discussões e aprendizagens oportunizadas nas trocas de saberes promovida pelo grupo Ecoinfâncias da FURG, que proporcionaram diversos *insights* para a pesquisa, assim como autores pertinentes ao olhar da Educação Ambiental na Educação Infantil, meus agradecimentos **aos integrantes** e as professoras **Narjara e Ângela**.

Nesse percurso desafiador do doutorando, gostaria de estender meus sinceros agradecimentos aos colegas da turma de doutorado: **Vanessa, Tarsilla, Karine, Lucas, Marcelo, Jackson, Eliane, Evelyn, Íria, Pedro e Claudia**. A jornada de pesquisa tem sido marcada pela colaboração, apoio e compartilhamento de conhecimentos, e isso só foi possível graças à cada um de vocês. Sinto-me grato por ter tido a oportunidade de estudar juntamente com colegas tão dedicados. Que nossa parceria continue a florescer.

Quero expressar minha gratidão à gestão da cidade de Porto Belo/SC onde trabalho e desenvolvi a pesquisa, representada por **Adriana e Fernanda**, assim como à diretora da escola em que leciono, **Tatiane**. O apoio, a compreensão e a colaboração que vocês proporcionaram durante a realização desta pesquisa foram inestimáveis. Obrigado por oportunizar a pesquisa no município e permitir que esse projeto se concretizasse. Espero que os resultados desta pesquisa sejam valiosos para a tomada de decisões e aprimoramento do sistema educacional em Porto Belo/SC, contribuindo para a transição das escolas de Educação Infantil da rede em Espaços Educadores Sustentáveis.

Não poderia deixar de citar a equipe de colegas de trabalho da escola em que atuo: **Tatiane, Rosane, Lidia, Quethilen, Simone, Angeluce, Daniely, Adriana, Viviani, Cecília, Amélia, Josiane, Ellen, Denise, Olga, Solange, Andréia, Francine, Cristiane, Dieter, Nani**

e **tantos outros**. Quero expressar meu apreço e gratidão pelo apoio que vocês me deram durante os anos do doutorado. Espero que esse estudo beneficie nossa equipe e nossa escola como um todo. Obrigado por fazerem parte dessa jornada.

À **Universidade do Vale do Itajaí (UNIVALI)**, onde venho construindo meu percurso formativo desde a graduação, mestrado e agora o doutorado. A UNIVALI teve um papel fundamental em minha jornada acadêmica, proporcionando um ambiente de aprendizado inspirador e uma comunidade de colegas e professores dedicados.

À **Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES)**, que proporcionou o financiamento e apoio à pesquisa de doutorado, quero expressar minha gratidão. Financiamento esse que se estendeu ao doutorado sanduíche realizado na Colômbia. Agradeço à CAPES por seu compromisso com o desenvolvimento acadêmico e científico, não só meu, mas de todos os brasileiros.

Agradeço também aos colegas que muito contribuíram para que o doutorado sanduíche fosse realizado com sucesso e tranquilidade, **Bernard, Vitor** (colega de doutorado sanduíche), **Andrés, Daniel e Rodrigo**. E esse agradecimento se estende à **Universidad Pedagógica Nacional (UPN)** da Colômbia e à professora **Diana Parga** que me recebeu de braços abertos como estudante de *passantia*.

Aos estimados professores do Programa de Pós-Graduação em Educação (PPGE) da UNIVALI, em especial, a professora **Regina**, professora **Adriana**, professor **George** e professor **João** (pós-doutorando no programa), quero expressar minha gratidão. Seus ensinamentos e orientações foram fundamentais em minha jornada no doutorado. Cada um contribuiu de maneira significativa para o meu desenvolvimento acadêmico, compartilhando seus conhecimentos e experiências. Também agradeço aos **professores** do Programa de Ciências e Tecnologias Ambientais da UNIVALI no qual realizei algumas disciplinas, e a professora **Diana Moreno** da UPN que me recebeu na disciplina de Cátedra Ambiental que estava coordenando.

Ao secretário do programa **Jackson**, quero expressar minha gratidão pelo apoio e suporte que você me proporcionou durante a realização do doutorado. Agradeço por seu compromisso pelo programa.

Às professoras **Diana Parga, Narjara e Elaine**, que generosamente dedicaram seu tempo e conhecimentos para compor a banca de avaliação desta pesquisa, quero expressar minha sincera gratidão. Suas contribuições, questionamentos e posicionamentos foram

inestimáveis para o aprimoramento deste estudo. Estou profundamente agradecido por compartilharem seus conhecimentos comigo.

As professoras que orientaram a pesquisa, primeiramente a professora **Verônica Gesser** que me acolheu no grupo de pesquisa, fazendo parte de mais um percurso formativo trilhado na UNIVALI, sendo professora na graduação inicial em educação física licenciatura, posteriormente no mestrado, e agora reencontrando no doutorado como orientadora. Obrigado pelos ensinamentos para tese e para vida. Suas orientações moldaram a qualidade e a direção desse estudo. E a professora **Bruna Carolina de Lima Siqueira dos Santos**, colega e amiga. Sua orientação, conhecimento, apoio e acolhida foram essenciais para a realização deste estudo. Estou grato por sua dedicação à minha formação acadêmica e por compartilhar seu tempo e conhecimentos comigo.

A todos os demais que fizeram parte desta jornada que não tenham sido mencionados nominalmente neste momento, quero expressar minha gratidão. Cada colega, amigo, membro da equipe e qualquer pessoa que desempenhou um papel importante na conclusão desse estudo.

MUITO OBRIGADO!

METAMORFOSE AMBULANTE

Prefiro ser
 Essa metamorfose ambulante
 Eu prefiro ser
 Essa metamorfose ambulante
 Do que ter aquela velha opinião
 Formada sobre tudo

Do que ter aquela velha opinião
 Formada sobre tudo

Eu quero dizer
 Agora, o oposto do que eu disse antes
 Eu prefiro ser
 Essa metamorfose ambulante
 Do que ter aquela velha opinião
 Formada sobre tudo
 Do que ter aquela velha opinião
 Formada sobre tudo

Sobre o que é o amor
 Sobre o que eu nem sei quem sou

Se hoje eu sou estrela
 Amanhã já se apagou
 Se hoje eu te odeio
 Amanhã lhe tenho amor
 Lhe tenho amor
 Lhe tenho horror
 Lhe faço amor
 Eu sou um ator

É chato chegar
 A um objetivo num instante
 Eu quero viver
 Nessa metamorfose ambulante
 Do que ter aquela velha opinião
 Formada sobre tudo
 Do que ter aquela velha opinião
 Formada sobre tudo

Do que ter aquela velha opinião
 Formada sobre tudo
 Do que ter aquela velha opinião
 Formada sobre tudo

Canção de Raul Seixas e Vivi Seixas (1973)

RESUMO

Presente no contexto do Grupo de Pesquisa Políticas e Práticas de Currículo e Gestão da Linha de Pesquisa - Políticas para a Educação Básica e Superior - do Programa de Pós-Graduação em Educação da Universidade do Vale do Itajaí (UNIVALI), esta pesquisa de doutorado tem como objeto de estudo a transição dos Núcleos de Desenvolvimento infantil (NDIs) em Espaços Educadores Sustentáveis (EES). O objetivo geral é compreender como os Núcleos de Desenvolvimento Infantil do município de Porto Belo/SC estabelecem a ambientalização curricular possibilitando o processo de transição em Espaços Educadores Sustentáveis. Os objetivos específicos consistem das etapas: mapear indícios de ambientalização presentes nos documentos curriculares da Educação Infantil do município de Porto Belo/SC; identificar ações socioambientais desenvolvidas por diferentes sujeitos na Educação Infantil; diagnosticar as necessidades e desafios dos Núcleos de Desenvolvimento Infantil (NDIs) para a transição em Espaços Educadores Sustentáveis (EES). A pesquisa se caracteriza pela natureza qualitativa com base em pressupostos da hermenêutica, com o uso de Análise Documental e entrevistas semiestruturadas com vistas a responder à questão de pesquisa: como os Núcleos de Desenvolvimento Infantil do município de Porto Belo/SC estabelecem a ambientalização curricular possibilitando o processo de transição em Espaços Educadores Sustentáveis? A análise documental foi baseada na Análise de Conteúdo (Bardin, 2016) a partir das buscas realizadas pelo *software* MAXQDA. A análise dos dados coletados nas entrevistas foi realizada à luz da metodologia de Análise Textual Discursiva (ATD) (Moraes; Galiazzi, 2016). Como aportes teóricos utilizamos nesta pesquisa: Trajber e Sato (2010) para os EES; Barros (2018; 2019), Tiriba (2005; 2006; 2007; 2010), Horn (2017) e Louv (2016) para a relação das crianças com a natureza; Gadotti (2000; 2005; 2010; 2011) para uma visão mais holística e integrada da EA e da sustentabilidade; Foucault (1970; 1999; 2006; 2011) e Carvalho (1998; 2001) para as discussões sobre a formação dos sujeitos; e Kitzmann (2007; 2012) e Zeglin (2016) sobre ambientalização. Como esta pesquisa realizou entrevistas com seres humanos, passou inicialmente pela aprovação do comitê de ética, sob o código 69685523.1.0000.0120, com data de aprovação em 28 de julho de 2023. Como resultados, foi identificada a existência de ações socioambientais desenvolvidas por diferentes sujeitos na Educação Infantil, assim como, muita expectativa para maior aprofundamento e trabalho com a Educação Ambiental na Educação Infantil. O trabalho com projetos foi destacado como o principal meio para articulação e integração da EA para as práticas pedagógicas, assim como maior integração da comunidade escolar na organização desses projetos e na reelaboração do projeto pedagógico da instituição investigada. Foi identificada a necessidade latente por formação continuada para todas as categorias profissionais atuantes na Educação Infantil, bem como a carência de espaços mais amplos e naturais para conexão das crianças de diferentes idades à natureza.

Palavras-chave: Ambientalização Curricular (AC); Educação Ambiental (EA); Espaços Educadores Sustentáveis (EES); Educação Infantil.

ABSTRACT

This doctoral thesis was carried out within the context of the research group: Curriculum and Management Policies and Practices, of the line of research: Policies for Basic and Higher Education, of the Graduate Program in Education at the University of Vale do Itajaí (UNIVALI). The research focuses on the theme of Environmentalization. It examines the integration of environmental education into the curriculum and its significance in the transition from Early Childhood Development Centers (NDIs) to Sustainable Educational Spaces (EES), as well as fostering environmental awareness from an early age. The general objective is to understand how the Early Childhood Development Centers in the municipality of Porto Belo, in the state of Santa Catarina (SC), establish curricular environmentalization, enabling the transition process into Sustainable Educational Spaces. The specific objectives include: mapping indications of environmentalization present in the curricular documents of Early Childhood Education in Porto Belo/SC; identifying socio-environmental actions developed by different stakeholders in Early Childhood Education and their alignment with what is prescribed in the curricular documents; and diagnosing the needs and challenges of Early Childhood Development Centers (NDIs) for transitioning into Sustainable Educational Spaces (EES). The research is characterized as qualitative, based on hermeneutic assumptions, using Document Analysis and semi-structured interviews to address the research question: how do the Early Childhood Development Centers in Porto Belo/SC establish curricular environmentalization, enabling the transition process into Sustainable Educational Spaces? The document analysis was based on Content Analysis (Bardin, 2016) through searches conducted using the MAXQDA software. The data collected in the interviews were analyzed following the methodology of Discursive Textual Analysis (DTA) (Moraes & Galiuzzi, 2016). For the theoretical foundations, this research references: Trajber and Sato (2010) on Sustainable Educational Spaces; Barros (2018; 2019), Tiriba (2005; 2006; 2007; 2010), Horn (2017), and Louv (2016) on the relationship between children and nature; Gadotti (2000; 2005; 2010; 2011) on a more holistic and integrated view of Environmental Education and sustainability; Foucault (1970; 1999; 2006; 2011) and Carvalho (1998; 2001) for discussions on subject formation; and Kitzmann (2007; 2012) and Zeglin (2016) on environmentalization. As this research involved interviews with human subjects, it was initially approved by the ethics committee, under code 69685523.1.0000.0120, with approval granted on July 28, 2023. As a result of this research, socio-environmental actions developed by different stakeholders in Early Childhood Education were identified, as well as high expectations for further development and engagement with Environmental Education in Early Childhood Education. Project-based work was highlighted as the main means of articulating and integrating Environmental Education into pedagogical practices, alongside greater involvement of the school community in organizing these projects and revising the pedagogical project of the institution investigated. A pressing need was identified for continuous professional development for all professionals in Early Childhood Education, as well as for larger and more natural spaces that can foster children's connection with nature across different age groups.

Keywords: Curricular Environmentalization; Environmental Education; Sustainable Educational Spaces; Early Childhood Education.

LISTA DE IMAGENS

Imagem 1: Concentração dos trabalhos selecionados por ano de incidência.	31
Imagem 2: Quantidade de dissertações selecionadas por instituição.	32
Imagem 3: Principais periódicos que publicam sobre o tema.	33
Imagem 4: Gestão no âmbito de EES.	79
Imagem 5: Currículo no âmbito de EES.	91
Imagem 6: Espaço físico no âmbito de EES.	103
Imagem 7: Metodologia síntese do programa Eco-Escolas.	111
Imagem 8: Mapa de Porto Belo/SC.	145
Imagem 9: Currículo da Educação Infantil de Porto Belo/SC.	146
Imagem 10: Fases do processo de análise das entrevistas – aplicação da ATD.	153
Imagem 11: Apresentação do projeto organizado na interface do <i>software</i>	159
Imagem 12: Inserindo sistema de códigos e subcódigos no <i>software</i>	160
Imagem 13: Pesquisa lexical estendida.	162
Imagem 14: Resultados da pesquisa lexical estendida.	163
Imagem 15: Codificação dos documentos.	163
Imagem 16: Nuvem de palavras codificadas de todos os documentos.	164
Imagem 17: Nuvem de palavras codificadas do NDI selecionado.	165
Imagem 18: Pasta local com os relatórios das pesquisas lexicais.	166
Imagem 19: Relatório – resumos com segmentos codificados.	169
Imagem 20: Relação das categorias emergentes com as dimensões dos EES.	175
Imagem 21: Quantitativos da ATD.	176
Imagem 22: Síntese do metatexto Formação, preparação e diretrizes para EA.	187
Imagem 23: Síntese do metatexto Planejamento e práticas de EA.	237
Imagem 24: Síntese do metatexto Infraestrutura e recursos para EA.	249
Imagem 25: Síntese do metatexto Gestão, consumo e organização escolar.	263
Imagem 26: Síntese do metatexto Relações com a comunidade escolar.	271
Imagem 27: Síntese do metatexto Contexto, desafios e facilidades na integração da EA.	283

LISTA DE QUADROS

Quadro 1: Resultados de teses e dissertações na plataforma Sibiun 1 (2012-2022).....	26
Quadro 2: Resultados de teses e dissertações na plataforma Sibiun 2 (2012-2022).....	27
Quadro 3: Palavras-chave para busca da revisão de literatura.	28
Quadro 4: Resultados de busca no repositório do PPGA - FURG.....	30
Quadro 5: Resultados de busca na base dados Projeto EArte.	30
Quadro 6: Da escola tradicional ao espaço educador sustentável.	69
Quadro 7: Aspectos da gestão, currículo e espaço físico nos EES.....	75
Quadro 8: Estrutura geral das entrevistas	148
Quadro 9: Esquema metodológico de produção de dados	150
Quadro 10: Visualização do total de codificações por documento	164
Quadro 11: Porcentagem estatística dos códigos de todos os documentos	166
Quadro 12: Porcentagem estatística dos códigos do NDI selecionado	167
Quadro 13: Perfil profissional dos sujeitos da pesquisa.....	171
Quadro 14: Recorte do processo de unitarização e categorias iniciais.....	172
Quadro 15: Legenda de códigos utilizados na unitarização das entrevistas.....	172
Quadro 16: Categorias iniciais produzidas a partir da unitarização	173
Quadro 17: Organização das categorias finais.....	174

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

ABAE	Associação Bandeira Azul da Europa.
AC	Ambientalização do Conteúdo.
APA	Área de Preservação Ambiental.
ATD	Análise Textual Discursiva.
BNCC	Base Nacional Comum Curricular.
CAPES	Coordenação de Aperfeiçoamento Pessoal de Nível Superior.
CDES	Conselho de Desenvolvimento Econômico e Social.
CGEA	Coordenação Geral de Educação Ambiental.
CNE	Conselho Nacional da Educação.
CNIJMA	Conferência Nacional Infantojuvenil pelo Meio Ambiente.
DCNEA	Diretrizes Curriculares Nacionais de Educação Ambiental.
DCNEI	Diretrizes Curriculares Nacionais para Educação Infantil.
EA	Educação Ambiental.
EBSCO	<i>Business Source Complete.</i>
EES	Espaços Educadores Sustentáveis.
ES	Escola Sustentável.
FIP	Formação Inicial de Professores.
FNDE	Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação.
FURG	Universidade Federal do Rio Grande.
GEEAS	Grupo de Pesquisa Educação, Estudos Ambientais e Sociedade.
IBGE	Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística.
IE	Instituto Estre de Responsabilidade Socioambiental.
IPCC	Painel Intergovernamental sobre Mudanças Climáticas.
MC	Mudanças Climáticas.
MEC	Ministério da Educação.
MEV	Movimento Escola Verde.
MMA	Ministério do Meio Ambiente.
MT	Mato Grosso.
NDI	Núcleo de Desenvolvimento Infantil.
Oca	Laboratório de Educação e Política Ambiental.
ODMs	Objetivos de Desenvolvimento do Milênio.

ODS	Objetivos de Desenvolvimento Sustentável.
Parnamar	Parque Nacional Marinho.
PCNs	Parâmetros Curriculares Nacionais.
PDCE	Programa Defesa Civil na Escola.
PEA	Plano Especial de Ação.
PDDE	Programa Dinheiro Direto na Escola.
PNEA	Política Nacional de Educação Ambiental.
PNES	Programa Nacional Escolas Sustentáveis.
PNMC	Plano Nacional sobre Mudança do Clima.
PNPDC	Política Nacional de Proteção e Defesa Civil.
PPGE	Programa de Pós-graduação em Educação.
PPP	Projeto Político Pedagógico.
ProNEA	Programa Nacional de Educação Ambiental.
PROPPEC	Vice-Reitoria de Pesquisa, Pós-graduação, Extensão e Cultura.
RS	Rio Grande do Sul.
RSL	Revisão Sistemática de Literatura.
SA	Sustentabilidade Ambiental.
SC	Santa Catarina.
SESC	Serviço Social do Comércio.
SIBIUN	Sistema Integrado de Bibliotecas da UNIVALI.
TLCE	Termo de Livre Consentimento e Esclarecido.
UFMS	Universidade Federal de Mato Grosso do Sul.
UFMT	Universidade Federal de Mato Grosso.
UFOP	Universidade Federal de Ouro Preto.
UNIVALI	Universidade do Vale do Itajaí.
UNESCO	Organização das Nações Unidas para a Educação, Ciência e Cultura.
UPN	Universidad Pedagógica Nacional.

SUMÁRIO

1. INTRODUÇÃO	15
1.1 CONTEXTUALIZAÇÃO E PROBLEMA DE PESQUISA	16
1.2 OBJETIVOS	21
1.2.1 Objetivo geral	21
1.2.2 Objetivos específicos	21
1.3 TESE	22
1.4 ESTRUTURA DO TRABALHO	22
2. REVISÃO SISTEMÁTICA DE LITERATURA: UMA BUSCA PELA LACUNA NO CAMPO TEÓRICO	24
2.1 ORGANIZAÇÃO E RESULTADOS DA REVISÃO	25
2.2 DESCRIÇÃO DOS ACHADOS DA REVISÃO.....	31
2.3 CONSIDERAÇÕES A PARTIR REVISÃO SISTEMÁTICA	64
3. PROGRAMA NACIONAL ESCOLAS SUSTENTÁVEIS E OS ESPAÇOS EDUCADORES SUSTENTÁVEIS	68
3.1 A GESTÃO NO ÂMBITO DOS ESPAÇOS EDUCADORES SUSTENTÁVEIS.....	76
3.2 O CURRÍCULO NO ÂMBITO DOS ESPAÇOS EDUCADORES SUSTENTÁVEIS	79
3.2.1 A formação do educador ambiental na Educação Infantil a partir da perspectiva do currículo em comunidades de prática com processos ecoformativos	91
3.3 O ESPAÇO FÍSICO NO ÂMBITO DOS ESPAÇOS EDUCADORES SUSTENTÁVEIS.....	98
4. ESPAÇOS EDUCADORES SUSTENTÁVEIS COMO ESTRATÉGIA DE ENFRENTAMENTO ÀS EMERGÊNCIAS CLIMÁTICAS	104
4.1 OUTROS PROGRAMAS E PROJETOS DE ESCOLAS PRÓ-AMBIENTALMENTE SUSTENTÁVEIS	109
4.1.1 Eco-escolas	109
4.1.2 Programa Defesa Civil na Escola (PDCE)	112
4.1.3 Projeto Escolas Climáticas	113
4.1.4 Programa Escola Azul	113
4.1.5 Escolas pelo Clima	114
4.1.6 Programa Escola Verde	115
4.1.7 Projeto Salas Verdes	115
5. EDUCAÇÃO AMBIENTAL INTEGRADA ÀS POLÍTICAS DE EDUCAÇÃO INFANTIL	118
5.1 POLÍTICA PÚBLICA.....	118
5.2 POLÍTICAS PARA EDUCAÇÃO INFANTIL E A EDUCAÇÃO AMBIENTAL	120
5.2.1 Da educação ambiental ao brincar com e na natureza	123
5.3 DO SUJEITO ECOLÓGICO PARA O SUJEITO SUSTENTABILISTA	128
6. PERCURSO METODOLÓGICO	141
6.1 NATUREZA E TIPO DE PESQUISA	141
6.2 CONTEXTO DA PESQUISA.....	143
6.3 CARACTERIZAÇÃO DO CAMPO DE ESTUDO	144
6.4 PROCEDIMENTOS, INSTRUMENTOS E TÉCNICAS DE PRODUÇÃO DE DADOS	147
6.5 PROCEDIMENTOS, TÉCNICAS E SISTEMAS UTILIZADOS PARA ANÁLISE DE DADOS	150
7. ELABORAÇÃO DO DIAGNÓSTICO DE INDÍCIOS DE AMBIENTALIZAÇÃO E SUSTENTABILIDADE PARA EDUCAÇÃO INFANTIL	154
7.1 DIAGNÓSTICO DE AMBIENTALIZAÇÃO NA EDUCAÇÃO INFANTIL	156
8. APRESENTAÇÃO E DISCUSSÃO DOS ACHADOS DA PESQUISA	158
8.1 DA ANÁLISE DOCUMENTAL COM MAXQDA: MAPEANDO INDÍCIOS DE AMBIENTALIZAÇÃO NA EDUCAÇÃO INFANTIL.....	158
8.2 DA ANÁLISE DAS ENTREVISTAS: CAMINHOS PARA A TRANSIÇÃO EM ESPAÇOS EDUCADORES SUSTENTÁVEIS NA EDUCAÇÃO INFANTIL	170

8.2.1 Metatexto	176
8.2.1.1 Formação, preparação e diretrizes para EA	176
8.2.1.2 Planejamento e práticas de EA	187
8.2.1.3 Infraestrutura e recursos para EA	237
8.2.1.4 Gestão, consumo e organização escolar.....	250
8.2.1.5 Relações com a comunidade escolar.....	263
8.2.1.6 Contexto, desafios e facilidades na integração da EA.....	271
9. CONSIDERAÇÕES.....	285
REFERÊNCIAS.....	291
APÊNDICES	321
APÊNDICES A - PROTOCOLO DA ENTREVISTA COM OS PROFISSIONAIS DA EDUCAÇÃO	321
APÊNDICES B - PROTOCOLO DA ENTREVISTA COM REPRESENTANTE DA SECRETARIA DE EDUCAÇÃO	323
APÊNDICES C – QUADRO DE RESULTADOS NAS PLATAFORMAS DE BUSCA	325
APÊNDICES D – QUADRO DE CRITÉRIOS DE IDENTIFICAÇÃO DE INDÍCIOS DE AMBIENTALIZAÇÃO	334
APÊNDICES E - RELATÓRIO DA LISTA DE CÓDIGOS E SUBCÓDIGOS COM AS FREQUÊNCIAS DAS CODIFICAÇÕES DE TODOS OS DOCUMENTOS	338
ANEXOS.....	342
ANEXO 1: TERMO DE ANUÊNCIA DE INSTITUIÇÃO.....	342
ANEXO 2: TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO	343
ANEXO 3: TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO	346
ANEXO 4: TERMO DE COMPROMISSO DA EQUIPE	350

1. INTRODUÇÃO

“Sejamos a mudança que queremos ver no mundo”.
Mahatma Gandhi

Essa frase representa um chamado poderoso para a ação individual e coletiva em direção à transformação e à melhoria do mundo. A frase de Gandhi incentiva a iniciativa e o empoderamento. Ela nos lembra que não precisamos ser espectadores passivos das circunstâncias, mas sim, agentes ativos de mudança e podemos tomar medidas para criar o mundo que queremos ver.

Tendo isso em mente, inicio esta tese ao me localizar na temática a ser discutida nas seções posteriores. Minha aproximação com a pesquisa em Educação Ambiental (EA) se iniciou na Universidade do Vale do Itajaí (UNIVALI) no âmbito do Mestrado em Educação, pelo Grupo de Pesquisa Educação, Estudos Ambientais e Sociedade (GEEAS). Naquele momento, a dissertação desenvolvida seguia o ritmo de pesquisas do grupo, voltada para a ambientalização curricular no Ensino Superior através de uma análise de três diagnósticos de ambientalização e sustentabilidade aplicados na UNIVALI. Esta pesquisa contribuiu para minha compreensão da temática, assim como sua magnitude e importância no meio acadêmico e formativo dos sujeitos.

No mestrado, percebi que a ambientalização curricular seria, de modo sucinto, a integração dos preceitos da EA no currículo, com a compreensão do conceito amplo de currículo, que vai além de uma matriz curricular.

A partir daí, com foco na perspectiva do campo de atuação profissional do pesquisador, a Educação Infantil (EI), agora no âmbito do doutorado em Educação, esta tese tece uma discussão a respeito da transição dos Núcleos de Desenvolvimento Infantil para Espaços Educadores Sustentáveis (EES). Entendemos por EES aqueles que têm uma intencionalidade educativa a qual perpassa pela formação de um sujeito socioambientalmente consciente, até o estabelecimento de uma relação mais equilibrada com o meio ambiente, a partir da integração da EA nos processos de gestão (aqui também podemos mencionar a utilização dos materiais de forma consciente e a destinação correta dos resíduos – gestão ambiental), o currículo, e construção e/ou organização do espaço físico.

Será apresentado no item seguinte, que o conceito de EES atrelado a EI, ainda é pouco estudado, o que gera a necessidade de desenvolver uma pesquisa que vise identificar como

estão as escolas de Educação Infantil mediante indícios de ambientalização para EI, com a observação de sua transição para Espaços Educadores Sustentáveis.

Como será possível perceber no decorrer da tese, apesar dos avanços ocorridos na Educação Ambiental e na EI, especialmente no que diz respeito às legislações, estudos e publicações, o presente estudo se justifica também por seu caráter inédito. Durante a revisão sistemática de literatura, verificou-se que há poucos estudos dedicados ao tema da ambientalização e à transição de Espaços Educadores Sustentáveis na EI, assim como diagnósticos de ambientalização nesse contexto. Crepaldi e Bonotto (2018) já alertavam para a pouca produção acadêmica relacionada à Educação Ambiental na Educação Infantil. Assim, esta pesquisa contribui para a ampliação da produção acadêmica voltada a essa temática.

O problema de investigação que conduz a necessidade do estudo decorre da falta de trabalhos que tratem da temática, o que justifica a sua necessidade teoricamente. Empiricamente é justificada pela necessidade de formar sujeitos socioambientalmente orientados, cidadãos preocupados com a sustentabilidade da vida no planeta, conscientes de seu papel nesse processo e que tomam atitudes que contribuam para essa direção, ou seja, para a preservação e sustentabilidade do meio ambiente como um todo e não somente o que compete aos seres humanos.

1.1 CONTEXTUALIZAÇÃO E PROBLEMA DE PESQUISA

No contexto mundial de múltiplas crises, como econômica, sanitária, política, dentre outras, reverbera aquela que se apresenta cada vez mais nítida e coloca no compasso do relógio, a existência da vida no planeta Terra: a crise ecológica. Conforme Silva (2006), a população de modo geral, não tem muita preocupação com as problemáticas ambientais, o que nos indica a necessidade de produzir novos modos de pensar, ser e viver no mundo.

A crise ecológica, portanto, não se trata de ser uma vilã, mas sim, um chamado, um grito de socorro a tudo que conhecemos e que nos deu condições de existirmos. Trajber e Sorrentino (2008, p. 155) complementam essa reflexão ao afirmar que:

Vivemos em uma cultura de risco, com efeitos que muitas vezes escapam à nossa capacidade de percepção direta, mas aumentam consideravelmente as evidências que eles podem atingir não só a vida de quem os produz, mas as de outras pessoas, espécies e até gerações.

Frente a isso, a EA tem se constituído como um campo de atividade e saber, preocupado com a relação da sociedade com o meio ambiente e na busca por respostas teóricas e empíricas para os desafios dessa crise (Silva, 2006). Envolve a construção e produção de conhecimentos, valores, habilidades e atitudes que levam a uma relação sustentável e equilibrada com o ambiente. Portanto, faz-se necessário adotar uma visão abrangente e inclusiva da EA e enfatizar sua importância no desenvolvimento de cidadãos críticos e participativos.

Não é ambição da EA transformar cidadãos em ecologistas, ambientalistas ou professores de biologia, ativos partidários ou de um movimento. É ambição da EA formar cidadãos e cidadãs críticos e participativos, atuantes nas suas realidades, reconhecendo suas diferenças e observando a riqueza que elas trazem (Behling; Gil; Carlan, 2015, p. 58).

Behling, Gil e Carlan (2015) destacam a importância de desenvolver habilidades críticas que permitam às pessoas questionarem, analisarem e agirem sobre questões ambientais e sociais. Nesse contexto, chega-se ao pensamento que, para vermos soluções a curto, médio e longo prazo, há de se focar na formação de modos de pensar e agir, e isso, só acontece mais fortemente no âmbito formativo proporcionado pela educação escolar.

Conforme Torales (2006, p. 19, grifos da autora):

A educação, de forma evidente, possui um papel fundamental no processo de efetivação das mudanças que possam ser fomentadas como resposta à inviabilidade de um modelo de desenvolvimento baseado num modelo de racionalidade econômica que, cada vez mais, através dos comportamentos sociais que estimula, aumenta as proporções da “*pegada ecológica*”¹ dos seres humanos sobre o planeta.

A educação desempenha um papel essencial na tomada de decisão, na formação de atitudes, no uso consciente dos recursos naturais e promove a transição para maneiras mais sustentáveis e a preservação do planeta (Luccas, 2016. Parga-Lozano; Carvalho, 2019).

Desse modo, como indicado por Rezende e Tristão (2017, p. 120):

As questões ambientais passaram de um movimento de militância e de bandeira ativista para as grandes reuniões de líderes mundiais, que marcam a trajetória histórica do ambientalismo e da Educação Ambiental. O resultado desses encontros revela que alguns países e governos apostam na educação como veículo de mudanças, destinando verbas específicas para a pesquisa e práticas educativas.

¹ A pegada ecológica é uma ferramenta de cálculo de consumo de recursos das pessoas, que conforme Lamim-Guedes (2011, p. 1) “termo criado na década de 1990 pelos pesquisadores Mathis Wackernagel e William Rees (1996)”. Esse cálculo indica o impacto que nosso estilo de vida imprime no planeta.

Conforme destacado, com o tempo, as questões ambientais deixaram de ser consideradas apenas como preocupações de grupos ativistas e se tornaram temas de destaque nas grandes reuniões de líderes mundiais. Isso é evidenciado por cúpulas como, por exemplo a Conferência das Nações Unidas sobre o Meio Ambiente Humano (Estocolmo, 1972), a Cúpula da Terra (Rio de Janeiro, 1992) e o Acordo de Paris (2015), que marcaram pontos de virada na agenda global para as questões ambientais.

Rezende e Tristão (2017) destacam que alguns países e governos passaram a considerar a educação como um veículo de mudanças para abordar questões ambientais. Isso reflete o reconhecimento de que a Educação Ambiental desempenha um papel fundamental na formação de cidadãos conscientes e na promoção de ações sustentáveis.

Nesse caminho, a transição como espaços educadores sustentáveis não é necessariamente uma transição energética, mas conceitual, procedimental e atitudinal. Conceitual porque é preciso mudar a maneira como entendemos e abordamos a Educação Ambiental na Educação Infantil. Procedimental porque se observa a necessidade de alterar os métodos utilizados nas escolas. Na Educação Infantil, isso inclui o uso de recursos naturais para atividades práticas, a promoção de brincadeiras ao ar livre e a realização de projetos que envolvem as crianças em práticas concretas. E atitudinal porque envolve a transformação das atitudes e comportamentos da comunidade escolar.

A partir de Foucault (2006), essa transição exige uma mudança profunda no pensamento. Portanto, não pode ser apenas energética a partir das ecotécnicas².

Pois uma transformação que permaneça no mesmo modo de pensamento, uma transformação que seria apenas uma certa maneira de melhor ajustar o pensamento mesmo à realidade das coisas, seria apenas uma transformação superficial. Por outro lado, a partir do momento em que se começa a não mais poder pensar as coisas como se pensa, a transformação se torna, ao mesmo tempo, muito urgente, muito difícil e ainda assim possível (Foucault, 2006, p. 180).

Oliveira e Marcomin (2021) corroboram com esse pensamento, pois compreendem a necessidade de organização das estruturas educativas para maior aproximação entre a sociedade e o ambiente, o que torna oportuno o estabelecimento de diferentes processos de

² “Ecotécnicas são tecnologias ambientalmente sustentáveis, ou seja, aquelas que reduzem o uso e estimulam o reaproveitamento dos recursos naturais, incorporando os saberes históricos dos grupos humanos e integrando as novas sínteses e descobertas científicas e tecnológicas do cotidiano” (Pereira, 2010, p. 48).

ensino que visem a aprendizagem dos diferentes aspectos socioambientais, mas, para isso, a criação de espaços educadores que proporcionem esse fim.

A partir disso e do enunciado inicial, a constituição de Espaços Educadores Sustentáveis vêm se configurando como uma necessidade e uma possibilidade para o enfrentamento dessa realidade. No bojo destas observações e das reivindicações à integração da EA no currículo escolar, é lançada - após a implementação das Diretrizes Curriculares Nacionais para Educação Ambiental (DCNEA) (2012a) - a publicação do Programa Nacional Escolas Sustentáveis (PNES) (2014).

Conforme Siqueira e Vasconcelos (2021, p. 542), “[o] programa tem como objetivo o apoio às escolas para que se constituíssem como espaços educadores sustentáveis, em paralelo contribuindo para a melhoria da qualidade da educação básica”. Esse programa vai ao encontro com o determinado nas DCNEA, as quais evocam as escolas em geral, assim abarcando as de Educação Infantil, para se constituírem como EES.

Trajber e Sato (2010, p.71) definem Espaços Educadores Sustentáveis como:

[...] aqueles que têm a intencionalidade pedagógica de se constituir em referências concretas de sustentabilidade socioambiental. Isto é, são espaços que mantêm uma relação equilibrada com o meio ambiente; compensam seus impactos com o desenvolvimento de tecnologias apropriadas, permitindo assim, qualidade de vida para as gerações presentes e futuras.

Trajber e Sato (2010) destacam a importância de criar ambientes que não apenas sigam princípios de sustentabilidade, mas também tenham um propósito educativo, pois auxiliam as pessoas a compreenderem a importância da sustentabilidade socioambiental e inspiram a adoção de práticas mais responsáveis em suas vidas cotidianas. Essa perspectiva vai além da simples conservação ambiental e busca a transição de atitudes e comportamentos em direção a um futuro mais sustentável.

O termo Espaços Educadores Sustentáveis aparece nas Diretrizes Curriculares Nacionais para Educação Ambiental (DCNEA) (Brasil, 2012a) em seu artigo 13º inciso V, e faz referência aos objetivos da EA como estímulo às instituições de ensino, a se constituírem como Espaços Educadores Sustentáveis. Para que isso possa ocorrer, o documento indica que seria necessário integrar as propostas curriculares, a gestão democrática e pensar na edificação, a partir das questões do campo ambiental.

Conforme Carvalho (2001, p. 33, grifos do autor), “[c]om a noção de *campo ambiental* interessa circunscrever certo conjunto de relações sociais, sentidos e experiências que configuram um universo social particular”. E complementa:

Enquanto um espaço estruturado e estruturante, o campo ambiental inclui uma série de práticas e políticas, pedagógicas, religiosas e culturais, que se organizam de forma mais ou menos instituídas seja no âmbito do poder público, seja na esfera da organização coletiva dos grupos, associações ou movimentos da sociedade civil; reúne e forma um corpo de militantes, profissionais e especialistas; formula conceitos e adquire visibilidade através de um círculo de publicações, eventos, documentos e posições sobre os temas ambientais (Carvalho, 2001, p. 33).

Carvalho (2001) ainda enfatiza a complexidade e a importância do campo ambiental, que vai além das políticas governamentais e abrange uma ampla gama de atividades e atores. Ela destaca a necessidade de colaboração entre diferentes setores da sociedade e a importância de um enfoque multifacetado para abordar os desafios ambientais.

Com isso, entende-se que as escolas necessitam estar atentas às questões do campo ambiental para se constituírem como espaços educadores sustentáveis, por meio de um conjunto de práticas pedagógicas, cultura da comunidade e ações de políticas públicas: “Assim o campo ambiental se constitui necessariamente engajado na disputa pelo poder simbólico de nomear e atribuir sentido ao que seria a conduta humana desejável e um meio ambiente ideal” (Carvalho, 2001, p. 61).

Ainda as DCNEA (Brasil, 2012a), em seu artigo 21 indicam:

Art. 21. Os sistemas de ensino devem promover as condições para que as instituições educacionais constituam-se em espaços educadores sustentáveis, com a intencionalidade de educar para a sustentabilidade socioambiental de suas comunidades, integrando currículos, gestão e edificações em relação equilibrada com o meio ambiente, tornando-se referência para seu território.

As instituições educacionais desempenham um papel essencial na formação das futuras gerações, quando moldam valores, atitudes, conhecimentos e comportamentos. Portanto, é fundamental que essas instituições de EI também incorporem a Educação Ambiental como parte de sua missão, visão e valores. Para isso, os sistemas de ensino necessitam possibilitar e fomentar nas instituições, a sua transição, com o objetivo de educar as crianças para sustentabilidade socioambiental para construção de sociedades justas e sustentáveis.

Ao focar na transição para sociedades sustentáveis, reconhecemos:

[...] a necessidade de romper com o que está estabelecido, dialogando com o instituído que permita transitar para transformar. Quando se fala de transição fica forte a necessidade e mudança na matriz energética e nas tecnologias, importantes, porém insuficientes, pois a transição exige processos educadores ambientalistas capazes de fomentar mudanças culturais que influenciem nas diversas áreas do existir; que formem sujeitos comprometidos com o Bem Comum e que atuem em distintas dimensões e temáticas na construção de “novos mundos possíveis” (Battaini; Sorrentino, 2020, p. 52).

A promoção desses espaços é vital para enfrentar os desafios socioambientais globais, como as mudanças climáticas, perda de biodiversidade e degradação do meio ambiente. Além de orientar as crianças para a sustentabilidade, os espaços educadores sustentáveis também inspiram as suas comunidades e outras instituições a seguirem o exemplo. Ainda assim, “[a] constituição destes espaços é atravessada pelas discussões em torno da sustentabilidade e da ambientalização do currículo” (Steuck; Weiler; Mota, 2015, p. 98).

Diante da contextualização dessa problemática, esta pesquisa se propõe a investigar a partir da seguinte questão problema: como os Núcleos de Desenvolvimento Infantil do município de Porto Belo/SC estabelecem a ambientalização curricular possibilitando o processo de transição em espaços educadores sustentáveis?

1.2 OBJETIVOS

Para contribuir na investigação desse problema de pesquisa, foram definidos os seguintes objetivos:

1.2.1 Objetivo geral

Compreender como os Núcleos de Desenvolvimento Infantil do município de Porto Belo/SC estabelecem a ambientalização curricular possibilitando o processo de transição em espaços educadores sustentáveis.

1.2.2 Objetivos específicos

1. Mapear indícios de ambientalização presentes nos documentos curriculares da Educação Infantil do município de Porto Belo/SC;
2. Identificar ações socioambientais desenvolvidas por diferentes sujeitos na Educação Infantil;

3. Diagnosticar as necessidades e desafios dos Núcleos de Desenvolvimento Infantil para a transição em Espaços Educadores Sustentáveis.

1.3 TESE

A Educação Ambiental na Educação Infantil de Porto Belo/SC vai além dos documentos curriculares, manifestando-se em práticas efetivas que, embora muitas vezes ocorram de forma isolada e pontual, ainda têm o potencial de evocar atitudes socioambientais das crianças e, por extensão, das famílias ao passo que proporcionam elementos para a transição dos núcleos de desenvolvimento infantil em Espaços Educadores Sustentáveis.

1.4 ESTRUTURA DO TRABALHO

Neste item, apresentamos resumidamente como está organizada a estrutura do trabalho. Iniciamos a tese com a seção 1, na qual começamos a imersão na temática de estudo, com um breve memorial do pesquisador, que apresenta o caminho percorrido até a presente pesquisa e segue para uma contextualização da problemática a qual a questão problema se adere. Neste, são apresentadas nas suas seções, os objetivos e a tese que o pesquisador apresenta nesta produção.

Para corroborar com essa contextualização e justificar a pesquisa, na seção 2 é apresentada a revisão sistemática de literatura, que visou encontrar lacunas no campo teórico sobre a temática em questão, Espaços Educadores Sustentáveis e ambientalização na EI. Desta, partem muitas ideias e considerações para elaboração da tese como um todo, assim como autores e referenciais que guiaram a pesquisa.

Na seção 3 são apresentadas as dimensões das escolas sustentáveis e o Programa Nacional Escolas Sustentáveis a partir de alguns ensaios realizados para apresentar ao leitor uma compreensão maior sobre que tipo de escola é essa escola que desejamos para as crianças da EI, de modo a estabelecer conexões com essa faixa etária.

Já na seção 4, apresentamos a idealização dos EES como uma estratégia para o enfrentamento às emergências climáticas, isso embasado nos documentos oficiais. Nessa seção também trazemos exemplos de outros programas e projetos que são voltados para escolas, que apresentam ideais ambientalmente sustentáveis.

Discorreremos sobre a integração da Educação Ambiental nas políticas de Educação

Infantil na seção 5. Para tanto, apresentamos alguns conceitos de política pública e contextualizamos algumas políticas de EA e EI para compreendermos sua atuação nesse campo educacional. Nesta, ainda realizamos uma discussão teórica frente ao sujeito ecológico e o sujeito sustentabilista.

O percurso metodológico da pesquisa é apresentado na seção 6, onde estão descritos os encaminhamentos adotados na pesquisa. Encaminhamentos estes referentes ao tipo de pesquisa que se apresenta, os procedimentos, instrumentos e técnicas de produção e análise dos dados e uma caracterização do campo de estudo.

Na seção 7 apresentamos a elaboração de um diagnóstico de ambientalização e sustentabilidade para a Educação Infantil, com base nas Diretrizes Curriculares Nacionais para Educação Ambiental (DCNEA). Após isso, seguimos para a seção 8, onde apresentamos os dados produzidos na pesquisa documental e nas entrevistas, assim como as discussões dos dados produzidos.

Nos encaminhamos para finalização desta produção com as considerações na seção 9, onde o pesquisador estabelece as suas percepções sobre os alcances da pesquisa, e observa os encaminhamentos e os achados. Segue-se com as referências utilizadas que fundamentaram a pesquisa, os apêndices e anexos.

2. REVISÃO SISTEMÁTICA DE LITERATURA: UMA BUSCA PELA LACUNA NO CAMPO TEÓRICO

A Educação Ambiental (EA) na infância emerge como uma necessidade essencial para fomentar uma relação sustentável entre as novas gerações e o meio ambiente. Diversos estudos e práticas pedagógicas demonstram que a integração de princípios ambientais no currículo infantil é mais do que uma inovação educativa, é uma estratégia essencial para formar cidadãos conscientes e comprometidos com a sustentabilidade (Zeglin, 2016; Zanon, 2019; Velho, 2019; Parga, 2022). Há estudos que apontam a utilização das brincadeiras, da ludicidade e do uso de tecnologias para a integração da EA na Educação Infantil (Willis; Weiser; Kirkwood, 2014; Hunter; Graves; Bodensteiner, 2017). Contudo, a implementação efetiva enfrenta desafios que vão desde a capacitação docente até a estruturação de políticas públicas (Saheb; Rodrigues, 2019; Freitas; Marin, 2020).

Portanto, a EA ganha relevância na EI, pois desempenha um papel essencial na formação de valores e práticas desde a primeira infância. A ambientalização das instituições de ensino, especialmente em espaços de EI, surge como uma estratégia importante para transformar essas escolas em espaços educadores sustentáveis. De acordo com Andrade e Arruda (2018), a ambientalização curricular na EI deve promover uma educação para a inteireza, que respeite as interações da criança com o ambiente em uma perspectiva integral e transformadora.

Nesse cenário, esta seção se refere ao rastreamento de estudos já realizados relacionados ao objeto de investigação, voltado para as produções de teses, dissertações e artigos. Partimos nesta pesquisa, de uma investigação apoiada na revisão sistemática de literatura, com o interesse de identificar trabalhos no campo científico sobre a Ambientalização Curricular e Espaços Educadores Sustentáveis na Educação Infantil, e analisamos as possíveis lacunas de conhecimento.

Para tanto, a presente seção se divide em três partes. Na primeira é detalhado o processo de organização da revisão sistemática, com a apresentação dos procedimentos de seleção dos estudos e seus resultados. São descritos os parâmetros de busca, os filtros aplicados e os critérios de exclusão. Na segunda, são apresentados os resultados quantitativos da revisão, como o número de publicações identificadas, os tipos de documentos encontrados (teses, dissertações, artigos), os períodos de publicação, as instituições e as palavras-chave mais recorrentes. Também serão divulgados os estudos com relação aos objetivos, questão

norteadora, teóricos utilizados para fundamentação e seus resultados. Por fim, na última parte, são elaboradas algumas reflexões a partir da revisão sistemática, com destaque para as demandas e lacunas identificadas.

2.1 ORGANIZAÇÃO E RESULTADOS DA REVISÃO

A organização da revisão sistemática ocorre em três momentos: o primeiro com relação aos Espaços Educadores Sustentáveis na Educação Infantil e o segundo, com relação à ambientalização na EI. Ambos apenas referentes a dissertações e teses.

Num terceiro momento, a busca sobre EES e ambientalização na EI ocorre durante o doutorado sanduíche, e a pesquisa é ampliada com os termos de busca em espanhol e em inglês, além da busca por artigos referentes ao assunto investigado com os mesmos critérios de busca.

Para tanto, neste primeiro momento, elaborou-se a seguinte questão problema para esse momento da revisão: o que dizem as pesquisas, a partir de 2012, sobre a constituição de Espaços Educadores Sustentáveis na Educação Infantil? O ano de 2012 foi escolhido como data corte em função do marco teórico da publicação das Diretrizes Curriculares Nacionais para Educação Ambiental (DCNEA).

A Revisão Sistemática de Literatura (RSL) é um tipo de pesquisa que se concentra em encontrar e sintetizar as obras disponíveis de uma área específica de estudo. É um método estruturado que busca identificar estudos relevantes para a pesquisa, sendo nesse caso, utilizada para evidenciar a lacuna na literatura científica (Kitchenham, 2004). Uma RSL é uma ferramenta valiosa para consolidar o conhecimento existente e identificar lacunas na pesquisa.

A RSL é geralmente realizada em uma ou mais bases de dados eletrônicas. Seu objetivo é fornecer um panorama do conhecimento existente sobre a temática de estudo. Conforme Galvão e Ricarte (2020, pp. 58-59), essa metodologia:

Está focada no seu caráter de reprodutibilidade por outros pesquisadores, apresentando de forma explícita as bases de dados bibliográficos que foram consultadas, as estratégias de busca empregadas em cada base, o processo de seleção dos artigos científicos, os critérios de inclusão e exclusão dos artigos e o processo de análise de cada artigo.

A plataforma de busca utilizada para a realização da revisão de literatura foi a do Sistema Integrado de Bibliotecas da UNIVALI (Sibiun), presente na página institucional da biblioteca da Universidade do Vale do Itajaí (UNIVALI) no dia 06 de junho de 2022. Pela Sibiun é possível fazer uma pesquisa simultânea no acervo da própria universidade, Portal CAPES, EBSCO, Biblioteca A, Saraiva, Vlex, Portal de Periódicos Univali, Scielo Livros, Scielo Periódicos, Diretórios de Acesso Aberto, e Repositórios Internacionais de Teses e Dissertações.

A busca foi realizada com os seguintes termos de busca atrelados por operadores booleanos³: “Espaços educadores sustentáveis” OR “Escolas sustentáveis” AND “Educação infantil”; “Espaço educador sustentável” OR “Escola sustentável” AND “Educação infantil”. A pesquisa foi conduzida utilizando a função de busca avançada por texto completo dos trabalhos, resultando na obtenção dos dados apresentados no Quadro 1:

Quadro 1: Resultados de teses e dissertações na plataforma Sibiun 1 (2012-2022)

Termo de Busca	Dissertação/Tese
“Espaços educadores sustentáveis” OR “Escolas sustentáveis” AND “Educação infantil”	6 resultados.
“Espaço educador sustentável” OR “Escola sustentável” AND “Educação infantil”	7 resultados.
Total:	13 resultados

Fonte: Elaborado pelo pesquisador a partir da revisão sistemática realizada na plataforma Sibiun da UNIVALI no dia 06 de julho de 2022.

Como resultados dessa busca, foram encontrados 13 trabalhos, dos quais, foi verificada a repetição de dois que foram excluídos da pesquisa. Dos estudos encontrados foram lidos os resumos e parte metodológica. Com base na leitura foram desconsiderados mais nove destes, por se tratar de assuntos diferentes do foco da presente pesquisa. Estes tratavam de escolas de Ensino Fundamental, Ensino Médio, espaços não escolares e trabalhos de conclusão de especialização. Por fim, duas dissertações a serem utilizadas em posterior análise a fim de observar se contribuem para responder às questões desta pesquisa.

Como a presente busca apresentou pouquíssimos resultados e, por acreditar que o processo de ambientalização - originalmente pensado para Ensino Superior para promover que as instituições desse nível de ensino se transformem em espaços educadores sustentáveis - é que se pensou em continuar a pesquisa, agora para o contexto da Educação Infantil. Para

³ Os operadores booleanos são utilizados nas pesquisas para refinar os resultados. O operador AND é usado para combinar duas ou mais palavras-chave, trazendo resultados que contêm todas essas palavras. O operador OR amplia os resultados, trazendo documentos que contenham pelo menos uma das palavras-chave.

essa parte da pesquisa questiona-se o seguinte: o que dizem as pesquisas, a partir de 2012, sobre o processo de Ambientalização na Educação Infantil?

Para tentar responder essa pergunta, foi utilizada a mesma metodologia da busca anterior, com os seguintes termos de busca atrelados por operadores booleanos: Ambientalização OR “Ambientalização curricular” AND “Educação infantil”; “Educação ambiental” AND Currículo AND “Educação infantil”. A pesquisa foi conduzida com a função de busca avançada por texto completo dos trabalhos, o que resultou na obtenção dos dados apresentados no Quadro 2:

Quadro 2: Resultados de teses e dissertações na plataforma Sibiun 2 (2012-2022).

Termo De Busca	Dissertação/Tese a partir e 2012
Ambientalização OR “Ambientalização curricular” AND “Educação infantil”	46 resultados.
“Educação ambiental” AND Currículo AND “Educação infantil”	6 resultados.
Total:	52 resultados.

Fonte: Elaborado pelo pesquisador a partir da revisão sistemática realizada na plataforma Sibiun da UNIVALI no dia 06 de julho de 2022.

Com o resultado da busca, surgiram 52 pesquisas. Dentre esse resultado foi verificado a repetição de sete estudos, que foram excluídos da pesquisa. A partir deste momento, passou-se para leitura dos 45 trabalhos, quando foram retirados mais 21 que já no título e assunto indicavam estar voltado para cursos profissionalizantes, formação inicial de diferentes cursos de graduação, instituições de Ensino Superior, Instituto Federal, notícias de jornal e revisão de literatura. A leitura dos 24 resumos restantes ocorreu na sequência e, logo, foram desconsiderados mais 19, por se tratar de assuntos diferentes do foco da presente pesquisa. Tratava-se de escolas de Ensino Fundamental, Ensino Médio, Instituto Federal, relatos de associação de artesãos, assentamento agroextrativista, redes de Educação Ambiental, conflitos ambientais, cooperativa médica e programa bolsa verde. Por fim, após o processo de seleção e exclusão, restaram cinco trabalhos relevantes. Dentre esses, há três dissertações e duas teses a serem utilizadas em posterior análise a fim de observar se contribuem para responder às questões desta pesquisa.

Além disso, durante o doutorado sanduíche realizado na Universidad Pedagógica Nacional da Colômbia, foi organizada uma atualização da revisão, a fim de ampliar a busca para mais bases de dados, com o objetivo de mapear a produção científica sobre Espaços Educadores Sustentáveis e a ambientalização no contexto da Educação Infantil. Nessa etapa, foram integrados não apenas dissertações e teses, mas também artigos publicados em

periódicos, o que fortaleceu a fundamentação teórica e o embasamento da pesquisa. Para esse momento, elaborou-se a seguinte questão problema: o que diz a produção científica sobre os Espaços Educadores Sustentáveis e ambientalização no contexto da Educação Infantil?

As palavras de busca, anteriormente utilizadas, foram reutilizadas e traduzidas para os idiomas espanhol e inglês. Para isso foi utilizado como suporte o site *Linguee*⁴. A busca pelas obras foi realizada entre os dias 30/09/2024 e 25/10/2024 nas seguintes bases de dados: *ERIC - Education Resources Information Center*; *WOS - Web of Science*; *SCOPUS*; *BDTD - Biblioteca Digital Brasileira de Teses e Dissertações*; *SCIELO - Scientific Electronic Library Online*; *EBSCO Information Services*; *LA REFERENCIA - Red Latinoamericana para la Ciencia Abierta*; Repositórios de dissertações e teses do Programa de Pós-Graduação em Educação Ambiental da Universidade Federal de Rio Grande (FURG)⁵; e o Projeto EArte (Estado da Arte da Pesquisa em Educação Ambiental). Para esses dois últimos as palavras-chave foram organizadas de maneiras diferente do restante das bases de dados, pois são bases próprias de pesquisa de EA, assim como para se ajustar ao sistema de busca próprio delas. Para essas o idioma foi apenas o português, justamente por serem bases de dados nacionais, que se abastecem de produções nacionais.

No Quadro 3 são apresentados os termos de busca utilizados na atualização:

Quadro 3: Palavras-chave para busca da revisão de literatura.

Português	Espanhol	Inglês
“espaços educadores sustentáveis” or “escolas sustentáveis” and “educação infantil”	“espacios educativos sostenibles” or “escuelas sostenibles” or “colegios sostenibles” and “educación infantil” “espacios educativos sustentables” or “escuelas sustentables” or “colegios sustentables” and “educación infantil” “espacios educativos sostenibles” or “escuelas sostenibles” or “colegios sostenibles” and “educación del niño” “espacios educativos sustentables” or “escuelas sustentables” or “colegios sustentables” and “educación del niño”	“sustainable educational spaces” or “sustainable schools” or “sustainable educators spaces” or “sustainable colleges” and “early childhood education” “sustainable educational spaces” or “sustainable schools” or “sustainable educators spaces” or “sustainable colleges” and “children's education” “sustainable educational spaces” or “sustainable schools” or “sustainable educators spaces” or “sustainable colleges” and “child education”
“espaço educador	“espacio educativo sostenible” or “escuela sostenible” or “colegio sostenible” and “educación infantil” “espacio educativo sustentable” or	“sustainable educational space” or “sustainable school” or “sustainable educator space” or “sustainable college” and “early childhood education”

⁴ <https://www.linguee.com.br/>

⁵ O repositório institucional da FURG foi utilizado por ser o único programa de pós-graduação mestrado e doutorado brasileiro específico em Educação Ambiental.

sustentável” or “escuela sustentável” and “educação infantil”	<p>“escuela sustentable” or “colegio sustentable” and “educación infantil”</p> <p>“espacio educativo sostenible” or “escuela sostenible” or “colegio sostenible” and “educación del niño”</p> <p>“espacio educativo sustentable” or “escuela sustentable” or “colegio sustentable” and “educación del niño”</p>	<p>“sustainable educational space” or “sustainable school” or “sustainable educator space” or “sustainable college” and “children's education”</p> <p>“sustainable educational space” or “sustainable school” or “sustainable educator space” or “sustainable college” and “child education”</p>
ambientalização or “ambientalização curricular” and “educação infantil”	<p>ambientalización or “ambientalización curricular” or medioambientalización or “ambientalizar el currículo” and “educación infantil”</p> <p>ambientalización or “ambientalización curricular” or medioambientalización or “ambientalizar el currículo” and “educación del niño”</p>	<p>environmentalization or “curricular environmentalization” or greening or “greening curricular” and “early childhood education”</p> <p>environmentalization or “curricular environmentalization” or greening or “greening curricular” and “children's education”</p> <p>environmentalization or “curricular environmentalization” or greening or “greening curricular” and “child education”</p>
“educação ambiental” and currículo and “educação infantil”	<p>“educación ambiental” or “educación medioambiental” and currículo and “educación infantil”</p> <p>“educación ambiental” or “educación medioambiental” and currículum and “educación infantil”</p> <p>“educación ambiental” or “educación medioambiental” and “plan de estudios” and “educación infantil”</p> <p>“educación ambiental” or “educación medioambiental” and currículo and “educación del niño”</p> <p>“educación ambiental” or “educación medioambiental” and currículum and “educación del niño”</p> <p>“educación ambiental” or “educación medioambiental” and “plan de estudios” and “educación del niño”</p>	<p>“environmental education” or “ambient education” and curriculum and “early childhood education”</p> <p>“environmental education” or “ambient education” and curriculum and “children's education”</p> <p>“environmental education” or “ambient education” and curriculum and “child education”</p>

Fonte: Elaborado pelo pesquisador com auxílio na tradução utilizado do site *Linguee*. 2024.

Nas plataformas ERICK; WOS; SCOPUS; SCIELO; e EBSCO, a investigação foi realizada por título, com o recorte temporal de 2012-2022, limitando-se a publicações acadêmicas/revistas científicas. Já na busca por dissertações e teses, nas bases BDTD e LA REFERENCIA, foi realizada por todos os campos/documento completo, e os seguintes resultados estão apresentados no Apêndice C.

Conforme evidenciado no Apêndice C, houve mais resultados de pesquisa de artigos na plataforma WOS e nenhum encontrado na SCIELO. Quanto às produções a nível *strictu sensu*, não foram encontradas teses, apenas dissertações, que foram encontradas em maior quantidade na base de dados BDTD.

No Quadro 4 são apresentados os resultados da busca realizada nos repositórios de dissertações e teses do Programa de Pós-graduação em Educação Ambiental, mestrado e doutorado em Educação Ambiental da Universidade Federal do Rio Grande (FURG), no Rio Grande do Sul:

Quadro 4: Resultados de busca no repositório do PPGEA - FURG.

Termos de busca em português	Resultados
“educação infantil”	27 resultados: 5 dissertações selecionadas
Total geral:	Dissertações: 5 Teses: Zero

Fonte: Elaborado pelo pesquisador a partir da revisão sistemática. 2024.

Na sequência, no Quadro 5, são apresentados os resultados da busca realizada na base de dados do projeto Estado da Arte da Pesquisa em Educação Ambiental no Brasil (EArte).

Quadro 5: Resultados de busca na base dados Projeto EArte.

Termos de busca em português	Resultados
“espaços educadores sustentáveis” and “educação infantil”	Zero resultados
“escolas sustentáveis” and “educação infantil”	Zero resultados
“espaço educador sustentável” and “educação infantil”	Zero resultados
“escola sustentável” and “educação infantil”	Zero resultados
ambientalização and “educação infantil”	40 resultados: 2 dissertações selecionadas
currículo and “educação infantil”	77 resultados: 2 dissertações selecionadas
Total geral:	Dissertações: 4 Teses: Zero

Fonte: Elaborado pelo pesquisador a partir da revisão sistemática. 2024.

Os trabalhos não selecionados neste primeiro momento se devem a não relação com a faixa etária investigada, a indisponibilidade de acesso gratuito, por serem estudos de revisão de literatura e por serem de assuntos diferentes da proposta de estudo. Num segundo momento, foram excluídos os trabalhos repetidos, e ficaram 15 dissertações e 113 artigos.

Após a leitura dos resumos, foram excluídas duas dissertações por não se tratar de pesquisa no contexto da prática na Educação Infantil. Já no que se refere aos artigos, foram excluídos 100 trabalhos por não tratarem da EI e sim do contexto do Ensino Fundamental ou superior, estudos de revisão, formação de professores, Institutos Federais, espaços não formais de educação, workshops, arquitetura verde, análise de material educacional,

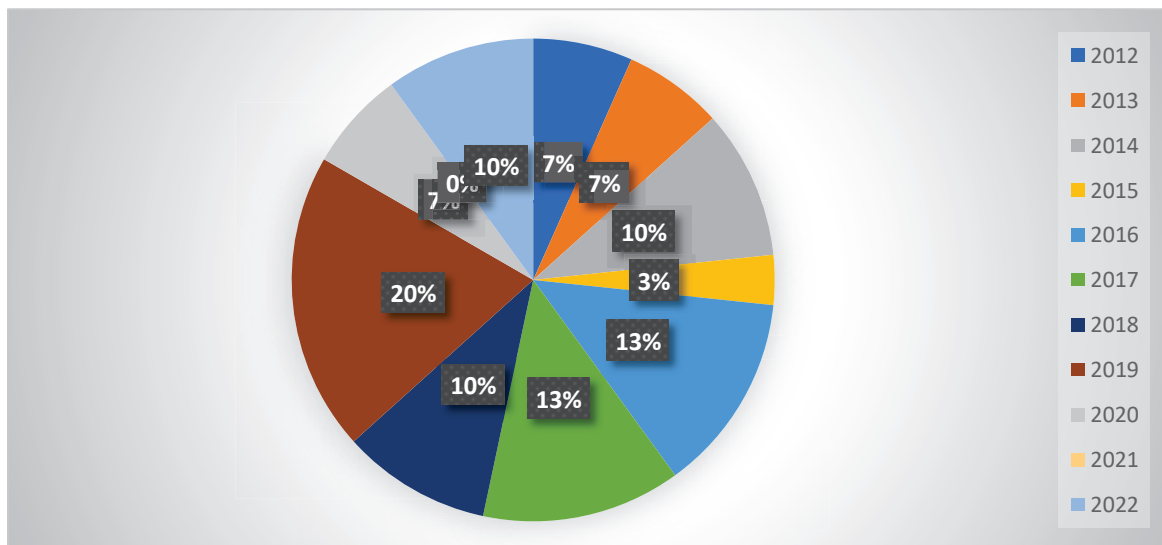
programas governamentais e universitários de pesquisa, formação inicial e outros assuntos diversos, diferentes do foco deste estudo. Por fim, restaram para esse estudo, 13 dissertações e 13 artigos.

2.2 DESCRIÇÃO DOS ACHADOS DA REVISÃO

A partir desse momento, serão realizadas uma apresentação quantitativa e uma descrição dos achados da revisão sistemática. Como houve a repetição de três trabalhos, que estavam presentes nas buscas, em termos gerais temos duas teses, 15 dissertações e 13 artigos, um total de 30 documentos selecionados.

A Imagem 1 apresenta a distribuição dos trabalhos selecionados de acordo com o ano de sua publicação, acompanhada da respectiva porcentagem, com destaque aos períodos de maior concentração de publicações relacionadas ao tema.

Imagem 1: Concentração dos trabalhos selecionados por ano de incidência.



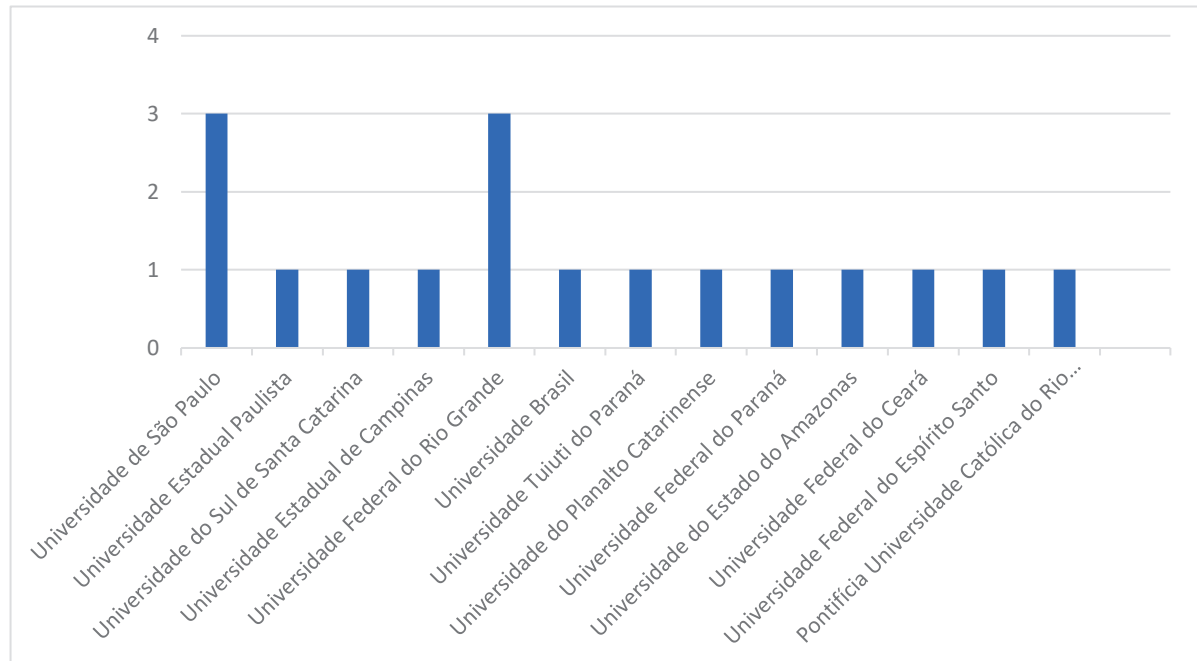
Fonte: Elaborado pelo pesquisador. 2025.

O ano de 2019 apresentou mais produções, representadas por 20% com seis trabalhos. Destaca-se que todas as teses e dissertações selecionadas são produções nacionais, e não foram encontradas produções internacionais sobre a temática investigada.

Conforme apresentado na Imagem 2, adiante, as instituições com maior quantidade de produções *stricto sensu* foram a Universidade Federal do Rio Grande (FURG) e a Universidade de São Paulo (USP) com três dissertações selecionadas cada. Nota-se, também,

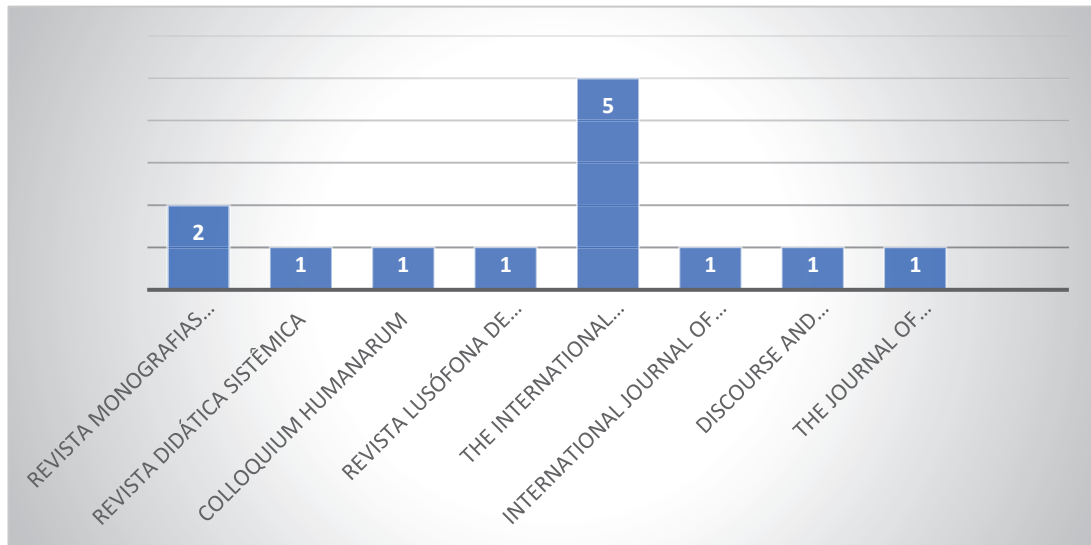
com esses dados, que a maior quantidade de produções é localizada na região Sul do país com oito trabalhos.

Imagem 2: Quantidade de dissertações selecionadas por instituição.



Fonte: Elaborado pelo pesquisador. 2025.

Já quanto aos artigos, a Imagem 3 apresenta maior quantidade de artigos, com cinco produções no periódico *International Journal of Early Childhood Environmental Education*. Também, dos 13 artigos selecionados nesta pesquisa, cinco são em português e oito em inglês. Na língua espanhola, não foram selecionados trabalhos após as exclusões.

Imagem 3: Principais periódicos que publicam sobre o tema.

Fonte: Elaborado pelo pesquisador. 2025.

No que se refere às palavras-chaves mais presentes nos documentos selecionados, *educação ambiental*; *educação infantil*; *práticas pedagógicas* foram as mais frequentes nas dissertações e teses selecionadas, com 11; oito e cinco repetições, respectivamente. Já para os artigos, *environmental education* contou com três repetições, e às palavras-chave *early childhood environmental education*; *educação ambiental* com duas repetições cada. Na sequência é realizada uma análise descritiva dos achados na revisão, com apresentação de cada obra selecionada.

A tese *Educação ambiental: um estudo de caso sobre a ambientalização do cotidiano escola*, de Júlia Teixeira Machado (2014, 30), tem o objetivo de “[...] contribuir para a produção de conhecimentos que visem à constituição e a promoção de estratégias de políticas públicas voltadas à inclusão efetiva da Educação Ambiental no ensino formal”.

A autora utilizou de observação participante, questionário aplicado a 29 participantes, análise documental e entrevistas semiestruturadas individuais com oito participantes e coletivas em sua pesquisa. Para tanto, o objeto de pesquisa foi o curso Escolas Sustentáveis Oca/IE, o qual a autora fez parte e que proporcionou o acesso às escolas: “A presente pesquisa amparou-se em três eixos conceituais estruturante: a escola, a educação ambiental e os espaços educadores sustentáveis” (Machado, 2014, p. 26).

A pergunta da pesquisa foi qual a possível contribuição dos cinco conceitos⁶ da Oca em processos formativos de Educação Ambiental no que tange aos desafios e oportunidades?

⁶ Os cinco conceitos da Oca são Identidade, comunidade, diálogo, potência de agir e felicidade.

Para tanto, o seu objetivo principal foi contribuir para a produção de conhecimento e para promoção de políticas públicas voltadas à inclusão efetiva da Educação Ambiental no ensino formal. E específicos:

- i) Analisar os fatores que contribuem para ou dificultam a sustentabilidade das intervenções de EA já realizadas em duas escolas públicas de Piracicaba, bem como o desdobramento das mesmas no currículo, no espaço, na gestão da escola e nas relações de cidadania na comunidade escolar; ii) Contribuir para a inclusão transversal da temática ambiental no currículo, na gestão, nas relações com a comunidade e no espaço escolar; iii) Identificar as potencialidades, dificuldades e limites da EA no ensino formal; iv) Elaborar um conjunto de recomendações voltado ao aprimoramento de políticas públicas de EA escolarizada (Machado, 2014, pp. 30-31).

A pesquisadora adotou a abordagem de pesquisa qualitativa para analisar o processo formativo realizado pelo Laboratório de Educação e Política Ambiental (Oca) e o Instituto Estre de Responsabilidade Socioambiental (IE) que as escolas passaram em 2011. A pesquisadora selecionou sete escolas municipais de Educação Infantil e do Ensino Fundamental, além de um centro de EA de Piracicaba (Machado, 2014).

Conforme evidenciado, Buber, Bauman, Bohn, Castells, Leff, Morin, Santos, Espinosa, Freire, Brandão, Carvalho, Sorrentino e outros, são os autores que contribuíram para fundamentar os cinco conceitos Oca e, por conseguinte, a tese. Para Machado (2014, p. 199):

A reinvenção da escola poderá realizar-se através da incorporação da dimensão ambiental na gestão, no currículo, na edificação e nas relações de cidadania. Ou seja, com a ambientalização do seu cotidiano, que está alinhada com a utopia da construção de sociedades sustentáveis, portanto, alinhada com a reinvenção da própria sociedade.

Machado (2014) finaliza sua pesquisa ao sinalizar para urgência na criação de indicadores que contribuam para o processo de ambientalização do cotidiano escolar e como isso é importante para autoavaliação dos espaços e melhorias necessárias para constituição e transição para espaços educadores sustentáveis.

A tese *Educação Ambiental e políticas públicas em Fernando de Noronha: a participação na construção de escolas e sociedades sustentáveis*, de Vivian Battaini (2017), trabalhou com duas escolas do arquipélago de Fernando de Noronha (PE): o Centro Bem-me-Quer de Educação Infantil e a Escola de Referência em Ensino Médio Arquipélago Fernando de Noronha. A pesquisadora apresentou como hipótese que “[a]s atividades de Educação

Ambiental na escola contribuem para a qualificação da participação, para o aprendizado escolar e para o fortalecimento da relação escola/ comunidade” (Battaini, 2017, p. 23).

O objetivo geral dela foi contribuir para o aprimoramento de políticas públicas de Educação Ambiental comprometidas com o fortalecimento da participação na Escola e na construção de sociedades sustentáveis. Já as intenções específicas foram a) identificar contribuições e limitações das atividades de Educação Ambiental no Distrito Estadual de Fernando de Noronha para a qualificação da participação dos atores envolvidos; b) analisar as possíveis contribuições das atividades de Educação Ambiental no fortalecimento da relação escola/comunidade e no aprendizado escolar; c) mapear condições institucionais, políticas e de conteúdo que interferem em Políticas Públicas de Educação Ambiental em Fernando de Noronha, d) contribuir com sugestões de objetivos, princípios, ações e instrumentos de políticas públicas de EA que fortaleça o compromisso mútuo entre a escola e outras instituições de Fernando de Noronha, e que possam subsidiar outros territórios (Battaini, 2017).

Ainda na mesma pesquisa, utilizou-se da metodologia qualitativa, com a pesquisa-intervenção e a pesquisa etnográfica. A coleta de dados foi feita a partir da análise de documentos, observação participante durante um ano com anotações em caderno de campo, intervenção educadora ambientalista e entrevistas semiestruturadas com 45 sujeitos, oito deles, profissionais de educação (Battaini, 2017).

Os documentos analisados foram os Planos de Manejo da Área de Proteção Ambiental (APA) e do Parque Nacional Marinho (Parnamar); o Noronha + 20; Orientações Pedagógicas para a Inserção da Educação Ambiental no Ensino Básico de Pernambuco; Projeto Político Pedagógico da Escola de Referência em Ensino Médio Arquipélago Fernando de Noronha; Lei Orgânica do Distrito Estadual de Fernando de Noronha; e Estatuto do Conselho Noronhense de Educação (Battaini, 2017, p. 28).

Concluiu a tese ao retomar os objetivos e hipótese da pesquisa, analisando seu caminhar, pontuando a ausência de documentos oficiais norteadores que contribuam para participação, principalmente dos estudantes, foco das atividades desenvolvidas nos projetos, assim como a presença da Educação Ambiental ainda inexistente nos projetos pedagógicos.

A dissertação intitulada *Sustentabilidade e Educação Ambiental: Processos Culturais em Comunidade*, de Fernanda Freitas Rezende Rodrigues (2012), acompanhou os processos de uma comunidade de Paneleiras de Goiabeiras e os movimentos das professoras junto a

crianças de dois Centros Municipais de Educação Infantil de Vitória (ES). O objetivo foi perceber como os *saberesfazeres* dessa comunidade, com suas tradições, conhecimentos e experiências próprias, tecem as redes com as escolas e estabelecem uma relação com a sustentabilidade.

A pergunta desta pesquisa foi como os *saberesfazeres* de uma comunidade, com suas tradições, conhecimentos e experiências próprias, tecem as redes com as escolas e estabelecem uma relação com a sustentabilidade? Para tanto, realizou entrevistas individualmente ou coletivamente com 11 pessoas, todas elas gravadas sem imagem. Estavam entre estes, paneleiras, artesãos, tiradores de barro, casqueiros, além de seus filhos e netos, que estudavam na comunidade, também com os/as professores/as e funcionários das escolas. Além das entrevistas, a autora conversou informalmente com outros membros da comunidade escolar e das Paneleiras, apenas com relatos escritos (Rodrigues, 2012). Em seu referencial teórico utilizou-se de Gilles Deleuze, Felix Guattari e Virginia Kastrup para fundamentar o uso da cartografia.

O relacionamento das paneleiras com as escolas acontece através da busca por oficinas de confecção das panelas para as crianças estudantes, assim como, algumas delas trabalham em instituições educacionais da região, e seus filhos e netos estudantes destas mesmas instituições (Rodrigues, 2012). A autora também apresenta em sua dissertação:

[...] algumas ideias centrais que vêm sendo preconizadas em relação ao tema escolas sustentáveis em alguns países, como a Inglaterra, Austrália, China, País de Gales, Escócia, Nova Zelândia e África do Sul. Além desses, o contexto da Green School, na Indonésia, um modelo de escola sustentável isolado. Também serão apresentadas algumas iniciativas de políticas públicas no âmbito brasileiro (Rodrigues, 2012, p. 83).

Estabelece, ainda, relações com a cultura da comunidade e observa, durante a pesquisa, as relações dos saberes e fazeres das paneleiras e cultura local no cotidiano da Educação Infantil das escolas selecionadas.

A dissertação *Escolas Sustentáveis: Três Experiências no Município de São Leopoldo* – RS de nome Grohe (2015) teve por objetivo:

[...] ver como a proposta de Escola Sustentável (ES) está se constituindo como política pública no Brasil a partir de uma análise de três experiências locais, isto é, três escolas no município de São Leopoldo, RS, assim como objetiva compreender como as escolas poderão se transformar em espaços educadores sustentáveis efetivamente e se essa proposta é capaz de proporcionar movimentos locais de ambientalização, assim como atitudes ecologicamente corretas (Grohe, 2015, p. 13).

Para tanto, a autora realizou sua pesquisa a partir de diferentes documentos que se referem às Escolas Sustentáveis e Espaços Educadores Sustentáveis: documentos da IV Conferência Nacional Infantojuvenil pelo Meio Ambiente (CNIJMA); o livreto *Vamos Cuidar do Brasil com Escolas Sustentáveis*; artigo *Escolas Sustentáveis: Incubadoras de Transformações nas Comunidades*, de Michèle Sato e Rachel Trajber; relatório do Conselho de Desenvolvimento Econômico e Social (CDES); e o Manual Escolas Sustentáveis, definido pela Resolução CD/FNDE nº 18, de 21 de maio de 2013. Salienta, em sua pesquisa, que o município em questão apresenta Diretrizes Curriculares Municipais para a Educação Ambiental, criadas em 2013 (Grohe, 2015).

Nesta pesquisa, foram realizadas entrevistas semiestruturadas com pessoas relacionadas a política para Escolas Sustentáveis nos níveis local, regional e nacional. Realizou entrevistas com alunas, professoras, gestoras das escolas, gestoras da Secretaria Municipal de Educação, do Estado do Rio Grande do Sul e do MEC. Também foi a campo em três escolas de São Leopoldo, na qual uma delas é a escola municipal de EI, em que, segundo a autora, “[...] teve seu prédio pensado e projetado para ser sustentável” (Grohe, 2015, p. 21). Essa escola não recebeu verba do PDDE – Escolas Sustentáveis nas edições de 2013 e 2014; contudo, a pesquisadora tinha como intenção “[...] observar a influência do espaço físico para o alargamento da EA e ver se esse espaço educava para a sustentabilidade nos ‘moldes’ da proposta para ES” (Grohe, 2015, p. 70).

A partir dos relatos das gestoras, apesar do espaço físico favorável, a escola necessitava rever seu projeto político pedagógico. As práticas desenvolvidas incluem o cultivo do jardim e da horta, também contava com um canteiro de resíduos orgânicos e um minhocário (Grohe, 2015). A pesquisadora conclui ao afirmar que:

O processo de ambientalização acaba por ser um dos fins intrínsecos da política para ES, pois contribui para a construção de espaços educadores sustentáveis, através do estímulo a ambientalização do currículo, a gestão democrática e o espaço físico repensado, assim como, é um programa que privilegia o diálogo e incentiva processos educativos sensibilizadores (Grohe, 2015, p. 121).

A dissertação de Irene Vonsovicz Zeglin (2016), intitulada *Ambientalização Curricular na Educação Infantil: um diálogo possível a partir das relações com a natureza, o afeto e o cuidado*, analisa os indícios e subsídios para o processo de ambientalização curricular das orientações curriculares para a Educação Infantil da Rede Municipal de

Florianópolis (SC). Zeglin (2016, pp. 20-21, grifos da autora) apresenta a questão-problema, o objetivo geral e objetivos específicos respectivamente:

[...] as Orientações Curriculares para a Educação Infantil da Rede Municipal de Florianópolis (Florianópolis, 2012), especificamente no que se referem ao Núcleo de Ação Pedagógica das Relações com a Natureza e as DCNEI (Brasil, 2009a), apresentam indícios e subsídios que colaboram com o processo de ambientalização curricular e consideram as relações de afeto e cuidado como essenciais aos processos formativos na Educação Infantil e de sustentabilidade socioambiental?

Estabeleci como **objetivo geral** analisar se as Orientações Curriculares para a Educação Infantil da Rede Municipal de Florianópolis (Florianópolis, 2012), no Núcleo de Ação Pedagógica das Relações com a Natureza, e as DCNEI (BRASIL, 2009a) apresentam indícios e subsídios que colaboram com um processo de ambientalização curricular, considerando o afeto e o cuidado como dimensões fundamentais aos processos formativos na Educação Infantil e de sustentabilidade socioambiental.

Como **objetivos específicos** destaco: identificar indícios e subsídios fundamentais e ou/potenciais relacionados à ambientalização curricular, nas Orientações Curriculares para a Educação Infantil, no Núcleo de Ação Pedagógica das Relações com a Natureza, da Rede Municipal de Florianópolis (Florianópolis, 2012) e nas DCNEI (BRASIL, 2009a); analisar se os indícios e subsídios para um processo de ambientalização curricular estão pautados ou consideram as relações de afeto e cuidado como dimensões fundamentais aos processos formativos na Educação Infantil e de sustentabilidade socioambiental; contribuir, a partir dos resultados desta pesquisa, para que as reflexões acerca da formação educacional pautada na sustentabilidade socioambiental e planetária permeiem a Educação Infantil, considerando as relações de afeto e cuidado como dimensões fundamentais nesse processo.

Zeglin (2016) teoriza a ambientalização curricular a partir dos estudos desenvolvidos por Kitzmann (2007) e Guerra e Figueiredo (2014), que estabelecem relações com os Espaços Educadores Sustentáveis a partir da DCNEA. Com isso, para autora:

[...] a ambientalização curricular na Educação Infantil é um processo e deve integrar aspectos administrativos, estruturais, políticos e pedagógicos, articulados entre si e integrados à realidade das crianças, pautados nas dimensões do afeto e do cuidado como requisitos fundamentais para o seu pleno desenvolvimento, respeitando a criança como uma cidadã de direitos, ser social e histórico, produtor de cultura, capaz de intervir na sua realidade e digna de viver a vida em plenitude (Zeglin, 2016, pp. 35-36).

Essa foi uma pesquisa qualitativa, exploratória e documental que analisou os dois documentos investigados. Para tanto, foram selecionadas 20 expressões-chave que poderiam sinalizar indícios de ambientalização. São eles: social/sociedade, sustentável/sustentabilidade, socioambiental, ecologia/ecológico, natureza/natural, educação ambiental, meio ambiente, ambiente natural, biodiversidade, sustentabilidade ambiental, desenvolvimento sustentável,

água, energia, consumo, resíduos/lixo, cuidado, afeto, ternura, valores e amor (Zeglin, 2016).

Conforme a pesquisadora:

Um “olhar” sobre os dois documentos pesquisados, a partir do estudo das expressões-chave e seus significados/contextos, pode evidenciar presenças e carências aos aspectos de um currículo ambientalizado. Contudo, é preciso enfatizar que a simples ocorrência de uma expressão-chave pode não representar indícios de ambientalização curricular. Daí a importância de compreender o contexto em que os termos aparecem e, principalmente, incorporar o significado do que de fato representa ambientalizar o currículo (Zeglin, 2016, p. 110).

A autora finaliza seu estudo ao sinalizar para a importância dos documentos oficiais ao nortearem a Educação Infantil. A partir deles pensados e reestruturados os currículos e projeto pedagógicos, e aponta assim a necessidade de estes estarem ambientalizados na sua concepção de cultura infantil, para favorecer dessa maneira reflexões no âmbito da prática, no chão da escola.

A dissertação de mestrado de Leonardo Dias da Silva (2017), intitulada *A Educação Ambiental em uma Escola de Educação Infantil em São Paulo: currículo e práticas*, apresenta o problema como a EA está inserida como eixo da proposta curricular no contexto de uma instituição de Educação Infantil?

Assim, o objetivo geral da pesquisa foi: investigar a maneira como a educação ambiental revela-se na proposta curricular de uma unidade de Educação Infantil da rede municipal de São Paulo. Como objetivos específicos deste estudo, propus analisar como o Projeto Político Pedagógico da instituição contempla a temática da educação ambiental; discutir em que medida as proposições trazidas no Projeto Político Pedagógico (PPP) revelam-se nas práticas educativas; identificar como os espaços e tempos estão organizados para atender as especificidades da infância; identificar a relação da comunidade escolar com o projeto; identificar como os preceitos de educação ambiental estão evidentes nos planos e ações das educadoras (Silva, 2017, p. 15).

Essa produção se constitui como uma pesquisa qualitativa com estudo de caso único em uma escola municipal de Educação Infantil de São Paulo. O autor utilizou, como fonte de dados, os registros de reuniões, o Projeto Político Pedagógico da instituição, o Plano Especial de Ação (PEA), além de projetos desenvolvidos; diário de campo da observação do pesquisador; fotos dos espaços; entrevistas com a diretora, a auxiliar de direção, a coordenadora pedagógica e uma professora (Silva, 2017).

Embasou suas discussões a partir das obras de Guimarães (2004, 2005, 2012), Loureiro (2004), Oliveira-Formosinho (2007), Barbosa e Horn (2008) e Pinazza (2014),

além de publicações e diretrizes oficiais nacionais voltadas para Educação Ambiental e para a EI. Silva (2017, pp. 158-159) destaca que:

[...] ao implantar um projeto que esteja comprometido com a vivência da infância e o desenvolvimento da autonomia infantil, valorizando a voz e a vez dos sujeitos, em um movimento democrático e participativo, articulando os espaços e aproximando a comunidade do ambiente escolar, o projeto de educação ambiental na Educação Infantil atende às expectativas de superação de uma educação tradicional em busca de uma transformação educativa e socioambiental. Afasta-se de uma visão higienista e moralizadora, que, historicamente, preponderou na educação ambiental, com resquícios presentes até os dias de hoje.

E finaliza, ao destacar que existe a possibilidade de integração da EA no currículo da EI, através de projetos que envolvam a comunidade, pois estimulam a participação para a transformação do contexto educativo.

Natália Gladcheff Zanon (2019), na dissertação *A inserção da educação ambiental em centros municipais de educação infantil em São Carlos (SP): uma análise a partir de uma perspectiva crítica*, realizou uma pesquisa qualitativa em escolas de Educação Infantil de São Paulo, a fim de verificar como se dá a inserção curricular da EA Crítica na prática pedagógicas das professoras. Neste estudo, a autora defende:

[...] a Educação Ambiental em uma perspectiva crítica, que procura problematizar os fatores que eram os problemas ambientais, para além do enfoque em atitudes individuais ou comportamentos ecologicamente corretos, como não jogar lixo no chão, reciclar materiais, não quebrar galhos de árvores etc., que nem sempre são questões desenvolvidas numa perspectiva que considera os vários contextos da nossa sociedade – político, econômico, cultural (Zanon, 2019, p. 18).

O estudo teve por objetivo principal “[...] identificar e analisar a inserção da Educação Ambiental nos CEMEIs de São Carlos a partir da percepção de professoras que trabalham nesses espaços”, e por objetivos específicos:

[...] identificar a percepção das professoras dos CEMEIs sobre Educação Ambiental; caracterizar as concepções teóricas das professoras, a partir de suas percepções sobre as práticas realizadas em Educação Ambiental; analisar os obstáculos encontrados pelas professoras para a realização das práticas em Educação Ambiental (Zanon, 2019, p. 22).

Utilizou, como técnica de coleta de dados, a organização de entrevistas semiestruturadas com 12 professores de EI, organizado em três eixos: “[...] percepções de

Educação Ambiental, práticas educativas em Educação Ambiental desenvolvidas pelas professoras, e obstáculos e possibilidades encontradas pelas professoras para a inserção da Educação Ambiental no currículo da Educação Infantil” (Zanon, 2019, pp. 50-51). Para análise, aplicou a técnica de Análise de Conteúdo com base em Bardin (2004).

Em seus referenciais teóricos, utilizou-se de Guimarães (2005), Tozoni-Reis (2007), Freire (2009) e Loureiro e Layrargues (2013). Por fim, esta pesquisa evidencia:

[...] que a inserção curricular da Educação Ambiental na Educação Infantil ainda precisa ser fortalecida dentro da perspectiva crítica e transformadora, a fim de que os indivíduos se tornem mais conscientes e atuantes ante os acontecimentos que nos cercam e que possam refletir sobre as questões ambientais para além de ideais que se restringem ao cuidado, preservação e empatia com a natureza, ou ainda, para além de ações pontuais como reciclagem e plantio de árvores (Zanon, 2019, p. 98).

Ou seja, a autora destaca a necessidade de fortalecer a EA no currículo infantil, para que as crianças não apenas aprendam a cuidar do meio ambiente, mas também se desenvolvam como sujeitos ativos na construção de uma sociedade mais sustentável. Para isso, anuncia a necessidade de formação inicial e continuada para os professores sobre a temática.

Na dissertação *Aproximações do tratado de educação ambiental para sociedades sustentáveis e responsabilidade global e das diretrizes curriculares nacionais da educação infantil no processo de ampliação da educação infantil no município do Rio Grande a partir do proinfância*, a autora Vânia Dias Oliveira teve como problema de pesquisa, a seguinte questão: “as Diretrizes Curriculares Nacionais da Educação Infantil; e o Tratado de Educação Ambiental para Sociedades Sustentáveis e Responsabilidade Global, podem contribuir na ampliação da Educação Infantil no município do Rio Grande, promovida pelo Proinfância?” (Oliveira, 2013, p. 21).

Para tanto, objetivou “[...] problematizar a contribuição das Diretrizes Curriculares Nacionais da Educação Infantil e do Tratado da Educação Ambiental para Sociedades Sustentáveis e Responsabilidade Global na ampliação da Educação Infantil no município do Rio Grande promovida pelo Proinfância” (Oliveira, 2013, p. 21). No processo dessa pesquisa, analisou esses dois documentos citados junto a ampliação da EI na rede municipal de Rio Grande (RS), para compreender como a política municipal de educação organiza essa ampliação e como ocorre a implementação do Proinfância.

Essa pesquisa se caracteriza por ser qualitativa, orientada pela abordagem sócio-histórica a partir dos autores Freitas (2002), Zanella *et al.* (2007) e Molon (2008). Nesse processo, foram realizadas duas entrevistas com os responsáveis pela educação do município. E como metodologia de análise, foi utilizada a análise do conteúdo baseado em Franco (2007).

Também foram contextualizados, descritos e discutidos outros documentos de nível nacional da educação e de EI em específico, tais como: Constituição Federal (1988), a Lei de Diretrizes e Bases (1996), Referencial Curricular Nacional para a Educação Infantil (1998), Parâmetros de qualidade para a Educação Infantil (2006), Plano Nacional para a Educação Infantil (2006), Indicadores de Qualidade na Educação Infantil (2009) e as Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Infantil (2010).

O estudo finaliza ao apontar para as fragilidades do Proinfância, no que diz respeito ao modo de execução no município, assim como o pouco investimento no segmento. Foi ressaltado a importância da intencionalidade pedagógica na definição do trabalho desempenhado pelos professores de EI. E apontou para a importância da formação profissional, inicial e continuada, dos profissionais da Educação Infantil para reivindicação dos seus direitos e dos direitos das crianças.

Na dissertação *Brincar e investigar fenômenos com água na educação infantil*, a autora Karina Luiza da Silva Ernandes tinha por objetivo de estudo “[...] elaborar, desenvolver e avaliar um conjunto de atividades realizadas com crianças da Educação Infantil envolvendo a exploração de fenômenos com água de modo lúdico, investigativo e interdisciplinar” (Ernandes, 2018, pp. 21-22). Para tanto, partiu do seguinte problema de pesquisa: “[...] qual a potencialidade de brincadeiras e de explorações de fenômenos com água para o desenvolvimento sociocognitivo de crianças da educação infantil?” (Ernandes, 2018, p. 22).

Esse estudo se trata de uma pesquisa qualitativa e se constituía em uma Pesquisa de Natureza Interventiva (PNI), que foi realizada na cidade de Campinas (SP) com uma turma de EI com 30 crianças dos três aos cinco anos de idade, no ano de 2017. Foram utilizados para coleta de dados o diário de campo, gravações em vídeo, desenhos e fotografias. O principal autor de base utilizado foi Vigotski (2007).

A inquietação deste estudo foi o trabalhar com as crianças a água na perspectiva da área da ciência, a partir de brincadeiras. Nesse sentido, foi organizado um projeto junto às crianças, intitulado “Projeto Água”, dividido em 14 episódios: 1) História: “O pirata e o

tesouro”; 2) Flutua ou Afunda?; 3) Exploração de objetos na água; 4) Desafio da massinha; 5) De onde vem a água?; 6) Leitura do livro: “As aventuras da gotinha d’água”; 7) “De gotinha em gotinha”; 8) Vídeos sobre a chuva; 9) De onde vem a água que usamos?; 10) Como limpar a água?; 11) Como limpar a água? Testando as estratégias das crianças; 12) Para que nós usamos a água?; 13) De onde vinha a água que meus pais/avós/familiares utilizavam quando eram crianças? Como utilizavam a água?; 14) Comunicação (Mostra de Trabalhos na I Festa da Família) (Ernandes, 2018).

Essas ações foram desenvolvidas sob a perspectiva interdisciplinar e consideravam as especificidades desse nível de ensino. Essas práticas focaram suas ações no estímulo ao brincar e investigar por parte das crianças. A partir das intervenções realizadas nesses episódios, a autora finaliza seu estudo quando afirma que, apesar de acreditar que as brincadeiras por si só não dão conta de transmitir os conhecimentos escolas, elas promovem momentos e situações que estimulam a curiosidade e a participação das crianças para investigar os conhecimentos que são contextualizados pelos professores.

Paola Silveira de Oliveira, autora da dissertação *Educação ambiental e filosofia: infâncias como experiências de invenção de problemas*, tinha como problema de pesquisa: “Como o exercício do pensamento pode ser provocado no encontro com crianças da Educação Infantil, acerca do mundo em que vivemos e das nossas relações com o planeta?” (Oliveira, 2022, p. 11). Nessa pesquisa, procurou-se provocar pensamentos reflexivos de seus alunos a partir da Filosofia. As experiências ocorreram numa turma de 4 a 5 anos de uma escola pública do Rio Grande do Sul, onde atuava em 2021.

A aplicação da pesquisa ocorreu em dois eixos. Um deles aplicado remotamente em função da pandemia da Covid-19 e, o outro já presencial, o que contabilizou seis dias, durante duas semanas. Conforme descrito pela autora:

Nossa intenção era a de potencializar espaços de experiências e criação partindo de “disparadores do pensamento” como: poesias de Manoel de Barros, Mario Quintana; produções artísticas, como fotografias produzidas por pesquisadoras do GEECAF, obras de arte de René Magritte e Paul Klee; literatura infantil, como Ruth Rocha, Jader Janer, Rodi Núñez e Alejandro Magallanes (Oliveira, 2022, p. 32).

Portanto, a intenção era conversar com as crianças, mobilizadas a partir de problematizações a partir dos disparadores do pensamento. Essa dissertação adotou uma perspectiva pós-crítica, fundamentada nos estudos de Foucault, Deleuze, Nietzsche e Guattari. Partindo dessa perspectiva, a autora entende “[...] a infância como condição da experiência e

como criação, apostamos no “devir” enquanto descontinuidade, como possibilidade de linhas de fuga, como um processo criativo que busca por escapes e respiros ao controle social” (Oliveira, 2022, p. 22).

Na dissertação *Educação ambiental na prática pedagógica dos professores de um centro municipal de Educação Infantil de Curitiba*, Tania Emilene Sieradzki Tavares (2016, p. 14) enunciou o problema de pesquisa: “como se constitui a educação ambiental nas práticas pedagógicas dos professores de um CMEI da RME de Curitiba?” Apresentou como objetivo geral “[...] analisar as práticas pedagógicas de educação ambiental em um CMEI da RME de Curitiba” (Tavares, 2016, p. 14). E objetivos específicos:

[...] conhecer o perfil dos professores que atuam no CMEI da RME de Curitiba, campo de pesquisa; caracterizar as práticas pedagógicas em educação ambiental dos professores de um CMEI da RME de Curitiba e analisar a relação entre as práticas pedagógicas de educação ambiental realizada pelos professores em um CMEI e a política de educação ambiental escolar (Tavares, 2016, p. 15).

Para tanto, adotou uma pesquisa de abordagem qualitativa do tipo pesquisa de campo. Coletou seus dados a partir dos documentos elaborados pelos professores, como o planejamento anual, o diário, o roteiro semanal e os projetos, além da realização de entrevistas semiestruturadas feitas com seis professoras de uma escola de Educação Infantil de Curitiba (PR) (Tavares, 2016).

Como referenciais em sua pesquisa, adotou para EA a perspectiva crítica dos “[...] autores Layrargues (2002, 2009, 2012), Lima (2003, 2011), Loureiro (2006, 2007, 2009, 2013) e Jacobi (2003, 2005, 2006) e para EI, Kramer (1999, 2005), Oliveira (2010, 2012), Angotti (2010)” (Tavares, 2016, p. 16). Segundo a pesquisadora:

As instituições de Educação Infantil são responsáveis por educar e cuidar, proporcionando o desenvolvimento e aprendizagem da criança, por isso, faz-se necessário que os professores reflitam sobre suas práticas pedagógicas, para que além de compreender a concepção de infância e o processo de aprendizagem e desenvolvimento das crianças, busquem saberes necessários para realizar práticas pedagógicas em educação ambiental (Tavares, 2016, p. 44).

Para isso, ela destaca a importância da interdisciplinaridade e da formação inicial e continuada dos professores para que possam adotar práticas pedagógicas que articulem a Educação Ambiental e a EI. Por fim destaca que:

Os resultados da pesquisa apontam que os professores não realizam práticas pedagógicas em educação ambiental no CMEI em decorrência da falta de formação específica nesta temática, portanto, necessitam de conhecimentos teóricos e políticos da educação ambiental e da Educação Infantil, além de estratégias, metodologias e recursos pedagógicos para realização destas práticas, sendo necessário também que a educação ambiental seja contemplada no PPP do CMEI (Tavares, 2016, p. 113).

A autora Flávia Grecco Resende (2020, p. 18), na dissertação *Educação Infantil: a concepção crítica do currículo na educação ambiental*, desenvolveu uma pesquisa de abordagem qualitativa, exploratória e documental. Nessa pesquisa, tinha como problemas de pesquisa:

[...] a. Os saberes e práticas desenvolvidos na EI refletem a concepção crítica do currículo para a EA? b. Como a concepção crítica do currículo permite a formação integral de crianças como sujeitos e transformadores de sua realidade? c. O jogo possibilita o desenvolvimento de habilidades e a aquisição de conhecimentos para a formação de sujeitos ecológicos?

Para tanto, propôs os seguintes objetivos:

1. Investigar os saberes e práticas em educação ambiental (EA), em uma perspectiva crítica, desenvolvidos na Educação Infantil (EI), numa escola da Secretaria Municipal de Educação de São Paulo (SMESP). 2. Analisar os documentos oficiais, documentos da escola, Projeto Político Pedagógico (PPP), os projetos didáticos desenvolvidos ao longo do segundo semestre do ano letivo de 2019 e os registros pedagógicos elaborados pelas professoras nos horários coletivos de formação. 3. Desenvolver um jogo de tabuleiro, com o intuito de discutir as práticas e ressignificá-las de modo lúdico, tanto para professores como para as crianças da Educação Infantil (EI) (Resende, 2020, pp. 18-19).

Com a EA em uma perspectiva crítica, realizou a análise documental do Currículo da Cidade da Educação Infantil (2019), que foi implementado nas escolas de EI de São Paulo: “Analisou-se, também, os documentos oficiais que normatizam, tanto as práticas pedagógicas, quanto o registro dessas práticas, além do Projeto Político Pedagógico (PPP) e os projetos didáticos desenvolvidos ao longo do segundo semestre do ano letivo de 2019” (Resende, 2020, p. 17). Como metodologia, utilizou-se da análise do conteúdo de Bardin (2011).

Por fim, destaca em sua pesquisa que as crianças participavam dos projetos desenvolvidos pelos professores, onde o protagonismo infantil ocorria junto com o do docente numa relação dialógica, que valorizava os interesses e aprendizagens das crianças.

A dissertação *Manifestações culturais e ambientais das crianças nos espaços de recreação do CAIC/FURG: contribuições para educação ambiental* de Belissa Saadi Vieira, teve como objetivo geral:

[...] compreender as manifestações culturais e ambientais das crianças nos espaços de recreio do CAIC. Para tanto, como objetivos específicos, a pesquisa contou com a busca e a compreensão de alguns aspectos:

- Analisar pelas brincadeiras, gestos, falas, atitudes evidências da presença de questões ambientais e culturais das crianças, e
- Compreender as relações, sentimentos e significações das crianças nos espaços de recreação, os quais passam a se caracterizar como ambientes e territórios, quando são considerados os envolvimento afetivos e de pertencimento para/com estes espaços (Vieira, 2012, p. 30).

Portanto, essa pesquisa tinha a intenção de entender como se dão as relações entre as crianças no recreio. A autora realizou uma pesquisa etnográfica com 15 crianças de cinco anos de idade das turmas do nível II do Centro de Atenção Integral à Criança e ao Adolescente, da Universidade Federal do Rio Grande - CAIC/FURG, por meio da observação participante no ano de 2010.

Para escolher esse grupo, a pesquisadora realizou um estudo piloto, no qual observou o recreio entre os dias 18 e 26 de março de 2010. Após esse período, entre os meses de abril e outubro do mesmo ano, acompanhou as crianças nos espaços utilizados para o recreio. Foram 19 observações, cada uma com uma média de 30 minutos (Vieira, 2012).

Para coleta de dados, utilizou-se de anotações de campo, um vídeo etnográfico e entrevistas/conversas realizadas com as crianças em grupos de três:

A geração de dados foi se construindo com as crianças durante brincadeiras, conversas, conflitos, construções com seus pares, com os adultos e com os ambientes em que viviam o recreio. A participação na pesquisa foi mútua, ou seja, eu participava de algumas brincadeiras e as crianças participavam de acordo com seus interesses na pesquisa (Vieira, 2012, p. 45).

Em sua pesquisa, referências de Ariès (1981), Yi-Fu Tuan (1980, 1983), Guattari (1990), Qvortrup (1999), Del Priore (2004), Fernandes (2004), Heywood (2004), Brandão (2005), Sarmiento, (2005, 2007), Lopes e Vasconcellos (2006), Trein (2008), Corsaro (2009), Reigota (2009), Abramowicz e Oliveira (2010), Castro e Kosminsky (2010), Oliveira (2011). A partir deles, a autora relata a importância de:

Valorizar o meio ambiente a que se pertence e tê-lo como espaço rico e repleto de culturas e saberes é uma perspectiva ambiental. Por sua vez, a escola como território das crianças deve ser estimuladora, provocadora, proporcionar curiosidade e a busca de novos conceitos de mundo, de vida. E, assim, se faz presente a Educação Ambiental, promovendo, de maneira transversal, valores, questionamentos, maneiras de viver, sentir e estar neste planeta, pela convivência e relação com o outro (Vieira, 2012, p. 73).

Por fim, destaca a importância dos acordos e das negociações com as crianças para realização de sua pesquisa com elas. Sugere também para a influência das mídias nas culturas infantis e, em contraponto, como as crianças ressignificam os personagens de filmes e desenhos. Ainda afirmou que o recreio é um espaço/tempo privilegiado para as brincadeiras, disputas e cultura infantil dentro da escola.

Antonio Gonçalves Nunes Neto, autor da dissertação *O ensino da educação ambiental na Educação Infantil e Ensino Fundamental I: um olhar dos professores sob a luz da lei federal 9.795/99*, teve por objetivo geral “[a]nalisar como os professores abordam em suas práticas pedagógicas a Educação Ambiental sob a luz da Lei Federal 9.795/99 na Educação Infantil e Ensino Fundamental I” (Nunes Neto, 2019, p. 18). Já por objetivos específicos:

- a) Fazer uma análise histórica da Educação Ambiental;
- b) Verificar se os professores estabelecem como fonte a Lei 9.795/99 na construção de suas atividades pedagógicas de Educação Ambiental;
- c) Analisar as atividades pedagógicas utilizadas para trabalhar a Educação Ambiental na Educação Infantil e Ensino Fundamental I;
- d) Construir, de forma coletiva e a partir dos dados coletados na pesquisa, um Protocolo de Aplicação para a Formação Docente em Práticas Pedagógicas em Educação Ambiental (Nunes Neto, 2019, p. 18).

Nessa pesquisa, utilizou dos aportes teóricos de Fazenda (1991), Freire (1996), Marioti (2000), Morin (2000), Brandão (2004), Dias (2004), Loureiro (2005), Rodrigues (2007), Sauvé (2008) e Maia (2009). Para análise de dados, Demo (1992) e Bardin (2011) com Análise de Conteúdo. Sua pesquisa foi do tipo pesquisa-ação e participante, sendo realizada com 25 professores de uma escola pública do estado do Paraná, entre 2018 e 2019. Nesse movimento, os professores responderam um questionário semiestruturado com 14 questões, para identificar suas metodologias em torno da aplicação da EA na Educação Infantil e no Ensino Fundamental I. Também foram realizados encontros com os docentes, entre setembro e dezembro de 2018 (Nunes Neto, 2019).

Com os resultados da pesquisa, Nunes Neto indica que os temas mais explorados pelos professores eram a conservação e preservação, a poluição, o desmatamento, o lixo, as

queimadas e a exploração de fontes naturais. Quando questionados sobre a possibilidade de desenvolver a Educação Ambiental em sua escola, os dados obtidos indicam que “[...] entre os 25 professores, 68% responderam que é possível desenvolver Educação Ambiental em todas as disciplinas, 4% não respondeu e 28% dos professores definiram que é possível desenvolver a Educação Ambiental através da Interdisciplinaridade” (Nunes Neto, 2019, p. 66).

No entanto, quando questionados sobre as dificuldades, “38% relataram falta de tempo para preparar as atividades, 28% falta de recurso, 31% falta de apoio e 3% não responderam essa pergunta” (Nunes Neto, 2019, p. 67). Ainda assim, todos os professores indicaram que é importante desenvolver a EA na escola. A partir desses dados, de acordo com Nunes Neto (2019, p. 74), foi organizado um produto educacional, dividido em dois momentos:

[...] a primeira se refere à Roda de Conversa, que apresenta toda a fundamentação teórica referente à Educação Ambiental; e a segunda parte explora, através de registros fotográficos, as temáticas ambientais sob o olhar dos professores, as quais serviram como fonte para a discussão e tomadas de decisões com a finalidade de inserir a Educação Ambiental como apresentada na Lei Federal 9.795/99 (Varal Ecológico).

Por fim, a pesquisa revela alguns desafios, como a falta de recursos e apoio institucional. Portanto, uma maior articulação entre políticas públicas e formação continuada pode minimizar essas dificuldades e promover a integração efetiva da EA no currículo escolar.

Priscila Eduarda Dessimoni Morhy (2018, p. 17) tratou do *O sentimento de pertença nas crianças da Educação Infantil em relação à água nos espaços educativos* em sua dissertação. Como-questão problema, quis saber: “[...] em que medida podemos aflorar nas crianças o sentimento de pertença em relação à água na perspectiva dos valores sobre o ambiente em espaços educativos?”. Para responder esse questionamento traçou como objetivo geral “[...] compreender como acontece nas crianças o afloramento do sentimento de pertença da água na perspectiva dos valores sobre o meio ambiente” (Morhy, 2018, p. 9) e objetivos específicos:

- 1) Descrever como o professor desenvolve a temática da água na Educação Infantil;
- 2) Desenvolver uma sequência didática objetivando aflorar o sentimento de pertença das crianças sobre a água;
- 3) Identificar situações que demonstrem sinais de pertencimento por parte das crianças em relação a água (Morhy, 2018, p. 17).

Seu trabalho foi fundamentado com as ideias dos seguintes teóricos: Ariès (1978), Gadotti (2000), Craydy e Kaercher (2001), Catalão e Rodrigues (2006), Victorino (2007), Wallon (2007), Minayo (2009), Rocha e Fachín-Terán (2010), Piza e Fachín-Terán (2013), Boff (2014), Maciel e Fachín-Terán (2014), Alencar e Fachín-Terán (2015) e Moraes (2015).

Essa pesquisa foi do tipo qualitativa, participante com caráter descritivo, e realizada em uma escola municipal da cidade de Manaus (AM) no ano de 2017. Com duração de quatro meses, a autora realizou sua observação em duas turmas do 2º período da Educação Infantil, que contabilizavam 50 crianças e duas professoras (Morhy, 2018).

Para coleta de dados, foi aplicada uma entrevista estruturada com oito perguntas para cada professora, além de ter sido utilizado um diário de campo durante as observações. Ainda foram gravadas as falas das crianças no decorrer da aplicação da sequência didática aplicada pela pesquisadora, assim como, também foram realizados vídeos, fotos e coletado desenhos das crianças. Esses dados foram analisados a partir da análise argumentativa de Liakopoulos (2002) e com base na ideia aristotélica de *pathos* através dos indicadores de pertencimento: Crianças pequenas possuem motivos; Crianças pequenas possuem atitudes; Crianças pequenas possuem aspirações; Crianças pequenas possuem crenças; Crianças pequenas possuem valores (Morhy, 2018).

A sequência didática elaborada pela pesquisadora para captar o sentimento de pertença das crianças com relação a água foi estruturado em cinco etapas, que tiveram duração de cinco semanas: 1ª) água e sua importância para os seres vivos; 2ª) o caminho para a sensibilização com a água; 3ª) aula de campo com o tema oficina sensorial; 4ª) aula de campo com o tema oficina sensorial e 5ª) oficina de representações da água (Morhy, 2018).

A partir de suas análises, a pesquisadora percebeu que as professoras “[...] compreendem que desenvolver EA em datas comemorativas é importante para o desenvolvimento da consciência ambiental, entretanto, não possuem clareza de que a mesma deve ser realizada de forma interdisciplinar, sem data específica e com objetivos definidos” (Morhy, 2018, p. 102). Já com relação às crianças, afirma que elas “[...] possuem sentimentos em relação à natureza (fauna, flora e recursos naturais), bem como possuem uma preocupação distinta de como o ser humano vem conduzindo suas atitudes de forma insustentável com o ambiente natural” (Morhy, 2018, p. 103).

Cristiane Oliveira Velho (2019, p. 19), em sua dissertação sobre a *Percepção ambiental e práticas pedagógicas dos professores da Educação Infantil para a ambientalização curricular*, apresentou como problema: “[c]omo a percepção ambiental e as

práticas pedagógicas dos professores dos Centros de Educação Infantil do município de Correia Pinto (SC) contribuem na ambientalização curricular?”. Para ir em busca de responder esse questionamento, Velho (2019, p. 19) traçou os seguintes objetivos:

Objetivo geral: Conhecer a percepção ambiental e as práticas pedagógicas dos professores da Educação Infantil na perspectiva da ambientalização curricular.

E os seguintes **Objetivos específicos:**

- a) Descrever práticas pedagógicas que abordem questões ambientais na Educação Infantil;
- b) Identificar indícios de práticas pedagógicas sobre Educação Ambiental e Ambientalização Curricular nos Projetos Políticos Pedagógicos dos CEIMs;
- c) Discutir a respeito da percepção ambiental dos professores dos CEIMs de Correia Pinto (S/C).

Sua pesquisa foi de base qualitativa, sendo utilizada a pesquisa bibliográfica e documental, essa última, realizada nos Projetos Políticos Pedagógicos de sete Centros de Educação Infantil de um município catarinense. Também realizou a metodologia de leitura de imagens, essas relacionadas a cinco Objetivos para o Desenvolvimento Sustentável/2030 (Objetivos 6; 7; 11; 13; 15). Nos projetos pedagógicos das escolas foi realizada uma busca por indícios da ambientalização curricular e práticas pedagógicas voltadas para Educação Ambiental (Velho, 2019).

A fim de identificar a percepção ambiental, foi organizado um grupo focal com 13 participantes, constituído por seis professoras e sete coordenadoras dos centros de Educação Infantil, no qual, foi guiado por quatro questões norteadoras. Na visão da autora:

A ambientalização escolar está atrelada à temática ambiental para que se desenvolvam as competências e habilidades nos educandos de forma intrínseca, sabendo que essa transformação requer reflexões grupais e individuais, no nível local e global, para que essas mudanças de pensamento e atitudes aconteçam efetivamente (Velho, 2019, p. 47).

Contudo, a partir de sua pesquisa, constatou que “[a]mbientalização curricular pouco se apresenta nos PPPs, mas nas falas do grupo focal e nas escritas sobre as imagens categorizadas como socioambientais das professoras, percebe-se uma preocupação significativa com o cotidiano escolar” (Velho, 2019, p. 83). Na prática das professoras surgem práticas pedagógicas de EA; contudo, geralmente ocorrem em situações pontuais e esporádicas.

Por fim, a dissertação *Práticas pedagógicas e o cuidado com a natureza na perspectiva de professoras de creche da rede pública de ensino do município de Fortaleza*, de

Laís Helena Marques Garcia (2022, p. 22, grifos da autora), teve como problemática de pesquisa:

[...] **qual a compreensão de professoras que atuam em turmas de creche sobre cuidado com a natureza e como este tema é abordado nas práticas pedagógicas que afirmam realizar com os bebês e as crianças bem pequenas?** Dessa pergunta geral se originaram outras, por exemplo, como as professoras desenvolvem práticas pedagógicas relacionadas ao cuidado com a natureza com os bebês e as crianças bem pequenas? Com quais materiais e em quais tempos e espaços desenvolvem essas práticas pedagógicas? Quais objetivos e aprendizagens são consideradas nessas práticas pedagógicas que as professoras dizem fazer?

Para tanto, adotou os seguintes objetivos:

Objetivo geral: *analisar como professoras que atuam em creche compreendem e incluem o “cuidado com a natureza” nas práticas pedagógicas que dizem fazer.*

Para atingir tal objetivo, são propostos os seguintes **objetivos específicos**:

- Identificar como as professoras que atuam em creche desenvolvem práticas pedagógicas relacionadas com o cuidado com a natureza com os bebês, as crianças bem pequenas;
- Conhecer quais materiais e em quais tempos e espaços desenvolvem as práticas pedagógicas;
- Identificar quais os objetivos e aprendizagens são considerados nas práticas pedagógicas que as professoras afirmam fazer (Garcia, 2022, pp. 33-34, grifos da autora).

No encaminhamento metodológico, adotou a abordagem qualitativa com pesquisa inspirada na netnografia e adotou a concepção crítica na investigação. Nesse ensejo, a autora acredita:

[...] que as crianças, vivenciando em contextos educacionais práticas pedagógicas ricas de possibilidades, de interações favoráveis e comprometidas com a preservação e conscientização ambiental, poderão aprender a viver harmonicamente com/no meio social/meio ambiente do qual fazem parte (Garcia, 2022, p. 18).

A partir disso, a pesquisa foi realizada com três professoras que atuam em uma creche da rede municipal de ensino do município de Fortaleza (CE). Em função da pandemia, as entrevistas foram realizadas em ambiente virtual em 2021. Além das entrevistas, foi organizado um questionário *online* complementar (Garcia, 2022).

Sua pesquisa foi fundamentada a partir das contribuições dos seguintes referenciais: Albuquerque (2004), Tiriba (2006, 2018), Barbosa (2010), Gadotti (2010), Loureiro (2012), Guimarães (2016), Carvalho (2017), Reigota (2017), Oliveira-Formosinho e Araújo (2018), Zanon (2018) e Boff (2019). Já com seus dados, a pesquisadora aponta que as professoras de

Educação Infantil associam a natureza a um lugar externo ao ser humano. Já entre os materiais comumente utilizados estão garrafas plásticas, carretéis, rolinhos de papel, árvores, madeira, livros, frutas e brinquedos.

No que se refere aos objetivos e as aprendizagens, as professoras indicam que:

[...] nas práticas que desenvolvem relacionadas ao cuidado com a natureza (brincadeiras com os elementos da natureza, materiais de reuso e frutas, piqueniques, banho ao ar livre, plantação e cultivo de plantas), enfatizou-se que os bebês e as crianças aprendessem desde cedo a se envolverem com a natureza e serem pessoas melhores (mais comprometidas com as questões ambientais, com sua preservação) no futuro (Garcia, 2022, p. 131).

Em sua pesquisa com as professoras, também constatou a ausência de espaços abertos e naturais na instituição em que trabalham, o que representa um empecilho à prática delas.

Alex Zurek, Julia Torquati e Ibrahim Acar, no artigo *Scaffolding as a Tool for Environmental Education in Early Childhood*, tinham como questão central da pesquisa: “Os professores usam andaimes para dar suporte ao aprendizado de crianças pequenas sobre a natureza?”⁷ (Zurek, Torquati, Acar, 2014, p. 35, tradução nossa). Para responder esse questionamento, adotaram a abordagem qualitativa a partir de um estudo de caso em uma pré-escola da região dos Grandes Lagos dos EUA. Utilizaram também a posição de observação participante ao realizar observações das relações das crianças com seus professores nos momentos ao ar livre durante 64 dias, ocorridos em dois anos de investigação.

Segundo os pesquisadores, os docentes precisam ter domínio de habilidades referentes à Educação Ambiental e a primeira infância, pois, o professor, é visto como o principal responsável por organizar as estratégias para desenvolver a aprendizagem, e oportunizar o suporte ou "andaime"⁸ necessários propiciados na zona de desenvolvimento proximal (Zurek; Torquati; Acar 2014). A pesquisa segue fundamentada na teoria de Vygotsky (1978) a partir da perspectiva do construtivismo social. Para os autores:

À medida que as crianças exploram o seu ambiente, desenvolvem novos conhecimentos e conectam-nos com os conhecimentos adquiridos anteriormente. A natureza oferece diversas oportunidades para as crianças desenvolver novos conceitos por meio da interação com a natureza durante atividades dirigidas pelo professor e autogeridas⁹ (Zurek; Torquati; Acar 2014, p. 30, tradução nossa).

⁷ Versão original: Do teachers use scaffolding to support young children’s learning about nature?

⁸ Como descrito na teoria de Vygotsky.

⁹ Versão original: As children explore their environment, they develop new knowledge and connect it with their previously gained knowledge. Nature provides diverse opportunities for children to develop new concepts through interacting with nature during teacher-directed and self directed activities.

Para análise, utilizaram a quantificação, para dar suporte aos dados qualitativos. Conforme verificado pelos pesquisadores:

A estratégia de andaimes mais frequentemente usada foi o questionamento inferencial, que constituiu 25,4% dos incidentes de andaimes relatados, seguido por elicitación, expansão, feedback de validação e chamar a atenção para características relevantes de um problema ou do ambiente [...]. Fornecer materiais e coparticipar foram as estratégias menos frequentemente observadas, cada uma constituindo 0,5% dos 397 códigos totais de andaimes¹⁰ (Zurek; Torquati; Acar 2014, p. 40, tradução nossa).

Concluem a investigação, os autores relatam a necessidade de que os professores devem observar e ouvir atentamente as crianças para conseguirem oportunizar os andaimes. Em seu estudo, também mencionam que os professores promoveram uma cultura de investigação em suas práticas com as crianças ao desenvolver habilidades de investigação científica.

No artigo *A Nature-Based Social-Emotional Approach to Supporting Young Children's Holistic Development in Classrooms With and Without Walls: The Social-Emotional and Environmental Education Development (SEED) Framework*, Deborah Carter (2016, p. 10, tradução nossa) propõe o “Desenvolvimento da Educação Sócio-Emocional e Ambiental (SEED)”¹¹, uma abordagem para Educação Infantil que trata do desenvolvimento das habilidades socioemocionais baseada na interação com a natureza, combinando EI, Educação Ambiental e o socioemocional. Segundo a autora, “[a] medida que os educadores desenvolvem relacionamentos com as crianças e identificam seus pontos fortes, necessidades e interesses, o ambiente natural pode fornecer oportunidades ilimitadas para individualizar e adaptar experiências educacionais”¹² (Carter, 2016, p. 12, tradução nossa).

Para isso, é destacada a importância do cuidado como um aspecto fundamental da educação e dos relacionamentos positivos dos professores, dos pais e dos ambientes naturais com as crianças pequenas. Também existe uma preocupação com a definição de ambiente, que vai além do espaço físico construído.

¹⁰ Versão original: The most frequently used scaffolding strategy was inferential questioning, which constituted 25.4% of the reported scaffolding incidents, followed by eliciting, expansion, validation feedback, and drawing attention to relevant features of a problem or the environment (see Table 1). Providing materials and co-participating were the least frequently observed strategies, each constituting 0.5% of the 397 total scaffolding codes.

¹¹ Versão original: Social-Emotional and Environmental Education Development (SEED) Framework.

¹² Versão original: As educators develop relationships with children and identify their strengths, needs and interests, the natural environment can provide unlimited opportunities for individualizing and adapting educational experiences.

No decorrer do artigo, destacam-se pesquisas e programas de EA para Educação Infantil, ao sinalizar para a parte da interação com o meio para o desenvolvimento infantil e das habilidades socioemocionais. Assim como na organização de espaços, formação do educador, e relações positivas com as crianças, as famílias e o ambiente. As brincadeiras e explorações das crianças são valorizadas nesse cenário.

Carter (2016, p. 21, tradução nossa) finaliza ao apontar a importância de:

Integrar Educação Infantil, educação ambiental e apoios socioemocionais dentro e ao longo de todo um programa infantil ajuda a melhorar o desenvolvimento holístico da criança. Uma abordagem baseada na natureza, seja por meio de um programa totalmente ao ar livre ou por meio de um equilíbrio de tempo ao ar livre e trazendo a natureza para dentro, se presta a fornecer ricas oportunidades para o desenvolvimento socioemocional, bem como para o aprendizado cognitivo, físico e de linguagem.¹³

O artigo de Djiane Francine Krügel *et al.* (2019), intitulado *A educação ambiental através da reutilização do óleo de cozinha na Educação Infantil*, desenvolveu algumas ações de sensibilização frente ao descarte e reutilização do óleo de cozinha com duas turmas de maternal e suas famílias de uma escola de EI do Rio Grande do Sul. A abordagem utilizada foi a pesquisa qualitativa, por meio da pesquisa-ação.

De acordo com os autores “[...] o presente trabalho tem como objetivo realizar: a) um panfleto informativo; b) sondagem quanto ao descarte do óleo residual de cozinha com os pais e alunos; c) palestra informativa e; d) produzir o sabão em barra a partir do óleo residual de cozinha” (Krügel *et al.*, 2019, p. 03).

Dentro os autores do campo ambiental utilizados, pode-se citar Carvalho (2008) e Ruscheinsky (2011). O trabalho finaliza ao apontar o sucesso dessa prática junto aos pais e com a participação da cozinha da escola.

Joshua Hunter, Cherie Graves e Anne Bodensteiner (2017), no artigo *Adult Perspectives on Structured vs. Unstructured Play in Early Childhood Environmental Education*, apresentaram as perspectivas dos adultos sobre as brincadeiras das crianças ao ar livre de um centro de Educação Infantil dos Estados Unidos. Para tanto, adotaram uma pesquisa qualitativa. Conforme os autores, o

¹³ Versão original: Integrating early childhood education, environmental education, and social-emotional supports within and throughout the entirety of an early childhood program helps to enhance holistic child development. A nature-based approach, whether through an entirely outdoor program or through a balance of outside time and bringing nature inside, lends itself to providing rich opportunities for social-emotional development as well as cognitive, physical, and language learning.

[...] centro estava em transição de um playground tradicional com balanços e escorregadores para um ambiente de aprendizagem ao ar livre mais intencional com materiais de construção naturais, canteiros de jardim, troncos para equilíbrio e empilhamento e um palco¹⁴ (Hunter; Graves; Bodensteiner, 2017, p. 89, tradução nossa).

Foi justamente essa característica mencionada, o que chamou a atenção dos pesquisadores para realização desta pesquisa. A partir disso, foram aplicados questionários abertos com os pais e entrevistas semiestruturadas com professores e administradores do centro de EI. Segundo os autores:

Ao comparar as respostas dos pais com as respostas dos professores, surgiu uma descoberta central sobre atitudes variadas de brincadeiras ao ar livre estruturadas e não estruturadas. [...]. A maioria dos pais respondeu que realmente esperava que a nova sala de aula ao ar livre criasse mais oportunidades para o aprendizado ambiental intencional¹⁵ (Hunter; Graves; Bodensteiner, 2017, p. 90, tradução nossa).

Contudo, conforme observado nas respostas dos professores “[a] conscientização ambiental e a instrução intencional em aprendizagem ecológica não eram um objetivo principal para os professores no centro”¹⁶ (Hunter; Graves; Bodensteiner, 2017, p. 91, tradução nossa). Os autores finalizam ao questionar e deixar em aberto a questão de “[c]omo a educação ambiental pode ser integrada a um currículo baseado em brincadeiras?”¹⁷ (Hunter; Graves; Bodensteiner, 2017, p. 91, tradução nossa).

Hüseyin Kotaman *et al.* (2022) em seu artigo *Impact of In-Service Environmental Education on Early Childhood Teachers' Environmental Attitude* conduziram seu estudo na Turquia com 60 professores de 55 jardins de infância diferentes, no qual, metade era do grupo de tratamento e metade do grupo de controle. O método de pesquisa foi qualitativo com análise fenomenológica: “O objetivo deste estudo é examinar o impacto da educação em serviço projetada para melhorar a conscientização ambiental, o conhecimento, as atitudes e as habilidades dos professores da primeira infância na integração de questões ambientais em seu

¹⁴ Versão original: the center was transitioning from a traditional playground with swings and slides to a more intentional outdoor learning environment with natural building materials, garden plots, logs for balancing and stacking, and a stage.

¹⁵ Versão original: In comparing parent responses with teacher responses, a central finding emerged concerning varying attitudes of structured v. unstructured outdoor play. [...]. The majority of parents responded that they were indeed hoping that the new outdoor classroom would create more opportunities for intentional environmental learning.

¹⁶ Versão original: Environmental awareness and intentional instruction in ecological learning was not a primary goal for teachers at the center.

¹⁷ Versão original: How can environmental education be integrated within a play-based curriculum?

ensino”¹⁸ (Kotaman *et al.*, 2022, p. 26, tradução nossa). Para isso, foram aplicados um pré-teste e um pós-teste com os professores.

Os professores do grupo de tratamento receberam uma formação que durou quatro dias sobre conscientização ambiental e sobre como adaptar para a Educação Infantil as questões ambientais:

Os professores apontaram que após a intervenção eles começaram a adotar e aplicar comportamentos mais ecológicos, como não desperdiçar eletricidade e água, reciclar mais, separar resíduos, não usar copos de papel. [...]. A maioria dos professores relatou contribuição positiva da intervenção em suas ideias sobre integração de questões ambientais em seu ensino. Essa contribuição foi alcançada principalmente aumentando o conhecimento do assunto dos professores e equipando-os com técnicas que lhes permitem integrar questões ambientais em sua sala de aula¹⁹ (Kotaman *et al.*, 2022, p. 36, tradução nossa).

Conforme apontado pelos autores, após o processo formativo, foi percebido que o curso impacta o conteúdo educacional e os comportamentos ambientais dos professores. Ademais, observou-se o aumento da conscientização ambiental, aumento da responsabilidade individual, tomada de ação e motivação (Kotaman *et al.*, 2022).

Izabel Cristina Feijó de Andrade e Marina Patrício de Arruda (2018) escreveram *Ambientalização curricular e educação para inteireza: diálogos com educadoras da Educação Infantil*, onde relatam as ações de um projeto de extensão desenvolvido com professoras de Educação Infantil de uma escola de Lages (SC), em 2015.

A pesquisa adotou a estratégia metodológica de pesquisa-ação e teve por objetivo “[...] ampliar a compreensão das educadoras da Educação Infantil sobre a relação homem e meio ambiente, a partir da discussão sobre os conceitos de Ambientalização Curricular e Educação para Inteireza” (Andrade; Arruda, 2018, p. 7). Conforme as autoras:

O que se deseja não é somente a necessidade de se discutir Educação Ambiental, mas que os processos educativos desde a Educação Infantil, contemplem os sujeitos na sua integralidade, transcendendo os conceitos técnicos da Educação Ambiental para uma perspectiva individual (eu), comportamental (ações do eu), cultural

¹⁸ Versão original: The purpose of this study is to examine the impact of in-service education designed to improve early childhood teachers’ environmental awareness, knowledge, attitudes and their skills on integrating environmental issues in their teaching.

¹⁹ Versão original: Teachers pointed out that after the intervention they had started to embrace and apply more environmentally friendly behaviors, such as not wasting electricity and water, recycling more, separating wastes, not using paper cups. [...]. Most of the teachers reported positive contribution of the intervention on their ideas about integrating environmental issues in their teaching. This contribution was achieved mostly by increasing teachers’ subject knowledge and equipping them with techniques that allow them to integrate environmental issues in their classroom.

(valores internalizados e que se manifestam no individual/comportamental), social (como organizamos socialmente os valores individual, comportamental, cultural) e espiritualmente (que se manifesta na interrelação entre as funções e de pensar, sentir, agir no mundo integralmente) (Andrade; Arruda, 2018, p. 8).

Portanto, não era apenas instrumentalizar as professoras de EI com conceitos do campo ambiental, mas sim, proporcionar o entendimento e valorizar a inteireza da relação com o meio ambiente. Nesse caminho, as ações ocorreram mensalmente por meio de “[...] debates, palestras, dinâmicas de grupo, apresentações teatrais, jogos, brincadeiras, filmagens, construção de estratégias metodológicas e teóricas sobre os temas em questão” (Andrade; Arruda, 2018, p. 10).

A pesquisa partiu da perspectiva da teoria da complexidade de Morin (2010) e trouxe outros autores para suas discussões como Andrade (2011), Leff (2012) e Figueiredo *et al.* (2017). As autoras finalizam a pesquisa com o alerta para importância da ambientalização das escolas, e que essa não deve ocorrer apenas a nível curricular. Destacam ainda para a função que cabe aos gestores de promoverem momentos e espaços para reflexões dos saberes ambientais do seu corpo docente.

As autoras Jana Willis, Brenda Weiser e Donna Kirkwood (2014, p. 140, tradução nossa), em artigo *Bridging the Gap: Meeting the Needs of Early Childhood Students by Integrating Technology and Environmental Education* tinham por objetivo “[...] examinar o uso de tecnologia integrada dentro do currículo ambiental que apoiará o desenvolvimento de alfabetizações ambientais e tecnológicas em crianças pequenas de 3 a 6 anos de idade”²⁰. Diante disso, os autores destacam que “[e]mbora as crianças de hoje pareçam estar mais confortáveis no computador ou brincando com eletrônicos do que ao ar livre, os educadores são encorajados a aproveitar seu interesse e conforto com eletrônicos para ‘reintroduzi-los’ às maravilhas da natureza”²¹ (Willis; Weiser; Kirkwood, 2014, p. 141, tradução nossa).

Com isso, os autores indicam que os professores podem se utilizar das tecnologias como um suporte para trabalhar a Educação Ambiental. Para tanto, apresentam vários *links* com suas possibilidades de usos em seu trabalho. Por fim, indicam que:

²⁰ Versão original: Our goal is to examine the use of integrated technology within the environmental curriculum that will support the development of environmental and technology literacies in young children 3-6 years of age.

²¹ Versão original: While today’s children appear to be more comfortable at the computer or playing with electronics than being outside, educators are encouraged to draw upon their interest in and comfort with electronics to “re-introduce” them to the wonders of nature.

As crianças podem usar a tecnologia não apenas para explorar e examinar sua vizinhança local, mas também para examinar questões globais. A seção a seguir fornece descrições de ferramentas e recursos interativos apropriados para a idade e exemplos de como eles podem ser utilizados na sala de aula²² (Willis; Weiser; Kirkwood, 2014, p. 145, tradução nossa).

Implementar essa integração de EA com tecnologias pode fortalecer a Educação Ambiental ao torná-la mais atrativa para as novas gerações. Contudo, a proposta de Willis, Weiser e Kirkwood (2014) exige planejamento, formação docente e acesso a recursos tecnológicos adequados.

Natália Teixeira Ananias Freitas e Fátima Aparecida Dias Gomes Marin (2020, p. 15), no artigo intitulado *Educação ambiental, consumo e resíduos sólidos: as concepções de professoras de Educação Infantil*, tiveram por objetivo “[...] analisar como ocorre a Educação Ambiental em Resíduos Sólidos no contexto da Educação Infantil (pré-escola), a partir da formação, concepções e práticas pedagógicas das professoras”. Para tanto, apresentam às concepções pedagógicas de professores de EI sobre EA, consumo e resíduos sólidos. As autoras consideram

[...] oportuno que a criança sinta-se parte integrante da natureza, que tenha vivências com a natureza e no que diz respeito aos Resíduos Sólidos, que compreenda o tema numa perspectiva de ciclo, desde a extração da matéria prima para fabricação dos produtos usados no seu cotidiano até as consequências do descarte no meio ambiente (Freitas; Marin, 2020, p. 14).

Portanto, acreditam que a EA em resíduos sólidos já pode estar presente desde a Educação Infantil, fazendo parte do cotidiano das práticas lá desenvolvidas. Os autores destacados na fundamentação teórica foram Tiriba (2005), Logarezzi (2006), Barros e Tozoni-Reis (2009); Gadotti (2010); Guimarães (2013).

A pesquisa é de abordagem qualitativa e contemplado estudo de caso. A partir dessa perspectiva, foram realizadas 10 entrevistas semiestruturadas com professores de EI de diferentes escolas de São Paulo. Através dessas entrevistas, foi possível perceber que os professores já apresentavam algumas concepções referentes à temática do estudo. Ainda assim, destaca-se a importância de pesquisas sobre EA no segmento da EI, principalmente, para que possam contribuir quanto à formação inicial e continuada.

²² Versão original: Many technology connections are available that can be used to introduce children to the natural world and provide opportunities for interaction with the outdoors when the possibility of interacting with the outdoor environment is inaccessible or unsafe. Children can use technology to not only explore and examine their local neighborhood but also examine global issues. The following section provides descriptions of age appropriate, interactive tools and resources and examples of how they can be utilized in the classroom.

O artigo *Four Methods for Engaging Young Children as Environmental Education Researchers*, de Carie Green (2017), adota uma estrutura participativa e fenomenológica numa pesquisa com e feita por 31 crianças de três a seis anos. A autora relata seu pensamento sobre a pesquisa com crianças, quando afirma que:

Inegavelmente, em pesquisas envolvendo crianças pequenas, o desequilíbrio de poder entre o pesquisador adulto e os participantes crianças pode impactar muito quais dados são coletados e como eles são interpretados. Portanto, os pesquisadores devem estar cientes de seu próprio papel e de como sua presença, ou falta de presença, influencia as ações e comportamentos das crianças²³ (Green, 2017, p. 6, tradução nossa).

Por isso, em seu estudo, as crianças foram envolvidas e entendidas como pesquisadoras ativas do processo investigativo, assim, as maneiras alternativas do saber e do fazer foram organizadas e guiadas pelas crianças.

Situadas em uma floresta boreal do norte, as crianças, com seus professores e pesquisadores, visitaram o mesmo pedaço de floresta perto de sua escola onze vezes por aproximadamente uma hora cada vez ao longo de um período de verão de dez semanas. O tempo gasto na floresta consistia principalmente em brincadeiras e explorações abertas²⁴ (Green, 2017, p. 8, tradução nossa).

Nessa floresta onde fizeram as imersões, foram desenvolvidas diversas estratégias e métodos; contudo, no artigo foram relatadas as experiências de quatro. São eles: a criação de arte; dramatização; construção de um modelo e criação de livros. Portanto, o estudo apresenta uma abordagem dedutiva, naturalista e exploratória, que evoluiu com base nos interesses e percepções das crianças.

Por fim, a autora indica que o trabalho realizado na floresta contribui para a percepção das crianças frente a beleza da natureza, além de favorecer a interação e incorporação de elementos naturais em suas criações artísticas. As dramatizações e a criação dos livros também sofrem impacto dessa relação com o ambiente natural, pois trazem as experiências das crianças vivenciadas nesse ambiente (Green, 2017).

²³ Versão original: Undeniably, in research involving young children the power-imbalance between the adult researcher and child participants can greatly impact what data is collected and how it is interpreted. Therefore, researchers must be aware of their own role and how their presence, or lack of presence, influences children's actions and behaviors.

²⁴ Versão original: Set in a northern boreal forest, the children, with their teachers and researchers, visited the same patch of forest near their school eleven times for approximately an hour each time over a ten-week summer period. Time spent in the forest primarily consisted of open-ended play and exploration.

Lílian Ferreira Gomes da Silva e Alexandre Silveira (2016, p. 289), no artigo a respeito da *Implantação de espaços educadores sustentáveis: estudo de caso em escola pública* procuraram “[...] contribuir investigando através da implantação de espaços educadores sustentáveis em um ambiente escolar, analisar a eficiência e a possibilidade da promoção da educação para a sustentabilidade”. Portanto, a partir da metodologia do estudo de caso, durante o processo de implementação de EES em uma escola pública de Minas Gerais que atende de pré-escola aos anos finais do Ensino Fundamental, iniciado em 2014 com as atividades do Programa Mais Educação. Na concepção dos autores, “[a] educação é a base para este processo de mudança, um movimento educacional torna-se cada vez mais evidente através da inserção de escolas sustentáveis e criação de espaços educadores sustentáveis no ambiente escolar” (Silva; Silveira, 2016, p. 289).

A pesquisa contou com o emprego de entrevista semiestruturada e de questionários como instrumentos de coleta de dados. Como metodologia foi aplicada a Análise de Conteúdo. Nesse processo, foram utilizados questionários com os professores e crianças e entrevistas com a gestão da escola.

Interessante notar pelo relato que a escola caso do estudo elaborou um programa de Educação Ambiental e sustentabilidade e inseriu no PPP para que ocorresse permanentemente. De acordo com as evidências na pesquisa realizada, a implantação só foi possível com a participação de todos da escola e da comunidade, assim como dos parceiros conseguidos no processo. Destaca-se que “[a] gestão democrática foi o marco inicial para a concretização desses espaços, aberta ao diálogo e receptiva para uma comunidade participativa” (Silva; Silveira, 2016, p. 292).

Ainda assim, para a gestão da escola, as maiores dificuldades foram para as alterações no espaço físico, pois demandam de recursos financeiros e humanos. Para as crianças, de modo geral, sentiram dificuldades na confecção de materiais e construção dos espaços. Já os professores indicam que o trabalho com projetos é mais atrativo às crianças e possibilita a prática interdisciplinar, assim como, na percepção desses, os EES remetem à construção de espaços físicos que abrangem relações de sustentabilidade, com destaque a horta. Os autores destacados na fundamentação teórica foram Sauv e (1997), Gadotti (2000; 2005) e Trajber e Sato (2010).

Riikka Puhakka *et al.* (2019) escreveram *Greening of Daycare Yards with Biodiverse Materials A_ords Well-Being, Play and Environmental Relationships*, no qual utilizam o conceito de affordance (Gibson, 1986) para análise do envolvimento das crianças com pátios

verdes. Para tanto, “[n]este estudo, examinamos se o aumento simultâneo da exposição à biodiversidade e a ecologização dos pátios de creches afetam a atividade física e a brincadeira de crianças de 3 a 5 anos, suas relações ambientais e seu bem-estar no ambiente urbano na Finlândia”²⁵ (Puhakka *et al.*, 2019, p. 2, tradução nossa).

O artigo parte de uma abordagem relacional para ver a interação das crianças com pátios verdes e a relação dos professores nesse processo. Em seu estudo, as crianças foram vistas como sujeitos ativos e influenciam e são influenciadas no ambiente.

O estudo foi realizado em seis creches de três cidades da Finlândia onde foram plantadas árvores frutíferas e nativas, assim como o gramado no espaço. Participaram do estudo crianças de três a cinco anos de idade, professores, enfermeiros infantis e os pais das crianças.

A pesquisa foi desenvolvida entre 2016 e 2017 no período de esverdeamento das creches, por meio do plantio dos elementos naturais. Sendo os dados da pesquisa e da entrevista analisados utilizando a análise de conteúdo qualitativa. Em suas análises, os autores indicam que:

Quase todos os funcionários da creche responderam que as crianças ficavam muito animadas ou animadas com os quintais verdes e passavam muito tempo em contato com o chão da floresta, grama, blocos de turfa e floreiras. Em geral, as crianças estavam motivadas a sair de casa, tinham contato espontâneo com a infraestrutura verde e encontravam facilmente atividades agradáveis no quintal. Portanto, materiais verdes possibilitaram várias possibilidades funcionais²⁶ (Puhakka *et al.*, 2019, p. 6, tradução nossa).

Conforme identificado, a interação com materiais mais naturais nos pátios da creche, aumentava a atividade física das crianças. O que também permitia diversas outras atividades organizadas na creche, como leitura de histórias ao ar livre ou piqueniques, assim como, atividades sensoriais foram organizadas pelos professores (Puhakka *et al.*, 2019). Por fim, os autores apontam que:

Os materiais verdes inspiraram as brincadeiras das crianças e permitiram que elas usassem a imaginação nos quintais. As crianças usaram o tapete e a grama do chão

²⁵ Versão original: In this study, we examined whether simultaneously increasing biodiversity exposure and greening daycare yards is perceived to affect 3–5 years-old children’s physical activity and play, their environmental relationships, and their well-being in the urban environment in Finland.

²⁶ Versão original: Almost all daycare employees responded that the children were very excited or excited about the green yards and spent a lot of time in contact with the forest floor mat, sod, peat blocks, and planters. In general, the children were motivated to go outdoors, had spontaneous contact with the green infrastructure, and easily found pleasant activities in the yard. Hence, green materials enabled various functional affordances.

da floresta como playground para brinquedos, mas suas brincadeiras sem brinquedos também aumentaram, pois elas se envolveram espontaneamente mais em brincadeiras criativas e dramatizações imaginativas²⁷ (Puhakka *et al.*, 2019, p. 8, tradução nossa).

Os pátios mais verdes inspiram a brincadeira das crianças ao oferecer experiências corporais na natureza e proporcionando diversas situações de aprendizagem.

Daniele Saheb e Daniela Gureski Rodrigues (2019, p. 61) no artigo *Infância e experiências em Educação Ambiental: um estudo da prática docente na Educação Infantil*, sintetizam “[...] os resultados de uma pesquisa que se propôs a analisar a prática docente e identificar as possibilidades que a criança encontra de vivenciar experiências de Educação Ambiental (EA) no cotidiano da instituição de Educação Infantil (EI)”.

No estudo de abordagem qualitativa foram feitas observações da prática pedagógica dos professores de Educação Infantil em duas instituições do Paraná - uma pública e uma privada:

Foram dez observações na instituição da rede privada (E1), no período de um mês, nas turmas: Infantil III (T1), com uma professora regente, uma auxiliar e 16 crianças; Infantil IV (T2), com uma professora regente, uma auxiliar e 15 crianças; e Infantil V (T3), com uma professora regente, uma auxiliar e 11 crianças. O segundo campo de pesquisa foi um CMEI (E2), com dez turmas em período integral. As observações foram realizadas no período da tarde, uma vez por semana, totalizando, em um mês, quatro observações em turmas do Pré II (T4), com crianças de quatro e cinco anos (Saheb; Rodrigues, 2019, p. 66).

A pesquisa seguiu o enfoque da teoria da complexidade de Morin (2011) e teve seus dados analisados a partir da análise de conteúdo de Bardin (1998). No entendimento das autoras, “[...] é indispensável que o processo de formação inicial e continuada dos docentes considere a necessidade de reconstrução progressiva dos conhecimentos relativos ao meio ambiente” (Saheb; Rodrigues, 2019, pp. 61-62). Isso, justamente porque, “[u]m dos maiores empecilhos para que a EA se efetive nas instituições de ensino consiste na dificuldade de os professores identificarem a relação de interdependência entre o estilo de vida das pessoas e de suas ações e as questões ambientais” (Saheb; Rodrigues, 2019, p. 62).

Os principais autores da área destacados foram Sauvé (2005), Leff (2009), Tiriba (2010), Morin (2011), Boff (2012); Torales-Campos (2015), Saheb e Rodrigues (2016), Degasperi e Bonotto (2017). A partir dos seus referenciais e análises, foi possível perceber

²⁷ The green materials inspired the children’s play and enabled them to use their imagination in the yards. The children used the forest floor mat and sod as a playground for toys, but their play without toys also increased as they spontaneously engaged more in creative play and imaginative role-playing.

que a prática pedagógica em EA depende da concepção de meio ambiente dos professores, na qual foi identificada a partir das observações, o enfoque naturalista principalmente. Também foi perceptível a organização de vivências intencionais para as relações entre as crianças e seus pares, com as professoras e com a natureza. O aspecto do cuidado da natureza estava presente nessas práticas. As autoras pontuam fortemente para a importância da intencionalidade dos docentes em desenvolver práticas e como a formação em EA auxilia nisso.

Amy Cutter-Mackenzie e Susan Edwards (2013), no artigo *Toward a Model for Early Childhood Environmental Education: Foregrounding, Developing, and Connecting Knowledge Through Play-Based Learning*, por base de uma abordagem qualitativa, buscaram saber, como a maneira de abordar as brincadeiras na Educação Infantil pode promover a aprendizagem sobre Educação Ambiental. Segundo as autoras, “[é] importante que o aprendizado de crianças pequenas na área de educação ambiental forneça mais do que uma série de experiências que não se conectam com o conhecimento”²⁸ (Cutter-Mackenzie e Edwards (2013, p. 196, tradução nossa). Portanto, já partem da premissa que deixar as crianças livres no ambiente, por si só, não é suficiente para desenvolver seu conhecimento com relação ao meio.

Para comprovar isso, fizeram um trabalho piloto onde identificaram três maneiras de pensar sobre a atividade lúdica ao envolver a EA. São elas: brincadeira aberta, brincadeira modelada e a brincadeira propositalmente estruturada (Cutter-Mackenzie; Edwards, 2013). Após a identificação desses três modelos, organizaram uma pesquisa qualitativa, desenvolvida com 16 professores de 16 ambientes da primeira infância em Melbourne, na Austrália.

Esses professores receberam uma formação de duas horas sobre os três tipos de brincadeiras definidas e como eles deveriam registrar as ações. Para tanto, os professores gravavam suas aulas em que aplicavam os jogos ao longo de três semanas, sendo esses registros mostrados para as crianças posteriormente pelos pesquisadores, a fim de estimular a entrevista com elas. Conforme as autoras:

O uso iterativo de três tipos de brincadeira com conhecimento de conteúdo associado à educação ambiental fornece uma estrutura para pensar sobre como a educação ambiental e a Educação Infantil podem ser integradas. Isso ocorre porque, em combinação, os três tipos de brincadeira [...] fornecem várias oportunidades de

²⁸ Versão original: It is important that young children’s learning in the area of environmental education provides more than a series of experiences that do not connect with knowledge.

experiência, conteúdo, exploração e engajamento e interação professor-criança²⁹ (Cutter-Mackenzie; Edwards, 2013, p. 208, tradução nossa).

As entrevistas organizadas com as crianças também foram gravadas, para saber o que elas achavam que estavam aprendendo naquilo que foi filmado, depois, esses registros das entrevistas com as crianças, eram discutidas com os professores com relação ao seu planejamento. Após isso, cada professor também foi entrevistado individualmente. Todo esse processo investigativo durou seis meses.

Conforme suas análises, as autoras descobrem que “[...] o uso combinado dos três tipos de brincadeiras oferece potencial para concretizar esse objetivo devido à maneira como eles fornecem múltiplas oportunidades para conectar conteúdo e experiência em relação ao uso pedagógico da brincadeira na Educação Infantil”³⁰ (Cutter-Mackenzie; Edwards, 2013, p. 209, tradução nossa).

O estudo reafirma a importância do papel do professor como mediador no processo de aprendizado, desmistificando a ideia de que apenas o contato com a natureza é suficiente. Ele ressalta a necessidade de um planejamento pedagógico consciente, que equilibre liberdade e estrutura para promover aprendizagens.

2.3 CONSIDERAÇÕES A PARTIR REVISÃO SISTEMÁTICA

Iniciamos as considerações ao esclarecer que a ambientalização curricular é um processo que visa integrar a EA em todas as disciplinas e dimensões escolares. Isso significa que não se trata de uma matéria ou tema específico, mas sim de uma proposta transversal e interdisciplinar que permeia todo o currículo escolar. Seu objetivo principal é desenvolver uma consciência ambiental nos educandos em relação às questões ambientais, assim como promover uma compreensão mais profunda da interdependência³¹ entre os seres humanos e a natureza (Machado, 2014; Zeglin, 2016; Serpa, 2017). Além disso, cidadãos mais

²⁹ Versão original: The iterative use of three play types with content knowledge associated with environmental education provides a framework for thinking about how environmental education and early childhood education might be integrated. This is because in combination, the three play types [...] provide various opportunities for experience, content, exploration, and teacher-child engagement and interaction.

³⁰ Versão original: The findings from our work suggest that the combined use of the three play types offer potential for realizing this goal because of the way in which they provide multiple opportunities for connecting content and experience in relation to the pedagogical use of play in early childhood education.

³¹ A interdependência – a dependência recíproca de um processo de vida em relação a outro – define a natureza das relações entre os membros individuais de um ecossistema, e entre cada membro e todo o sistema. O comportamento de cada membro vivo do ecossistema depende do comportamento de muitos outros (Capra, 2000, p. 187).

responsáveis e comprometidos com a proteção do meio ambiente e com a promoção da sustentabilidade.

A integração da EA é uma iniciativa fundamental para o desenvolvimento de uma sociedade mais sustentável e consciente sobre os seus impactos ao meio e ao planeta como um todo. Na Educação Infantil, a ambientalização curricular é considerada um processo educativo que inclui atividades lúdicas, como jogos educativos, contação de histórias, pintura, desenho e brincadeiras que estimulam a criatividade e a imaginação das crianças frente às causas ambientais (Zeglin, 2016; Silva, 2017).

Agora, frente aos resultados da busca dos termos no âmbito da pesquisa da revisão sistemática, observou-se que grande parte das pesquisas não tratou do conceito de ambientalização ou se preocupou com a transição para espaços educadores sustentáveis; contudo, revelaram diferentes possibilidades para integração da Educação Ambiental no currículo e práticas escolares, geralmente vinculado a parte documental como os projetos político pedagógicos e as práticas pedagógicas dos professores.

Os trabalhos apresentados revelam um consenso sobre a necessidade de uma formação de professores que contemple as especificidades da EA e reforçam a demanda por uma ação dentro da perspectiva crítica e interdisciplinar já na EI, para promover uma interação ativa e significativa das crianças com o meio ambiente. Também apontam para a importância de integrar a EA de modo que vá além de práticas pontuais e comportamentais, assim como, sugerem uma prática educativa que valorize a participação das famílias e da comunidade. É destacado o papel da intencionalidade docente nas práticas pedagógicas de EA na EI, e que essa deve ser pensada de forma integrada ao contexto das crianças.

Contudo, embora a importância da EA seja amplamente reconhecida, como evidenciado nos estudos, ainda existem poucas pesquisas que explorem como essas práticas podem ser integradas nos currículos da Educação Infantil. Muitas escolas ainda encontram dificuldade em incorporar a Educação Ambiental, seja pelas lacunas na formação docente, a escassez de recursos materiais e físicos adequados, ou pela dificuldade de articular teoria e prática nas ações educativas.

Nesse caminho, os trabalhos selecionados sugerem a observação da especificidade da EI, as particularidades dessa fase, especialmente levando em conta a faixa etária das crianças, e a necessidade de utilizar instrumentos próprios para esse nível de escolaridade.

Práticas pedagógicas contextualizadas emergem como estratégias essenciais, com ênfase no brincar como eixo central do processo educativo da infância. Contrariando a visão

equivocada de que o brincar é apenas uma atividade livre e desvinculada de objetivos pedagógicos, os estudos sugerem que ele deve ser planejado com intencionalidade e organizado como um processo investigativo e dialógico. Essa perspectiva valoriza a curiosidade natural das crianças e promove seu protagonismo, contribui para o desenvolvimento do pensamento autônomo e reflexivo, e coloca o professor como mediador intencional do processo e não como ator central.

Além disso, o brincar no contexto da Educação Ambiental possibilita que as crianças interajam com a natureza de maneira sensível e investigativa, ao despertar nelas uma compreensão mais ampla sobre sua conexão com o ambiente. Essa prática reforça a necessidade de uma EI que vá além da transmissão de conhecimentos alfabetizadores, e priorize experiências que cultivem valores, atitudes e competências socioambientais.

As pesquisas sugerem que para a transição em Espaços Educadores Sustentáveis é necessário observar a gestão, o espaço físico e o currículo das escolas de EI. Contudo, as escolas podem desenvolver ações e práticas que promovem os saberes ambientais mesmo sem possuírem espaços naturais amplos. Também, direcionam para o protagonismo das crianças frente às ações e práticas pedagógicas relacionadas com/na/sobre a natureza, fortalecendo a Educação Ambiental na EI, naturalizando a responsabilidade socioambiental e o olhar sensível frente ao meio ambiente desde pequenos, assim como, no cuidado deles e no diálogo com as famílias.

Portanto, esta pesquisa se justifica pela ainda sucinta elaboração de pesquisas referentes aos EES e a ambientalização na EI, assim como, a escassez de estudos sobre essa temática, principalmente a nível de doutorado. Essa necessidade fica mais evidente quando se pretende realizar esta pesquisa a partir de um diagnóstico de indícios de ambientalização nos documentos curriculares de uma rede de ensino.

Pretende-se reforçar que a responsabilidade pela EA na infância deve ser compartilhada entre todos os membros da comunidade escolar. Pois os professores têm um papel fundamental em promover a reflexão e a experimentação, mas é necessário um esforço coletivo educador para que as ações e práticas desenvolvidas tenham continuidade no cotidiano das crianças.

Nesse estudo, também observamos que grande parte da produção científica encontrada é de origem nacional, o que reflete o interesse local pelo tema, mas também revela a necessidade de ampliar o escopo da investigação para contextos internacionais. Portanto,

destaca-se a oportunidade para novos trabalhos, especialmente em nível de doutorado, voltados à integração da EA na Educação Infantil.

Assim, a relevância deste estudo se pauta na emergência de estratégias que contribuam com o estabelecimento de sociedades sustentáveis, a necessidade de apoio e fortalecimento das políticas públicas de cunho socioambiental. Esta pesquisa contribui também, com a ampliação das discussões no campo de pesquisa sobre a integração da EA na EI, pois se preocupa com e por uma infância ecológica e sustentável, formando desde a mais tenra idade, crianças como sujeitos ativos da produção de conhecimento frente ao mundo e o meio ambiente.

3. PROGRAMA NACIONAL ESCOLAS SUSTENTÁVEIS E OS ESPAÇOS EDUCADORES SUSTENTÁVEIS

Eu chovo, eu vicejo, eu me planto, e um dia eu
vou brotar por entre as pedras frias,
mais puro, transformado em verde.
Carlos Felipe Moisés

Carlos Felipe Moisés evoca uma metáfora que, em sua essência, parece transmitir uma mensagem de resiliência, superação e transformação. Apresenta o ciclo de vida das plantas. O crescimento, o florescimento e a transformação. A ideia de "um dia brotar por entre as pedras frias" sugere a superação dos obstáculos e a emersão em um estado transformado.

Essa ideia de resiliência e transformação que podemos entender tão necessárias nas instituições educacionais para se tornarem Espaços Educadores Sustentáveis, envolve a adaptação e superação de obstáculos, semelhante ao crescimento de uma planta por entre as pedras. Isso implica ensinar às crianças a importância de cuidar do meio ambiente, de tomar medidas sustentáveis e de promover uma sociedade mais consciente das questões ambientais.

Desse modo, entendemos que os EES são locais que proporcionam experiências de aprendizagem significativas e transformadoras, que vão além da sala de aula tradicional. Esses espaços rompem com o modelo convencional descrito por Sanfelice (1996), e ampliam a noção de ambiente de aprendizagem para além das quatro paredes.

Neste sentido, os EES são ambientes que favorecem a interação social, a criatividade, a experimentação, a reflexão crítica e o desenvolvimento integral das crianças. Esses espaços podem ser encontrados em diferentes contextos, como museus, parques, bibliotecas, centros culturais, espaços públicos, entre outros.

Contudo, cabe diferenciar alguns conceitos para melhor compreender. No Quadro 6, são definidas as concepções de escolas tradicionais, escolas sustentáveis e espaços educadores sustentáveis, com destaque às características presentes de cada uma. Essa diferenciação é essencial para que possamos refletir sobre os distintos modelos de organização escolar, o qual apoiamos ao longo desta tese.

Quadro 6: Da escola tradicional ao espaço educador sustentável.

	ESCOLA TRADICIONAL →	ESCOLA SUSTENTÁVEL ↔	ESPAÇO EDUCADOR SUSTENTÁVEL
Lugar	Escolas	Escolas	Qualquer ambiente educativo (formal, não-formal e informal ³²)
Currículo	Currículo tradicional calcado no sistema disciplinar	Currículo ambientalizado calcado no sistema interdisciplinar	Organização ambientalizada calcada no diálogo de saberes
Conhecimento/saberes	Conhecimento centrado nos professores	Conhecimentos dos estudantes são importantes para aprendizagem	O portador do saber é o coletivo organizado
Professor	Professor protagonista	Professor educador ambiental	Mediador e participante do coletivo educador
Formação/interação	Transmitir os conhecimentos acadêmicos	Problematizar e contextualizar o conhecimento	Experienciar o conhecimento por meio da prática e da vivência
Aprendente	Aluno	Estudante	Sujeito aprendente e educador
Atuação da EA	EA restringida a ciências, biologia e geografia	EA é entendida de forma transversal e discutida de maneira interdisciplinar	Educação para a sustentabilidade socioambiental
Objetivo	Concepção de escola estagnada	Proposta de escola integra a EA nas dimensões de gestão, currículo e espaço físico	Intencionalidade pedagógica pautada na transição de concepções

Fonte: Organizado pelo pesquisador com base em Siqueira e Zanon (2019).

Esta tese adota o conceito de Espaço Educador Sustentável como referência central, por compreender que ele representa o estado conceitual de transição do ambiente escolar a ser perseguido no concreto. Ele ressalta a importância de um processo contínuo de mudanças que envolve tanto a estrutura física, gestão e currículo quanto a cultura escolar num todo, promovido pela ambientalização em todas as dimensões das escolas de Educação Infantil.

A esse passo, nessa seção nos propomos a contextualizar o programa nacional escolas sustentáveis e sua importância para transição das escolas em espaços educadores sustentáveis, bem como a definir os conceitos relacionados.

Os EES podem contribuir para a formação de cidadãos conscientes e comprometidos com questões sociais, ambientais e culturais, que ajudam a criar uma sociedade mais justa e sustentável, pois favorecem a colaboração, a troca de experiências e a construção e

³² [...] **a educação formal** é aquela desenvolvida nas escolas, com conteúdos previamente demarcados; **a informal** como aquela que os indivíduos aprendem durante seu processo de socialização - na família, bairro, clube, amigos etc., carregada de valores e culturas próprias, de pertencimento e sentimentos herdados; e **a educação não-formal** é aquela que se aprende “no mundo da vida”, via os processos de compartilhamento de experiências, principalmente em espaços e ações coletivos cotidianas (Gohn, 2006, p. 28, grifos nosso).

valorização coletiva dos saberes. Esse movimento pode ser considerado como uma ecologia de saberes (Santos, 2018). Para tanto,

[...] o educador deve estar preparado para tratar essa diversidade de visões, saber fazer a conexão entre vida e conhecimento e as diferentes culturas. Esse princípio se articula com um pressuposto da educação ambiental de respeitar a diversidade cultural, social e biológica. Mas como lidar com a multiplicidade do conhecimento dentro de uma estrutura disciplinar de currículo? Trata-se de ampliar a função da escola, de simples transmissão de conhecimento para estabelecimento de uma troca de comunicação com reflexão crítica, criadora de um sistema imaginativo e transformador da cultura e do ser humano (Tristão, 2012, p. 238).

Tristão (2012) destaca a importância da educação em lidar com a diversidade de visões, culturas, conhecimentos e, ao mesmo tempo, como isso se relaciona com o princípio da Educação Ambiental de respeitar a diversidade cultural, social e biológica. Ela também levanta questões sobre como conciliar essa diversidade com a estrutura disciplinar do currículo. No contexto da EA, destaca-se a necessidade de uma proposta mais ampla, que implica ir além do ensino de fatos e dados e adotar uma perspectiva que promova a reflexão crítica, a empatia e a capacidade de agir de forma sustentável (Tristão, 2012).

Portanto, os Espaços Educadores Sustentáveis são locais onde a colaboração e o diálogo desempenham um papel fundamental. A promoção da cooperação as crianças, educadores e a comunidade é essencial para o desenvolvimento de soluções sustentáveis em um ambiente educacional. Essa compreensão de EES vem ao encontro dos princípios do Tratado de Educação Ambiental para Sociedades Sustentáveis e Responsabilidade Global, com destaque ao:

13. A educação ambiental deve promover a cooperação e o diálogo entre indivíduos e instituições, com a finalidade de criar novos modos de vida, baseados em atender às necessidades básicas de todos, sem distinções étnicas, físicas, de gênero, idade, religião, classe ou mentais (Brasil, MMA, 2005, p. 59).

A EA reconhece a importância da cooperação e do diálogo como ferramentas essenciais para abordar questões ambientais complexas. Isso envolve a colaboração entre indivíduos, grupos, comunidades e instituições para encontrar soluções sustentáveis para os desafios ambientais. Sendo que a promoção desses princípios na EA pode contribuir significativamente para a criação e manutenção de espaços educadores sustentáveis.

No contexto desta pesquisa, investigamos a transição para EES em ambientes formais de educação, a exemplo dos Núcleos de Desenvolvimento Infantil do município de Porto

Belo/SC. Para isso, partimos da compreensão que as Escolas Sustentáveis procuram criar um ambiente de aprendizagem que seja ecologicamente responsável e promova a consciência ambiental entre suas crianças. Para Trajber e Sato (2010, p. 73):

[...] as escolas sustentáveis querem envolver escola e comunidade em pequenos projetos ambientais escolares comunitários, considerando o sujeito [estudante] percebido no mundo, suas relações no mosaico social da escola e seu entorno [comunidade] e no desenvolvimento de atividades, projetos e planos que se entrelacem com o local [bairro, município educador sustentável], promovendo diálogos entre os conhecimentos científicos, culturais e saberes locais.

Trajber e Sato (2010) destacam o papel fundamental do estudante como um sujeito ativo no processo. Isso implica que as crianças são participantes ativas na identificação, planejamento e implementação de projetos ambientais. Elas são vistas como agentes de mudança que têm um papel significativo no desenvolvimento de práticas sustentáveis.

Esses espaços podem oferecer e desenvolver projetos que enfatizam a importância da conservação da natureza, da reciclagem e da redução do consumo e do desperdício. Fornecem atividades práticas como por exemplo, a criação de hortas e a limpeza de áreas locais do seu entorno. Pode-se desenvolver diferentes práticas sobre a relação entre os seres vivos e o meio ambiente, além de refletir como as ações humanas podem afetar o equilíbrio ecológico. Incentivam a curiosidade e a investigação sobre os animais, plantas e ecossistemas, para que as crianças possam desenvolver um olhar crítico e cuidadoso sobre o meio ambiente.

Destaca-se a importância de uma ação participativa e integrada à Educação Ambiental em Escolas Sustentáveis. Isso não se trata apenas de transmitir informações sobre sustentabilidade, mas de envolver ativamente as crianças e a comunidade na resolução de questões ambientais locais, com diálogos entre diferentes formas de conhecimento, e fortalecendo assim, o senso de cidadania e pertencimento. Nesse caminho,

A educação para a cidadania compreende uma forma de pensar, planejar e desenvolver a escolarização partindo do pressuposto de que, desta forma, se contribui para melhorar a sociedade, favorecendo a construção do cidadão mediante o estímulo das condições pessoais necessárias para o exercício ativo e responsável de sua cidadania (Agostinho, 2024, p. 81).

De acordo com o caderno “Vamos cuidar do Brasil com escolas sustentáveis” (Brasil, 2012b, p. 10), as escolas possuem seis ações que a definem se é sustentável:

Promover a saúde das pessoas e do ambiente.

Cultivar a diversidade biológica, social, cultural, étnico racial, de gênero.
 Respeitar os direitos humanos, em especial de crianças e adolescentes.
 Ser segura e permitir acessibilidade e mobilidade para todos.
 Favorecer o exercício de participação e o compartilhamento de responsabilidades.
 Promover uma educação integral.

Essas ações refletem uma visão ampla e integrada da sustentabilidade, da justiça social e da qualidade de vida. Eles são relevantes em contextos educacionais, em práticas de gestão, políticas públicas e na vida cotidiana. Promover esses princípios ajuda a construir uma sociedade mais inclusiva e sustentável.

Esses princípios têm uma conexão direta e significativa com o papel das escolas como instituições que desempenham um papel fundamental na formação de indivíduos e na promoção de valores e práticas sustentáveis. Todo esse processo é importante para incentivar as crianças a adotarem práticas sustentáveis desde cedo, pois dissemina esse conhecimento entre suas famílias e comunidades.

Nesse caminho, os Espaços Educadores Sustentáveis na Educação Infantil devem ser projetados de forma a incentivar a interação das crianças com a natureza. Esses espaços oferecem a oportunidade para as crianças aprenderem sobre a importância da preservação ambiental e a adoção de práticas sustentáveis em suas vidas.

Os EES são citados nos documentos oficiais desde o Decreto 7.083, que dispõe sobre o Programa Mais Educação, que apresenta em seu texto:

Art. 2º. São princípios da educação integral, no âmbito do Programa Mais Educação:
 [...] V – o incentivo à criação de espaços educadores sustentáveis com a readequação dos prédios escolares, incluindo a acessibilidade, e à gestão, à formação de professores e à inserção das temáticas de sustentabilidade ambiental nos currículos e no desenvolvimento de materiais didáticos (Brasil, 2010a).

Então, observamos que essa intencionalidade de transição das escolas já vem desde 2010, sendo reafirmada mais fortemente em 2012 com as Diretrizes Curriculares Nacionais para Educação Ambiental. Contudo, conforme apresentado por Bastos (2016) foi somente em 2014, logo após a IV Conferência Nacional Infantojuvenil pelo Meio Ambiente (CNIJMA) que houve a divulgação (preliminar) do Programa Nacional Escolas Sustentáveis.

[...] o documento foi construído a partir de aportes fornecidos por atores sociais, incluindo profissionais da educação formal de todos os níveis e modalidades de ensino do País, e, mais especificamente, de educadores e educadoras ambientais, membros de coletivos como as redes, que participaram de eventos realizados pelo

MEC durante 2013, entre eles, a própria IV CNIJMA. Neste processo de construção do Programa Nacional Escolas Sustentáveis, somaram-se ainda, profissionais dos Ministérios do Meio Ambiente, da Ciência, Tecnologia e Inovação e da Integração Nacional (Bastos, 2016, p. 36).

O programa, com adesão a partir de 2013, deixou de ser uma política prioritária após 2016, quando foi extinto com a transição de governo³³. Assim como apresentado por Bastos (2016), esse programa se alinhava com o Plano Nacional sobre Mudança do Clima (PNMC), no qual, havia a proposição da “[...] implementação de programas de espaços educadores sustentáveis com a readequação de prédios (escolares e universitários) e da gestão, além da formação de professores e da inserção da temática mudança do clima nos currículos e materiais didáticos” (Brasil, 2008, 113). Bastos (2016, pp. 36-37) destaca que:

O Programa Escolas Sustentáveis foi uma inspiração de uma proposta inglesa, mas que teve diversas alterações, desconstruções e construções sob a coordenação da Coordenadoria Geral de Educação ambiental (CGEA) do MEC e três universidades federais que colaboraram na transformação da proposta: Mato grosso (UFMT), Mato Grosso do Sul (UFMS) e Ouro Preto (UFOP).

Conforme observado, as Escolas Sustentáveis são instituições de ensino que buscam incorporar práticas e valores relacionados à sustentabilidade socioambiental em todas as suas dimensões. Isso inclui desde a infraestrutura do prédio até o currículo das aulas. As Escolas Sustentáveis são caracterizadas, de acordo com o caderno “Vamos Cuidar do Brasil com Escolas Sustentáveis”, como:

[...] um local onde se desenvolvem processos educativos permanentes e continuados, capazes de sensibilizar o indivíduo e a coletividade para a construção de conhecimentos, valores, habilidades, atitudes e competências voltadas para a construção de uma sociedade de direitos, ambientalmente justa e sustentável (Brasil, 2012b, p.10).

De acordo com o Manual Escolas Sustentáveis, com embasamento na Resolução FNDE N° 18 de 21 de maio de 2013, às Escolas Sustentáveis são definidas como:

[...] aquelas que mantêm relação equilibrada com o meio ambiente e compensam seus impactos com o desenvolvimento de tecnologias apropriadas, de modo a garantir qualidade de vida às presentes e futuras gerações. Esses espaços têm a intencionalidade de educar pelo exemplo e irradiar sua influência para as comunidades nas quais se situam. A transição para a sustentabilidade nas escolas é

³³ É importante dizer que essa transição ocorre após o processo de *impeachment* da então presidente do país.

promovida a partir de três dimensões inter-relacionadas: espaço físico, gestão e currículo (Brasil, 2013, p. 2).

O PDDE Escola Sustentável como mecanismo de financiamento para esse processo de transição das escolas, é relatado por Siqueira e Zanon (2019, p. 545) como

[...] uma ação integrante ao PNES e foi regulamentado pela Resolução/CD/FNDE nº 18, de 21 de maio de 2013, que dispõe sobre a destinação de recursos financeiros, nos moldes operacionais e regulamentares do Programa Dinheiro Direto na Escola (PDDE), a escolas públicas municipais, estaduais e distritais que possuam alunos matriculados na educação básica, de acordo com dados extraídos do Censo Escolar do ano imediatamente anterior ao do repasse, a fim de favorecer a melhoria da qualidade de ensino e a promoção da sustentabilidade socioambiental nas unidades escolares.

Contudo, em sua pesquisa, Bastos (2016) realizou uma entrevista com a pesquisadora Rachel Trajber, que também ficou à frente do programa por um período, sobre a não consolidação do Programa Nacional Escolas Sustentáveis. Nesta, podemos entender o dilema que assola muitos programas governamentais, pois conforme relatado, “[...] por conta da falta de prioridade do Governo tanto em educação, como EA. Os recursos foram pulverizados, insuficientes e não foi possível analisar os casos de forma a fazer uma avaliação completa de sua aplicabilidade e eficiência” (Trajber *apud* Bastos, 2016, pp. 37-38). Silva e Santana (2018, p. 348) indicam que:

Existe um conjunto de condições que interferem no processo de implementação de uma política pública, a saber: as características da própria política; a organização do aparato administrativo responsável pela implementação; ideias, valores e as concepções de mundo dos indivíduos envolvidos no processo; as diversas decisões que precisam ser tomadas; o contexto inter e intraorganizacional dentro do qual ocorre a implementação.

A implementação de uma política pública é influenciada por diversos fatores. Esses elementos desempenham um papel crítico na eficácia e sucesso de uma política pública. Ainda assim, conforme o entendimento de Orsi (2016, p. 115), o EES é organizado conforme a sua própria realidade e seu contexto na comunidade.

O importante é compreender que há caminhos para buscar uma escola sustentável, partindo do pressuposto que se devem considerar os aspectos relevantes a serem discutidos nos ambientes escolares, e não imaginar um único formato, um modelo exclusivo para se constituir essa escola sustentável.

Pois como indicado por Siqueira e Zanon (2019), a escola pública tem realizado inúmeros movimentos para a integração de fato da EA, mas também é sabido que, em parte, isso se deve às discussões acerca dessa temática promovidas pelas políticas públicas. Os Espaços Educadores Sustentáveis são projetados para criar uma cultura de sustentabilidade, pois devem integrar as dimensões sociais, ambientais e econômicas em sua estrutura e funcionamento. Podem promover a conservação dos recursos naturais, fornecer exemplos de práticas sustentáveis, incentivar a participação cidadã, fomentar soluções e, inspirar indivíduos e comunidades para serem agentes de mudança em nível local e global. Para Gadotti (2005, p. 23) a “[c]ultura da sustentabilidade supõe uma pedagogia da sustentabilidade que dê conta da grande tarefa de formar para a cidadania planetária³⁴”.

Para fins ilustrativos, o Quadro 7 apresenta os principais aspectos das dimensões das Escolas Sustentáveis:

Quadro 7: Aspectos da gestão, currículo e espaço físico nos EES.

DIMENSÕES	ASPECTOS
Gestão	Planejamento e decisões democráticas Promoção de práticas que visam reduzir o impacto ambiental da instituição Uso consciente de recursos Sensibilização dos estudantes e da comunidade escolar sobre a importância da preservação do meio ambiente Relação com a comunidade escolar e o seu entorno Valorização das intencionalidades da comunidade escolar e das crianças Promoção do sentimento de pertencimento Escrita e a reformulação do Projeto Político Pedagógico - PPP
Currículo	Educação ambiental integrada a proposta pedagógica Planejamento pedagógico da instituição Expressão prática da identidade e propósito da escola Formação integral dos sujeitos Contextualização e problematização local-global Intencionalidade pedagógica e postura interdisciplinar Práticas, vivências e experiências que envolvem as questões ambientais Professor como professor educador ambiental Construção do conhecimento por meio do diálogo, afeto, solidariedade, participação e complexidade Manifesta-se na concretização das funções da escola
Espaço físico	Destinação adequada de resíduos Respeito ao patrimônio cultural e os ecossistemas locais Conforto térmico e acústico Segurança e acolhimento Acessibilidade

³⁴ A noção de cidadania planetária (mundial) sustenta-se na visão unificadora do planeta e de uma sociedade mundial. Ela se manifesta em diferentes expressões: “nossa humanidade comum”, “unidade na diversidade”, “nosso futuro comum”, “nossa pátria comum”, “cidadania planetária”. Cidadania Planetária é uma expressão adotada para expressar um conjunto de princípios, valores, atitudes e comportamentos que demonstra uma nova percepção da Terra como uma única comunidade (Gadotti, 2005, p. 23).

	Espaço mediado, lúdico, educador e, ambientalizado
	Espaços para aprendizagem ao ar livre
	Currículo oculto que transmite valores, normas e ideologias
	Materialização do currículo

Fonte: Elaborado pelo pesquisador. 2025.

A partir disso, nos próximos itens, são apresentadas essas dimensões fundamentais para viabilizar os Espaços Educadores Sustentáveis. No primeiro item, dialoga-se sobre o papel da gestão escolar na implementação dos EES. No segundo item, trata-se da inserção da Educação Ambiental no currículo escolar, focalizado para o contexto da Educação Infantil. E por fim, no terceiro item, é tratado do papel do espaço físico na concepção de Espaços Educadores Sustentáveis, assim como, discute-se sua influência na aprendizagem e no desenvolvimento infantil.

3.1 A GESTÃO NO ÂMBITO DOS ESPAÇOS EDUCADORES SUSTENTÁVEIS

A gestão em uma escola sustentável, envolve a utilização de práticas que visam reduzir o impacto ambiental da instituição, assim como, sensibilizar as crianças e a comunidade escolar sobre a importância da preservação do meio ambiente. O Manual Escolas Sustentáveis apresenta para a dimensão da gestão:

[...] compartilhamento do planejamento e das decisões que dizem respeito ao destino e à rotina da escola, buscando aprofundar o contato entre a comunidade escolar e o seu entorno, respeitando os direitos humanos e valorizando a diversidade cultural, étnico-racial e de gênero existente (Brasil, 2013, p. 2).

Destaca-se a importância da gestão compartilhada na promoção da sustentabilidade nas escolas. O manual ressalta a necessidade de envolver a comunidade escolar e o entorno na tomada de decisões sobre o funcionamento da instituição, valorizar a diversidade e respeitar os direitos humanos. Isso contribui para uma abordagem mais inclusiva, participativa e alinhada com princípios ambientais e de equidade na gestão educacional (Brasil, 2013).

Para constituição dos Espaços Educadores Sustentáveis é essencial ser considerada a gestão das unidades educativas. É por essa dimensão que se abre a possibilidade de participação, para um diálogo e valorização das intencionalidades da comunidade para a formação das crianças. Esse conjunto de intencionalidades, quando direcionadas aos

princípios da Educação Ambiental, conduzem a transição das escolas em EES. Ao tratar da gestão na escola tradicional Machado (2014, p. 112) indica que:

A gestão de uma escola tradicional está isolada do ensino, das atividades com o entorno escolar, da cidadania e do potencial educador das estruturas e espaços físicos escolares. As decisões relativas à gestão são tomadas longe do alcance dos estudantes e da maioria dos professores, funcionários e pais, apesar do fato de suas decisões terem frequentemente um enorme impacto na vida de todos que atuam em seu espaço.

Machado (2014) destaca a desconexão entre a gestão tradicional de uma escola e o potencial educador dos espaços físicos e do seu entorno. Enfatiza que as decisões nessa dimensão, muitas vezes são tomadas sem a participação ativa das crianças, professores, funcionários e pais, embora elas tenham um impacto significativo na vida de todos na instituição. Quanto aos EES, ressalta-se a importância de uma ação mais inclusiva e participativa na gestão das escolas, na qual todos os envolvidos possam contribuir para a promoção da sustentabilidade.

Nesse caminho, para promover a gestão democrática nas Escolas Sustentáveis, é importante que as políticas e práticas do sistema de ensino também sejam democráticas e participativas. A gestão na escola reflete a cultura e as políticas do sistema educacional em que ela está inserida:

A gestão democrática de uma escola sustentável também se realiza e é acompanhada por ações democráticas no próprio sistema de ensino. Assim, redes de ensino que priorizam uma gestão hierarquizada, com políticas públicas pouco participativas, certamente estarão incentivando esse mesmo tipo de gestão nas escolas (Machado, 2014, p. 114).

A Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional, por meio de seus artigos 12 e 14, já indicava a participação da comunidade na unidade escolar, o que garante a gestão democrática (Brasil, 1996). Nesse sentido, cabe discutir a importância da gestão democrática nas escolas, essencial também para promover sentimento de pertencimento às ações e práticas escolares. Para Machado (2014, p. 115):

A gestão de um espaço educador sustentável realiza-se na perspectiva da participação democrática; é coerente com o que preconiza, promovendo espaços e momentos de convivência e diálogo entre as pessoas e a inclusão de toda comunidade escolar; anima e legitima comissões como o conselho escolar, [...] promovendo as decisões plurais. Ademais, promove a autogestão, incentivando os espaços de tomada de decisões coletiva e autoanálise por seus participantes,

encorajando todas e todos a cuidarem do bem-estar do ambiente coletivo e individual, cultivando a afetividade e tornando a escola um lugar de ser feliz.

Back (2021) traz o senso de pertencimento coletivo como parte do desenvolvimento da criança, e destaca como a participação ativa delas na gestão dos espaços escolares contribui para sua formação cidadã e para a compreensão das relações socioambientais desde a infância.

Ressalta-se ainda, que um dos papéis mais importantes da gestão democrática é a escrita e a reformulação do Projeto Político Pedagógico (PPP), assim como a abertura para participação em todos os âmbitos: “A gestão escolar compartilhada é um ponto em que a sustentabilidade pode vir a ser o coração do planejamento, com a tomada de decisões participativas entre os atores da comunidade escolar” (Rodrigues, 2012, p. 164). Portanto,

É importante ressaltar que na escola sustentável a relação com a comunidade precisa ser permanente. Para isso são constituídos colegiados envolvidos na gestão democrática das instituições, que têm a responsabilidade de tecerem um diálogo entre os objetivos educacionais para promover a cidadania planetária (Tomchinsky, 2011, p. 94).

Tomchinsky (2011) enfatiza a criação de colegiados e mecanismos de gestão democrática nas escolas para promover o diálogo entre os objetivos educacionais e o desenvolvimento da cidadania planetária. Isso significa que a escola não opera isoladamente, mas envolve ativamente a comunidade na tomada de decisões e na promoção de uma educação voltada para a conscientização global e a sustentabilidade.

Isso está intimamente relacionado com a elaboração do PPP da escola, pois a relação com a comunidade, a gestão democrática e o diálogo entre objetivos educacionais contribuem para a construção de ambientes de aprendizado que promovem a sustentabilidade, a cidadania e a tomada de decisões compartilhadas. Segundo a DCNEI, art. 7.º, inciso V:

[...] a proposta pedagógica das instituições de Educação Infantil deve garantir que elas cumpram plenamente sua função sociopolítica e pedagógica [...] construindo novas formas de sociabilidade e de subjetividade comprometidas com a ludicidade, a democracia, a sustentabilidade do planeta e com o rompimento de relações de dominação étnica, socioeconômica, etnicorracial, de gênero, regional, linguística e religiosa (Brasil, 2010b, p. 17).

Assim, é nesse documento curricular que é produzida toda a concepção que a escola (comunidade escolar) atribui frente a sua função social, apresentando de forma escrita a sua identidade e é ele que deve transmitir o DNA da instituição enquanto escola sustentável.

Luckesi (2007, p.15) aponta que “[u]ma escola é o que são os seus gestores, os seus educadores, os pais dos estudantes, os estudantes e a comunidade. A cara da escola decorre da ação conjunta de todos esses elementos”.

Por fim, a Imagem 4 ilustra a síntese dos principais aspectos da gestão de uma escola sustentável:

Imagem 4: Gestão no âmbito de EES.



Fonte: Elaborado pelo pesquisador a partir do Napkin IA³⁵. 2025.

A imagem sintetiza os principais aspectos da dimensão gestão e proporciona uma visão integrada dos elementos que a compõem. Estes elementos reforçam o papel da gestão escolar, como mediadora no processo de transição para Espaços Educadores Sustentáveis.

3.2 O CURRÍCULO NO ÂMBITO DOS ESPAÇOS EDUCADORES SUSTENTÁVEIS

O currículo pode ser entendido como um conjunto de objetivos, conteúdos, métodos, avaliação e ações que orientam o processo de ensino e aprendizagem. Ele representa o planejamento pedagógico da instituição que é elaborado de forma a garantir a formação integral dos sujeitos. A importância do currículo se manifesta na concretização das funções da escola:

Quando definimos o currículo estamos descrevendo a concretização das funções da própria escola e a forma particular de enfocá-las num momento histórico e social

³⁵ Disponível em: <https://www.napkin.ai/>. Acesso em 10 out. 2024.

determinado, para um nível ou modalidade de educação, numa trama institucional, etc. (Sacristán, 2017, p. 15).

Ao definir o currículo, delineamos como a escola realiza suas funções específicas em um contexto histórico e social particular. Portanto, o currículo é mais do que apenas um conjunto de disciplinas, é uma expressão prática da identidade e propósito da escola em um determinado momento e contexto: “O currículo é algo vivo e dinâmico. Ele está relacionado a todas as ações que envolvem a criança no seu dia-a-dia dentro das instituições de ensino, não só quando nós professores consideramos que as crianças estão aprendendo” (Nascimento, 2007, p. 16).

Nesta pesquisa, acolhemos o conceito de currículo apresentado pelas Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Infantil (DCNEI) como um:

Conjunto de práticas que buscam articular as experiências e os saberes das crianças com os conhecimentos que fazem parte do patrimônio cultural, artístico, ambiental, científico e tecnológico, de modo a promover o desenvolvimento integral de crianças de 0 a 5 anos de idade (Brasil, 2010b, p. 12).

A DCNEI destaca uma abordagem abrangente e integradora do currículo na Educação Infantil. Aqui, o currículo é um conjunto de práticas destinadas a articular as experiências e conhecimentos das crianças. Essa concepção visa promover o desenvolvimento integral das crianças de zero a cinco anos, e reconhecer a importância de integrar aspectos culturais, artísticos, ambientais, científicos e tecnológicos (Brasil, 2010b). Essa ótica reflete uma compreensão mais ampla do papel da educação na formação das crianças, que vai além do simples ensino de conteúdos específicos para abranger um contexto mais amplo e diversificado de aprendizado.

Este, deve estar alinhado com a legislação educacional vigente e com as políticas públicas para a educação³⁶. Esse arcabouço, em nosso entendimento, seria o chamado currículo prescrito que, para Sacristán (2017, p. 109), “[...] é a sua própria definição, de seus conteúdos e demais orientações relativas aos códigos que o organizam, que obedecem às

³⁶ Cabe apresentar que o conceito de educação que adotaremos na pesquisa, é apresentado por Taglieber (2004, p. 13), que diz: A educação é um projeto-processo complexo de formação social que está sendo construído desde que a espécie humana se reuniu em coletividades, em grupos. É definido como projeto porque as ações destinam-se a ser executadas no futuro; é um processo uma vez que essas ações devem ser produzidas em movimento e em seqüências previamente pensadas. Esse processo ocorre ao longo do tempo, buscando uma transformação gradativa da sociedade; ele é complexo, [...] na medida em que atua na transformação de uma totalidade, a formação dos coletivos, das comunidades humanas.

determinações que procedem do fato de ser um objeto regulado por instâncias políticas e administrativas”.

Sacristán (2017) ainda destaca a natureza do currículo prescrito como sendo autodefinido e guiado por orientações específicas. Ao dizer que o currículo prescrito é sua própria definição, significa que ele estabelece suas próprias características, conteúdos e diretrizes. No entanto, essa autodefinição não ocorre de forma isolada; ela está intrinsecamente ligada às determinações provenientes de instâncias políticas e administrativas. Isso ressalta a influência das decisões e diretrizes governamentais na formação do currículo e implica que o conteúdo e a estrutura do currículo são moldados por considerações políticas e administrativas mais amplas, refletindo as prioridades e valores da sociedade em um determinado contexto. Apple (1994, p. 59) afirma que:

O currículo nunca é apenas um conjunto neutro de conhecimentos [...]. Ele é sempre parte de uma tradição seletiva, resultado da seleção de alguém, da visão de algum grupo acerca do que seja conhecimento legítimo. É produto de tensões, conflitos e concessões culturais, políticas e econômicas.

Nesse caminho, é possível compreender que ele não ocorre na prática tal qual como prescrito no papel, corroborando com essa ideia, mesmo autor ainda destaca que:

O currículo modela-se dentro de um sistema escolar concreto, dirige-se a determinados professores e alunos, serve-se de determinados meios, cristaliza, enfim, num contexto, que é o que acaba por lhe dar significado real (Sacristán, 2017, p. 21).

Como apresentado pelo autor, o currículo não é uma entidade abstrata, mas sim algo que se molda dentro de um sistema escolar específico, pois o currículo não existe isoladamente, ele se adequa às características no contexto concreto. Essa perspectiva apresenta a importância de considerar o contexto em que o currículo é implementado (Sacristán, 2017). Nesse sentido, o currículo é uma ferramenta prática que toma forma e ganha vida dentro de uma comunidade escolar:

Na Educação Infantil, o currículo constitui uma dimensão viva, marcada pelo movimento constante de revisão, reconstrução, reinvenção. Embora respeitando diretrizes gerais, o currículo modifica-se, constrói-se, reestrutura-se no e a partir do contexto institucional. Nesse sentido, o currículo é permeado por muitos aspectos, como: os interesses das crianças, as condições do ambiente, a perspectiva teórico-metodológica da instituição, os anseios da comunidade e as concepções dos profissionais da Educação Infantil (Moraes, Silva, Cysne, 2020, p. 151).

Para Nascimento (2007), pensar o currículo e o cotidiano da Educação Infantil exige tanto uma tomada de consciência pessoal quanto o fortalecimento da organização coletiva. Além disso, a implementação do currículo não é um processo estático, mas um caminho dinâmico, que permite adaptações às necessidades das crianças e ao contexto escolar.

Na esfera técnico-política, o currículo muitas vezes é concebido em níveis mais abstratos, influenciado por políticas educacionais, diretrizes governamentais e teorias pedagógicas: “O processo de transformação do currículo da esfera técnico-política à prático-pedagógica exige, entre outros processos, a mediação dos professores” (Acosta, 2013, p. 189). No entanto, para que essas diretrizes se tornem efetivas na prática, é necessário que os professores desempenhem um papel decisivo na mediação e adaptação do currículo para a realidade da sala de aula. Nesse sentido Ranghetti e Gesser (2011, pp. 107-108) orientam que:

O professor precisa atuar, também como gestor do currículo. Assim, sua função básica consiste em, além de participar ativamente do processo de construção do currículo, mediar e coordenar o trabalho com o conhecimento, não discriminando e nem mesmo excluindo os que a sociedade já o fez.

A mediação dos professores implica em traduzir e implementar as diretrizes curriculares de forma a atender às necessidades e características específicas das crianças, do contexto escolar e das dinâmicas de ensino-aprendizagem. A sala de aula, portanto, é o ambiente onde o currículo ganha vida e se torna tangível.

Pois é no seio da sala de aula que o conhecimento curricular, alvo das propostas, vai se desenvolver de forma mais direta e sistemática e são os professores, mestres do ofício de ensinar, os sujeitos sociais mais importantes no encaminhamento desse processo. O movimento que emana do microcontexto da sala de aula pode representar, então, um caminho mais viável para a consolidação de mudanças educacionais (Cruz, 2007, p. 194).

É no espaço da sala de aula que ocorre a interação direta entre os professores e as crianças, proporcionando oportunidades para o ensino, aprendizado e aplicação do conhecimento de forma organizado e intencional. Assim, Acosta (2013) enfatiza a importância do envolvimento ativo dos professores no processo de transformação do currículo, pois evidencia que a efetivação das políticas educacionais ocorre no âmbito prático-pedagógico, onde a ação docente desempenha um papel central. Nas palavras de Cruz (2007, p. 197), os professores exercem um papel estratégico “[...] de tradutor da idéia oficial para o

contexto da prática”. Portanto, podemos entender que “[...] independentemente da qualidade do projeto curricular apresentado, em última instância, quem define o que efetivamente será ensino é o professor” (Ranghetti; Gesser, 2011, p. 107).

Sacristán (2017) enfatiza que o verdadeiro valor do currículo se revela na prática do cotidiano escolar. Mais do que um documento formal, o currículo se manifesta na ação pedagógica, no modo como os professores o interpretam e intervêm em sala de aula e na forma como as crianças interagem com os conteúdos.

Para tanto, como currículo, precisamos discutir o PPP, que representa tudo que constitui a escola em suas ações e práticas. O PPP é um documento que orienta e organiza o trabalho pedagógico de uma instituição de ensino. Ele estabelece os objetivos, princípios, valores e diretrizes da instituição, bem como as estratégias e ações que serão adotadas para alcançá-los.

O Manual Escolas Sustentáveis apresenta para dimensão do currículo:

[I]nclusão de conhecimentos, saberes e práticas sustentáveis no Projeto Político-Pedagógico das instituições de ensino e em seu cotidiano a partir de uma abordagem que seja contextualizada na realidade local e estabeleça nexos e vínculos com a sociedade global (Brasil, 2013, p. 2).

O manual apresenta a importância da sustentabilidade no contexto educacional, especificamente no âmbito do currículo escolar. Ele enfatiza a necessidade de incluir conhecimentos, saberes e práticas sustentáveis no Projeto Político-Pedagógico das instituições de ensino, bem como incorporá-los no cotidiano escolar. Ao mencionar que essa inclusão deve ser contextualizada na realidade local, reconhece a importância de considerar as características específicas da comunidade em que a escola está inserida. Isso implica levar em conta os desafios e oportunidades ambientais, sociais e econômicos locais (Brasil, 2013).

Contudo, conforme destacado por Tomchinsky (2011, p. 85):

Para além de ser um documento, o currículo de uma escola sustentável precisa ser um convite para uma existência mais sustentável; o que também significa repensar as concepções de espaço, tempo, relações, vivências, atividades, projetos e avaliação.

Assim como, a incorporação de conceitos e práticas relacionados à sustentabilidade socioambiental em suas práticas curriculares, compartilha e produz saberes que contribuem com a permanência da vida no planeta. Assim, o envolvimento com a comunidade local é uma

importante tarefa para promover e incentivar práticas sustentáveis em outros âmbitos da sociedade. Para Orsi (2016, p. 15):

Se avaliarmos o simples fato de a temática da educação ambiental ser inserida nos currículos de nossas escolas, vamos perceber, ao longo da história, o quanto esse campo já percorreu para que essa ação se concretizasse. Porém, mesmo com esse avanço, uma série de obstáculos se apresenta para a apreensão dos conceitos do saber ambiental, bem como para o desenvolvimento de estratégias de ambientalização curricular, como exige o desafio das DCNEA, no sentido de que as instituições de ensino, de todos os níveis, passem pela transição de se tornarem espaços educadores sustentáveis.

Um currículo pode ser pensado para ajudar as crianças a compreenderem os problemas ambientais que afetam a vida na terra e o que podemos fazer para minimizá-los. Destaca-se, então, a importância da incorporação da Educação Ambiental nos currículos e a promoção de ações e o desenvolvimento de projetos que incentivem a adoção de práticas sustentáveis.

Trajber e Mendonça (2007), na publicação *Educação na diversidade: o que fazem as escolas que dizem que fazem educação ambiental?* indicam que,

[...] a Educação Ambiental pode ser desenvolvida nas escolas a partir de três modalidades: projetos, disciplinas especiais e inserção da temática ambiental nas disciplinas. Entretanto, a estas três modalidades, o questionário da presente pesquisa incluiu mais quatro, também comumente utilizadas pelas escolas para o desenvolvimento da Educação Ambiental, são elas: Tema Transversal, Inserção no Projeto Político Pedagógico, datas e eventos significativos e atividades comunitárias (Trajber; Mendonça, 2007, p. 48).

Kitzmann e Asmus (2012, p. 270) já apontavam que o desafio da integração da EA reside no como fazer isso de forma eficaz:

A integração da dimensão ambiental no currículo é uma demanda originada tanto pela crescente crise socioambiental que vivenciamos, quanto pela necessidade de desenvolver ações de educação ambiental (EA) como uma política pública de educação [...]. Deste contexto se origina a discussão sobre o como fazer Educação Ambiental, principalmente nos espaços formais do sistema educativo (escolas, universidades, espaços de capacitação profissional), que desenvolvem ações em currículos e práticas bem estruturadas e consolidadas e que devem sofrer um processo adaptativo para que a integração ambiental ocorra.

Machado (2014) indica que existem obstáculos para a ambientalização do currículo escolar, no qual um deles é a própria organização disciplinar das escolas, onde a temática ambiental é dirigida para as disciplinas que apresentam enfoque mais ecológico: “A

disciplinaridade fechada reduz e simplifica a análise em direção à complexidade inerente a qualquer tema” (Tristão, 2012, p. 235).

A Educação Ambiental se contrapõe a essa lógica fragmentada do conhecimento, pois requer uma ação prática integradora. Guimarães (2003 *apud* Machado 2014, p. 117) indica que “[o] currículo escolar, na maneira como vem sendo concebido, ao invés de superar a crise socioambiental, produz e reproduz a impossibilidade de compreendê-la em sua totalidade, resultando, portanto, numa pedagogia redundante”. Portanto, Kitzmann (2007, p. 554) reforça:

Ambientalizar o ensino significa inserir a dimensão socioambiental onde ela não existe ou está tratada de forma inadequada. É um processo que deve culminar em um produto. Mas este produto, concretizado geralmente em um novo currículo, não é acabado, estanque e único. Não pode estar baseado em ações isoladas e pontuais, sejam teóricas ou práticas, mas num compromisso institucional, o que demandará mudanças administrativas e estruturais, para que seja efetivamente implementado, pois não pode ser algo à parte da realidade educacional onde será inserido.

A esse passo, o currículo ambientalizado é o currículo que visa incluir a EA transversalmente em todas as ações institucionais e áreas do conhecimento, assim como indicam as Diretrizes Curriculares Nacionais para Educação Ambiental (Brasil, 2012a) e as Diretrizes Curriculares Nacionais para Educação Infantil (Brasil, 2009a). É uma forma de garantir que a EA esteja presente em todas as atividades desenvolvidas na instituição de ensino, desde o planejamento pedagógico até a avaliação das aprendizagens. Nesse sentido:

O currículo de um espaço educador sustentável é tudo o que se vive em seu espaço, oculta ou nitidamente, com ou sem intenção clara. Por serem momentos de aprendizado, é currículo. Assim, a escola deve ensinar aquilo que se vive, que se ouve e que se sente e, juntamente com os conteúdos historicamente sistematizados, permitir que o educando compreenda o seu mundo, rompendo com o monopólio do saber científico, criando alternativas na construção de conhecimento baseado no diálogo, no afeto, na solidariedade, na participação e na complexidade. A sala de aula deve ser o espaço privilegiado para que essa nova perspectiva de currículo seja exercitada, influenciando a escolha de conteúdos, a relação educador-educando e a construção coletiva do conhecimento (Machado, 2014, p. 119).

A concepção *currículo* em um Espaço Educador Sustentável propõe que a escola ensine não apenas os conteúdos tradicionais, mas também as experiências, emoções e percepções vividas. Isso permite que as crianças compreendam o mundo de forma integral, quebrem o paradigma do saber científico e construam conhecimento por meio do diálogo, afeto, solidariedade, participação e complexidade. Conforme Parga-Lozano (2019, p. 3):

As formulações de novas estratégias conceituais, tais como as subjetividades, as incertezas, as desordens, o inédito e a diversidade cultural devem valorizar o conhecimento singular, o subjetivo e o pessoal, o diálogo dos saberes, os sentidos culturais que compõem a complexidade na formação de um currículo ambientalizado.

Também se faz necessário trazer alguma discussão referente a Base Nacional Comum Curricular (BNCC) (2018), como documento normativo que direciona a questão curricular em todo território brasileiro. Neste, a EA é apresentada como um dos “[...] temas contemporâneos que afetam a vida humana em escala local, regional e global, preferencialmente de forma transversal e integradora” (Brasil, 2018, p. 19). Ao incorporar a Educação Ambiental de maneira transversal, a BNCC a torna uma parte inseparável do currículo, permeando diversas disciplinas e experiências educacionais;

Na educação brasileira, os temas contemporâneos foram recomendados inicialmente nos Parâmetros Curriculares Nacionais (PCNs), em 1996, acompanhando a reestruturação do sistema de ensino. Esse empreendimento representou um primeiro esforço de implantação oficial dos *Temas Transversais* no currículo da Educação Básica, visando nos estudantes o aprimoramento da capacidade de pensar, compreender e manejar o mundo (Brasil, 2022, p. 10, grifos do autor).

No contexto da Educação Infantil, a base organiza o currículo dessa etapa por campos de experiências, o que altera a estrutura de um currículo rígido para um que priorize as vivências e experiências da criança. De acordo com a BNCC (2018, p. 42-43):

[...] a Educação Infantil precisa promover experiências nas quais as crianças possam fazer observações, manipular objetos, investigar e explorar seu entorno, levantar hipóteses e consultar fontes de informação para buscar respostas às suas curiosidades e indagações.

Ainda, segundo o documento, os direitos de desenvolvimento e aprendizagem (conviver; brincar; participar; explorar; expressar e conhecer-se) asseguram que as crianças aprendem “[...] em situações nas quais possam desempenhar um papel ativo em ambientes que as convidem a vivenciar desafios e a sentirem-se provocadas a resolvê-los, nas quais possam construir significados sobre si, os outros e o mundo social e natural” (Brasil, 2018, p. 35).

Frente a isso, apresentamos três possibilidades de se pensar a relação da educação com o meio ambiente que podem ser pensadas para a EI a partir dos escritos de Trajber e Sorrentino (2008, p. 161):

- Educação sobre o ambiente – com enfoque na aquisição de conhecimentos, em que o meio ambiente se torna um objeto de aprendizado. Aqui podem ser incluídos todos os processos de informação e de formação sobre a diversidade de temas do campo ambiental.
- Educação no meio ambiente – vivencial, em que se propicia o contato com a natureza ou com passeios no ambiente construído, como contextos para a aprendizagem ambiental. Com passeios, observação da natureza, estudos do meio, esportes ao ar livre, ecoturismo, o meio ambiente oferece vivências experimentais, tornando-se um meio de aprendizado.
- Educação para o ambiente – busca engajar ativamente em ações cotidianas e projetos de intervenção socioambiental em defesa da vida em todas as suas formas de manifestação e contextos possíveis.

Os mesmos autores ainda complementam com uma quarta preposição:

[...] educação a partir do meio ambiente – esta considera, além das demais incluídas, os saberes dos povos tradicionais e originários que sempre partem do meio ambiente, as interdependências das sociedades humanas, da economia e do meio ambiente, a simultaneidade dos impactos nos âmbitos local e global; uma revisão dos valores, ética, atitudes e responsabilidades individuais e coletivas; a participação e a cooperação; reconhecimento das diferenças étnico-raciais e da diversidade dos seres vivos, respeito aos territórios com sua capacidade de suporte, a melhoria da qualidade de vida ambiental das presentes e futuras gerações; os princípios da incerteza e da precaução (Trajber; Sorrentino, 2008, p. 161).

Nesse caminho, os professores têm um papel fundamental na mediação de conhecimentos e valores relacionados à sustentabilidade e à preservação do meio ambiente para as gerações presentes e futuras. Segundo Machado (2014, p. 121):

O currículo se reinventa na reinvenção da própria escola, na influência das novas pedagogias, mais críticas e alternativas, e no trabalho pedagógico do cotidiano escolar, com educadores mais autônomos ao repensar os processos de ensino-aprendizagem. Traz a perspectiva de pesquisa, de inovação ao currículo escolar, incentivando estudantes e professores a romper com o saber individualista, fragmentado e único que está consolidado na escola, passando a serem atores mais ativos na compreensão da complexidade das problemáticas socioambientais.

A perspectiva de pesquisa e inovação no currículo sugere uma proposta mais dinâmica, adaptável e alinhada com as demandas da sociedade contemporânea. Ao incentivar as crianças e professores a romperem com o saber fragmentado, transformam-se os sujeitos em agentes ativos.

Fato importante ressaltado na pesquisa de Bastos (2016) foi a formação dos profissionais da educação, especialmente quando se busca instruir educadores sobre a promoção de Espaços Educadores Sustentáveis, pois indica que:

[...] a importância do processo formativo como critério com intenção de instruir os educadores, ampliando seu direcionamento, e promover uma aplicabilidade dos recursos mais efetiva e eficaz dentro dos objetivos de consolidar espaços educadores sustentáveis. Em uma situação cuja equipe gestora não possui conhecimentos aprofundados para elaborar um novo projeto político pedagógico seguindo as premissas da sustentabilidade, o processo de formação torna-se essencial (Bastos, 2016, p. 38).

O processo de formação atua como um catalisador para essa transformação, capacita os professores a serem agentes ativos na construção de práticas educacionais mais alinhadas com os princípios da Educação Ambiental. Como destacado por Torales (2006, p. 60):

A educação ambiental constitui-se, desde sua origem, em uma opção de contracultura ao modelo de desenvolvimento que desconsidera os danos causados ao meio ambiente, exigindo uma ação política dos educadores, fundamentada nas opções ideológicas de cada um. No caso dos professores, trata-se de uma mudança em diversos aspectos de sua prática pedagógica. O que não consiste em uma tarefa fácil, já que implica em mudanças didáticas e curriculares, envolvendo sua ação individual e seu compromisso com o conjunto da comunidade educativa.

A partir desse momento, vemos a necessidade de compreender os professores como educadores ambientais, pois eles desempenham um papel fundamental na formação de futuras gerações, pois influenciam não apenas o conhecimento acadêmico, mas também atitudes, valores e comportamentos em relação ao meio ambiente. Mas para isso, é necessário retomar a discussão apresentada por Cruz (2007, p. 200) ao dizer que “[o] professor, como um dos atores/sujeitos sociais do processo educativo, detém uma visão de mundo, sociedade, educação e homem que influenciará diretamente no tipo de encaminhamento que imporá à sua prática pedagógica”.

Isso implica refletir sobre a formação do professor educador ambiental. Pois, como esse professor irá pensar na integração da Educação Ambiental ao ato formativo, se ele não passou por formações sensíveis e científicas sobre o assunto? Assim, estes devem possuir conhecimentos sobre o meio ambiente, as interações da sociedade com a natureza e saber identificar os principais problemas ambientais globais e locais, bem como as políticas públicas que visam a proteção e preservação do meio ambiente.

O professor educador ambiental incentiva a participação das crianças em projetos e iniciativas locais relacionadas ao meio ambiente, como ações simples de reutilização de materiais, plantio de árvores, entre outras:

Há aqueles que consideram vasos de plantas nas escolas como espaços verdes. As plantas têm um valor apenas utilitário ou mesmo ínfimo nessa rotina, ou seja, são

adequadas à composição daquele ambiente de forma estética, padronizada, apenas como enfeite, podendo ser removidas e descartadas a qualquer momento. E as árvores e plantas podem fazer parte do currículo vivido na comunidade escolar, de diversas formas, fazendo com que as crianças aprendam acerca do cuidar de uma forma prática (Rodrigues, 2012, p. 144).

A intencionalidade pedagógica envolve o planejamento por parte do educador que contribuirá para formar cidadãos mais conscientes e responsáveis, capazes de atuar como agentes de mudança no contexto em que está inserido (Bes *et. al.*, 2020).

A diferença entre professores e educadores pode ser sutil, mas é importante compreendê-la. De modo sucinto, um professor é alguém que ensina um determinado conteúdo de forma mais tradicional; geralmente, segue um currículo preestabelecido, enquanto um educador é alguém que trabalha para além do conteúdo, pois visa desenvolver o potencial humano de seus alunos, para que estes possam ser cidadãos conscientes, críticos e engajados.

Os educadores tendem a trabalhar com uma visão mais ampla do processo de ensino-aprendizagem e seu objetivo principal é contribuir para o desenvolvimento integral das crianças, na qual leva em consideração suas características pessoais, culturais e sociais. Alves (1986, p. 11) se questiona sobre eles:

Educadores, onde estarão? Em que covas terão se escondido? Professores, há aos milhares. Mas professor é profissão, não é algo que se define por dentro, por amor. Educador, ao contrário, não é profissão; é vocação. E toda vocação nasce de um grande amor, de uma grande esperança. Profissões e vocações são como plantas. Vicejam e florescem em nichos ecológicos, naquele conjunto precário de situações que as tornam possíveis e - quem sabe? - necessárias. Destruindo esse *habitat*, a vida vai se encolhendo, murchando, fica triste, mirra, entra para o fundo da terra, até assumir.

E complementa:

E o educador? Que terá acontecido com ele? Existirá ainda o nicho ecológico que torna possível a sua existência? Resta-lhe algum espaço? Será que alguém lhe concede a palavra ou lhe dá ouvidos? Merecerá sobreviver? Tem alguma função social ou econômica a desempenhar? (Alves, 1986, p. 12).

Essas reflexões são essenciais no contexto desta pesquisa, pois nos ajuda a pensar sobre os profissionais da Educação Infantil, os professores como professores educadores ambientais e os demais funcionários como educadores. Isso porque entendemos que, na Educação Infantil, todos têm funções importantes e essenciais no fazer educativo.

Nesse sentido, conforme destacado por Zeglin (2016, p. 35), a ambientalização curricular exige que:

[...] os educadores promovam experiências com as crianças [...], concebendo uma metodologia contextualizada, a qual deve intensificar as ações das crianças no sentido de ampliar, diversificar e complexificar os seus conhecimentos, principalmente através das interações, brincadeiras, das várias linguagens, expressões, dentre outros.

Ao ambientalizar o currículo, os educadores reconhecem a importância das interações, brincadeiras e diversas linguagens como veículos essenciais para a ampliação, diversificação e complexificação dos conhecimentos das crianças. Isso ressalta a necessidade de criar um ambiente de aprendizado que permita explorar ativamente, expressar-se de várias formas e participar ativamente do processo de construção do conhecimento. Assim se valoriza a participação ativa das crianças no processo educativo, promovendo a reflexão crítica sobre temas relevantes para a sociedade e favorece a formação de valores e habilidades socioemocionais, como a empatia, a solidariedade e a resiliência.

Nesse caminho, apresenta-se também o conceito de ambientalização do conteúdo, que conforme Parga-Lozano (2019, p. 131-132, grifos da autora):

[...] é **caracterizada** por sua continuidade [...]; é feita **para** a formação profissional [...]; é **feita** por meio das mudanças do existente; requer uma visão sistêmica; de conhecimentos (conceituais, procedimentais e atitudinais) de saberes, *a partir de e por meio* de sua emergência nos currículos (planos de estudos, disciplinas, temas, conteúdos, práticas, atores o que **produz**, ações de transformação e participação (política, ética, estética).

E continua:

[...] **abrange** adaptações, mudanças, articulações, avaliações, reflexões e ressignificações curriculares; [...]; promover diálogos com outros saberes e suas ecologias; [...]; sobre o currículo (sistêmico, complexo, interdisciplinar, flexível, relativo, construtivista, holístico, crítico...); práticas acadêmicas diferentes; investimento; mas sobretudo, compromisso e quer fazê-lo (Parga-Lozano, 2019, p. 132, grifos da autora).

Esse entendimento vai ao encontro da necessidade de um currículo mais flexível, que dialogue com diferentes saberes, envolvendo reflexões e mudanças curriculares, onde professores e crianças são coautores do processo educativo. Por fim, a Imagem 5 ilustra a síntese dos principais aspectos do currículo de uma escola sustentável.

Imagem 5: Currículo no âmbito de EES.



Fonte: Elaborado pelo pesquisador a partir do Napkin IA. 2025.

A imagem apresenta os principais aspectos que devem compor o currículo de uma escola sustentável. Esses elementos destacados reforçam a importância de um currículo que vá além do tradicional e promova uma prática contextualizada, crítica e transformadora.

3.2.1 A formação do educador ambiental na Educação Infantil a partir da perspectiva do currículo em comunidades de prática com processos ecoformativos

O mundo contemporâneo enfrenta desafios socioambientais que exigem mudanças na educação e na formação de sujeitos conscientes e atuantes (Gadotti, 2010; Brito, 2019). Isso se reflete também no contexto da Educação Infantil, pois é na infância que ocorrem a construção de valores, atitudes e hábitos em relação ao meio ambiente (Louv, 2016).

Nesse cenário, ao contribuir para transição das escolas para Espaços Educadores Sustentáveis, os educadores ambientais desempenham um papel essencial; contudo, necessitam de formação para aprimorar suas práticas pedagógicas:

A Educação Ambiental é uma ação social, que influencia tanto o educador ambiental quanto o educador ambiental em seu próprio contexto de ação pedagógica. Ser educador pode ser qualquer um, quando estamos nessa interação com o outro e com o mesmo indivíduo, mas quando esse educador se torna um profissional, é quando

há uma reflexão do que ele ensina, identificando na sua prática diária, aquele ensino, porque eu ensino ele, quais características tem o que eu ensino, o que me motiva a ensinar esse tema, como o assunto está na minha vida, esses aspectos e outros fazem a diferença na profissão docente³⁷ (Ariza, 2017, p. 17-18, tradução nossa).

Ariza (2017) busca refletir sobre o papel do educador ambiental e a construção da sua identidade docente. Ela indica que qualquer pessoa pode ser educadora ao interagir e compartilhar conhecimentos com os outros. No entanto, torna-se um profissional quando passa a refletir sobre sua prática pedagógica. Macedo, Garcia e Cousin (2022, p. 52) já sinalizam que:

A constituição do sujeito educador (a) ambiental perpassa por uma série de atravessamentos que irão ao longo de suas experiências e trajetórias, constituindo suas identidades. [...] Portanto, a identidade é uma dimensão transitória, sendo construída nas relações que se estabelecem entre os sujeitos e os ambientes, nos quais se inserem.

Essa perspectiva reforça que a identidade do educador não é fixa, mas moldada pelas relações que ele estabelece com os sujeitos e os ambientes, ou seja, a formação desse profissional precisa ser contínua e aberta às transformações sociais e ambientais.

Na Educação Infantil, a formação das crianças deve considerar as brincadeiras e interações como eixo central da aprendizagem ambiental. Junges e Massoni (2017) destacam que a aprendizagem ambiental deve ser compreendida em múltiplas dimensões, pois considera diferentes aspectos do processo educativo. Para isso, é necessário refletir sobre quem são os sujeitos que aprendem, quais conteúdos são adquiridos, em quais espaços ocorre, quais metodologias são utilizadas e quais são as motivações para esse aprendizado.

Além disso, a sensibilização ambiental desde os primeiros anos de vida das crianças favorece a construção de uma relação afetiva com a natureza e promove a formação de um sujeito socioambientalmente consciente desde a infância.

Reforça-se também a necessidade de localizar onde ocorre a aprendizagem, contextualizando-a e situando-a, apresentando suas peculiaridades sociais, históricas, culturais, econômicas e políticas, de modo que as circunstâncias

³⁷ Versão original: La Educación Ambiental es una acción social, que influye tanto en el educador ambiental, como este en su propio contexto de acción pedagógica. Ser educador puede ser cualquier persona, cuando estamos en esa interacción con el otro y el mismo individuo, pero cuando ese educador se convierte en profesional, es cuando existe una reflexión de lo que enseña, identificando en su práctica diaria, el que enseño, para que lo enseñe, qué características tiene eso que enseño, que me motiva para enseñar ese tema, como el tema está en mi vida, estos aspectos y otros hacen la diferencia en la profesión docente.

analisadas sejam delimitadas com o objetivo de não descolar o processo de aprendizagem do lócus em que ocorre (Gudolle; Antonello; Flach, 2012, p. 17).

Isso significa dizer que é importante considerar o contexto em que acontece a aprendizagem das crianças. Portanto, a educação não ocorre isolada, mas inserida em um determinado ambiente que influencia o processo de ensino e aprendizagem.

Nesse caminho, as comunidades de prática, enquanto espaços de aprendizagem colaborativa, e a ecoformação, como abordagem formativa baseada na relação entre ser humano e meio ambiente, são caminhos para a qualificação dos educadores ambientais e das crianças. No âmbito da Educação Infantil, esses espaços possibilitam a troca de saberes entre educadores³⁸ e o desenvolvimento de propostas ou projetos interdisciplinares. Ariza (2017) reforça que:

No dia a dia do ser humano, a educação está presente na interação com o outro, na reflexão sobre as ações, nos pensamentos coletivos e individuais, e no impacto dos processos políticos, econômicos e pessoais. Por isso, em certos momentos da vida, todos somos educadores, aprendemos e ensinamos aos outros por meio de nossa própria vida, experiência e exemplo. Nossa família, amigos, vizinhos e cada pessoa que cruzamos no caminho cumprem uma função social (p. 70, tradução nossa)³⁹.

A partir dessas perspectivas, torna-se importante fortalecer a Educação Ambiental ao currículo infantil ambientalizando o espaço escolar. Mas isso, tendo em mente que, “[a] aprendizagem acontece, e o conhecimento é gerado por meio de conversações e interações entre as pessoas, uma vez que a participação nas práticas sociais se constitui modo fundamental de aprender algo” (Engelman *et al.*, 2017, p. 37). Portanto, tratamos aqui, não de um currículo disciplinar tradicional, mas das próprias ações e relações do cotidiano da Educação Infantil. Nesse caminho, a participação e a interação nos processos passam a ser o caminho para a aprendizagem:

Aprendizagem pela participação envolve a pessoa como um todo, o que sugere não somente uma relação com atividades específicas, como também uma relação com comunidades sociais, e implica tornar-se um participante pleno, um membro reconhecido na comunidade. A aprendizagem pela participação nas práticas torna

³⁸ Nesta pesquisa, entendemos que todas as categorias profissionais atuantes dentro da escola de Educação Infantil são educadoras.

³⁹ Versão original: En el día a día del ser humano la educación se encuentra en esa interacción con el otro, en la reflexión de las acciones, de pensamientos colectivos e individuales, el impacto de procesos políticos, económicos y personales. Por esto, todos en ciertos momentos de la vida somos educadores, aprendemos y enseñamos a otros con nuestra propia vida y en nuestra propia experiencia y ejemplo, como nuestra familia, los amigos, los vecinos, cada persona que se encuentra en nuestros caminos cumple una función social.

possível se envolver em novas atividades, realizar novas tarefas e funções para dominar novos entendimentos. Atividades, tarefas, funções e entendimentos não existem isoladamente (Gudolle; Antonello; Flach, 2012, p. 19).

Gudolle, Antonello e Flach (2012) destacam que a aprendizagem pela participação envolve a pessoa por inteiro, pois o aprendizado acontece por meio da prática, o que permite a construção de novos entendimentos. Assim, Engelman *et al.* (2017, p. 36) apresentam a teoria da aprendizagem situada, ao sugerir que “[...] o aprendizado individual deve ser pensado como emergente, envolvendo oportunidades de participação nas práticas da comunidade, bem como o desenvolvimento de uma identidade que proporciona sensação de pertencimento e compromisso”.

Cabe esclarecer, que estamos apresentando aqui, o ambiente escolar de uma escola da infância como uma comunidade de prática. No mínimo, almejamos e queremos isso, justamente pelo entendimento dos benefícios que isso proporciona aos seus integrantes. As comunidades de prática, conforme Wenger (1998), são grupos de indivíduos que compartilham um interesse comum e aprendem juntos por meio da interação. No contexto da Educação Infantil, essas comunidades permitem trocas de experiências e práticas ambientais, proporcionam a aprendizagem ambiental e o aprimoramento da atuação docente, ou seja, a formação do educador ambiental:

No contexto em que o processo social de aprendizagem ocorre, o diálogo, a observação, as histórias contadas e as conversas entre as pessoas são elementos que implicam diretamente os comportamentos de aprendizagem dos membros em comunidades de prática, carregando influências ambientais e socioculturais (Gudolle; Antonello; Flach, 2012, p. 18).

Esse cenário se alinha à perspectiva da aprendizagem situada, que compreende a construção do conhecimento dentro de contextos socioculturais específicos (Almeida, 2014). No contexto da Educação Infantil, as comunidades de prática possibilitam que educadores reflitam coletivamente sobre suas práticas pedagógicas e construam abordagens mais significativas para as crianças. Conforme apontado por Macedo, Garcia e Cousin (2022, pp. 50-51):

Somente quando nos sentimos pertencentes a um lugar, podemos nos comprometer a transformá-lo, problematizando as relações sociais e as situações ambientais que vivenciamos, e buscando coletivamente alternativas para superar as desigualdades, em busca de relações ambientalmente mais saudáveis. Sendo assim, a formação de educadores(as) ambientais deve levar em conta a dimensão do lugar enquanto

essencial na constituição deste sujeito, o qual tem um desafio e um compromisso ético com a sociedade.

Portanto, é uma formação permanente com seus pares, com o ambiente e com as crianças, mediada pela reflexão constante da prática educativa:

Ao/a Professor/a Educador/a Ambiental, cabe o entendimento que seu papel social desenvolve pessoas, e nesta via, ocorre um processo de retroalimentação, pois o sujeito é igualmente produzido pelas interações que provoca. Neste sentido, a formação deve ser entendida em seu aspecto amplo e relacional. O processo crítico-reflexivo deve fazer parte da atuação cotidiana do/a Professor/a Educador/a Ambiental (Noguez, 2022, p. 133).

Nesse caminho, Gadotti (2011) ressalta uma perspectiva dialógica e colaborativa para a formação docente, enfatizando que essa formação deve ocorrer no espaço escolar, aonde a colaboração e cooperação entre os profissionais da educação valorizam a aprendizagem coletiva e a reflexão sobre a prática pedagógica.

Além disso, as comunidades de prática na Educação Infantil fortalecem a integração da Educação Ambiental ao currículo, pois estabelece um processo de ambientalização do currículo e promove a transição do ambiente escolar em espaço educador sustentável.

Brandão (2005) e Barros (2018) expandem essa ideia de comunidade para um território maior que abrange o entorno do ambiente escolar. Portanto, as instituições e parceiros de fora da escola como elementos formativos e formados pela interação com a escola. Nessa perspectiva, as comunidades de prática podem atuar como espaços de diálogo entre educadores e responsáveis - as famílias e líderes comunitários – ao ampliar a compreensão sobre a importância da Educação Ambiental tanto no ambiente escolar quanto no cotidiano das crianças fora da escola:

Falar em educação ambiental na Educação Infantil parece nos remeter a pensar precocemente, porém é nessa etapa que a criança apresenta importante desenvolvimento e aprendizado. Os resultados podem não ser imediatos, mas irão refletir em atitudes futuras. A educação ambiental precisa ser incluída na realidade da criança para que esta possa ampliar suas relações e sua visão de mundo (Tavares, 2016, p. 44-45).

Dessa forma, essas comunidades se tornam espaço de interação e aprendizagem mútua, no qual todos os envolvidos influenciam e são influenciados pelo processo educativo:

Em tempos em que a Educação Ambiental vive a polêmica acerca das estratégias de sua implantação no contexto escolar, por exemplo (como disciplina ou como conteúdo transversal) torna-se útil deslocar o olhar para pensar menos em uma Educação Ambiental que se organiza por um conteúdo programático e mais uma Educação Ambiental que se organiza a partir de espaços de trocas, espaços de experiência, espaços de ação coletiva na vida cotidiana (Comunello, 2014, p. 12).

Isso implica na incorporação da Educação Ambiental como um princípio orientador do currículo e das práticas pedagógicas ambientalizando a escola. A partir disso, também apresentamos o conceito de ecoformação que, segundo Morin (2003) e Sauvé (2005), propõe um processo educativo que valoriza a interdependência entre ser humano e natureza, estimulando reflexões sobre a sustentabilidade, assim como proposta nos espaços educadores sustentáveis. Para educadores ambientais, esse enfoque favorece a formação e promove experiências que incluem vivências concretas com o ambiente. Macedo, Garcia e Cousin (2022) destacam a importância do lugar na formação do sujeito educador ambiental. A noção de pertencimento ao espaço onde se vive e aprende é um fator essencial para a construção de sujeitos críticos e participativos.

A Ecoformação pressupõe uma via dialógica, relacionando saberes teóricos e práticos ao reconhecer o pessoal, o coletivo e o ambiental na constituição da identidade profissional docente. Detém sua atenção não somente no estudante tampouco apenas no professor, pois percebe-se como um elemento integrador e criativo ecoformativo (Noguez, 2022, p. 135).

Na Educação Infantil, a ecoformação se torna essencial para a construção de uma comunidade de prática sensível e ética na relação com seus pares, com as crianças e com a natureza. Noguez (2022, p. 135) afirma que “[o] processo ecoformativo se dá no encontro experiencial entre sujeitos e suas práxis, os quais encontram-se atravessados e sugestionados pelos ambientes, pelas questões macro, como a política pública, a natureza, a cultura e a natureza, o todo”.

Para os educadores da Educação Infantil, essa abordagem reforça a importância de criar ambientes pedagógicos que favoreçam a exploração e a experimentação, o que permite às crianças aprenderem por meio do brincar em espaços livres, em hortas e em jardins. Portanto, esse papel envolve a mediação de experiências que favorecem a relação das crianças com a natureza.

Em comunidades de prática, isso reforça a ideia de que a formação dos educadores ambientais é um processo constante e dinâmico, no qual o professor aprende e se transforma a

partir de suas vivências e relações, valorizando a reflexão crítica, a prática contextualizada e a interação com o ambiente (Noguez, 2022).

Qualquer que seja o contexto em que se esteja vivendo uma experiência de *educação ambiental*, as pessoas que se reúnem em “círculos de experiências e de saberes”, possuem de qualquer maneira algo de seu, de próprio e de originalmente importante. E o trabalho é mais fecundo quando em uma *comunidade aprendente*, todos têm algo a ouvir e algo a dizer. Algo a aprender e algo a ensinar. Lugares de trocas e de reciprocidades de saberes, mas também de vidas e de afetos, onde a *aula expositiva* pode ser cada vez mais convertida no *círculo de diálogos* (Brandão, 2005, p. 90, grifos do autor).

Logo, uma comunidade de prática que também é aprendente se forma como uma rede de relações que valoriza a intencionalidade pedagógica, o fazer educativo e a reflexão contínua sobre a prática, mas que também entende que os afetos e as relações ali presentes são parte de um todo:

[A] comunidade de prática envolve mais que a habilidade de conhecimento técnico, [...]. A participação na prática cultural na qual algum conhecimento existe é um princípio epistemológico da aprendizagem. Assim, a estrutura social desta prática, suas relações de poder e suas condições para legitimidade definem possibilidades para a aprendizagem (Almeida, 2014, p. 180).

Trabalhar com processos ecoformativos na perspectiva de comunidades de prática se revela uma estratégia potente para qualificar a formação dos educadores ambientais e fortalecer a ambientalização na Educação Infantil. Nesse caminho, Noguez (2022, p. 132) afirma que,

[n]ão existe um curso de graduação, por exemplo, que forme um Educador Ambiental. Assim, trata-se de uma formação continuada constituída a partir das experiências dos sujeitos, seja nos espaços institucionalizados (como a escola) ou outros.

Assim, destaca-se que essa formação deve estar conectada às questões e desafios enfrentados na prática pedagógica, o que garante o aprendizado adquirido tenha relevância para o cotidiano escolar (Brasil, 2002). Dessa maneira, a formação do educador ambiental se dá de maneira dinâmica, ao integrar teoria e prática, e se fortalecer nas relações com outros profissionais e com o contexto em que atuam. Deste modo, compreendemos que, assim como Comunello (2014, p. 14):

[e]ssa perspectiva nos desafia a realizar uma educação mais além das paredes de uma sala de aula e mais além de uma lista de conteúdos a ser cumprida. Pensar com a aprendizagem social ou situada nos desafia a propor uma Educação Ambiental mais engajada no mundo, em espaços de interação das pessoas entre si e com o mundo; uma Educação Ambiental do “fazer com”.

Diante disso, ao promover a formação continuada dos educadores ambientais, na comunidade de prática, valorizando os processos ecoformativos, torna-se possível consolidar uma Educação Infantil comprometida com a construção de um futuro mais sustentável.

3.3 O ESPAÇO FÍSICO NO ÂMBITO DOS ESPAÇOS EDUCADORES SUSTENTÁVEIS

Atualmente, é extremamente importante falar de espaço físico na Educação Infantil, não apenas para constituição de Escolas Sustentáveis, mas para o desenvolvimento das crianças dessa faixa etária. Contudo, mesmo que essa não tenha sido uma discussão proposta para ser discutida nesta produção, irá permear os assuntos abordados. Ainda assim, ao passo que possamos vislumbrar uma escola ambientalizada, ou mesmo em processo para tal, já se contribui para que haja uma maior valorização da infância, de uma infância livre, desemparedada e natural.

O Manual Escolas Sustentáveis apresenta para dimensão do espaço físico:

[...] utilização de materiais construtivos mais adaptados às condições locais e de um desenho arquitetônico que permita a criação de edificações dotadas de conforto térmico e acústico, que garantam acessibilidade, gestão eficiente da água e da energia, saneamento e destinação adequada de resíduos. Esses locais possuem áreas propícias à convivência da comunidade escolar, estimulam a segurança alimentar e nutricional, favorecem a mobilidade sustentável e respeitam o patrimônio cultural e os ecossistemas locais (Brasil, 2013, p. 2).

Battaini (2017) discute sobre a criação de espaços de diálogo institucionais, onde a partir de Andrade (2013), compreende que esse espaço é um esforço para remoção dos obstáculos, para que as crianças, professores e comunidade, possam se expressar com segurança e acolhimento, e para isso, uma mediação necessita garantir a superação dessa fragilidade.

Faraco (2017) apresenta uma discussão sobre o espaço físico apoiada numa vertente fenomenológica a partir de Merleau-Ponty (1999). Ao parafrasear o filósofo francês, a autora indica que [...] o espaço físico é anterior ao sujeito, mas é o sujeito que dá sentido ao espaço,

que traça dimensões, que delimita distâncias. Além do espaço físico e geométrico, existe o espaço vivido, que liga o sujeito às coisas que existem para ele, e as ligam entre si (Faraco, 2017, p. 51).

Assim, destaca-se a dinâmica complexa entre o espaço físico e o sujeito, ressaltando que, embora o espaço físico exista independentemente do indivíduo, é o sujeito que confere significado a ele. O sujeito não apenas ocupa o espaço, mas também interpreta, atribui significados e estabelece relações com os objetos ao seu redor. Para Faraco (2017), o espaço é a potência estabelecida nas relações dos sujeitos entre si e com o próprio espaço. É a relação vivida nele e com ele.

Em outra perspectiva, Escolano indica que:

A arquitetura escolar é também por si mesma um programa, uma espécie de discurso que institui na sua materialidade um sistema de valores, como os de ordem, disciplina e vigilância, marcos para a aprendizagem sensorial e motora e toda uma semiologia que cobre diferentes símbolos estéticos, culturais e também ideológicos (Escolano, 1998, p. 26).

Essa afirmação aponta que a arquitetura escolar vai além de um espaço físico para atividades educacionais, ela é um instrumento que transmite valores e ideais. Ou seja, ela influencia ativamente os comportamentos, as interações dentro do ambiente escolar e pode influenciar a forma como as crianças aprendem e interagem com o ambiente. Isso sinaliza que a disposição dos espaços, o *design* dos edifícios e até mesmo os materiais utilizados podem ser escolhidos de forma a influenciar os sujeitos que os utilizam (Ziliani, 2022).

Ao pensarmos no espaço para as crianças devemos levar em consideração que o ambiente é composto por gosto, toque, sons e palavras, regras de uso do espaço, luzes e cores, odores, mobílias, equipamentos e ritmos de vida. Também é importante educar as crianças no sentido de observar, categorizar, escolher e propor, possibilitando-lhes interações com diversos elementos (Barbosa, Horn, 2007, p. 73).

Sena Filho (2018), quando fala sobre o espaço, se refere para além de um espaço relacional, um espaço mediador, de aprendizagem e de apropriação do mundo. Também sobre repensar os espaços presentes nas instituições, para que possam melhorar a qualidade de vida da comunidade escolar, que ultrapassa os muros das escolas.

Grohe (2015) já apresenta a noção de espaço físico relacionada às condições de aprendizagens. A qualidade das edificações e seu uso adequado e sustentável dentro do seu território. Lembra-nos da necessidade, por vezes, de adequações dos espaços, mas, que isso,

ainda seria mais brevemente alcançado, do que, a mudança ou internalização de valores éticos em torno do cuidado e respeito ao meio ambiente.

Nota-se que a questão do espaço físico é essencial para constituição de Escolas Sustentáveis. Mas, para que isso ocorra, é importante uma mudança de pensamento com relação ao seu uso já estabelecido, uma reflexão crítica que leva em consideração os preceitos em um espaço acessível, mediado, lúdico, educador e ambientalizado. Nesse caminho, reconhecemos:

[...] a criança como sujeito do processo educacional e como principal usuário do ambiente educacional. [...] Assim, a reflexão sobre as necessidades de desenvolvimento da criança (físico, psicológico, intelectual e social) constitui-se em requisito essencial para a formulação dos espaços/lugares destinados à Educação Infantil (Brasil, 2006, p. 21).

A reflexão sobre as necessidades da criança não apenas contribui para a criação de ambientes que promovam o desenvolvimento adequado, mas também respeita a individualidade de cada criança. Reconhecer o papel central da criança como principal usuária do ambiente educacional destaca a importância de criar espaços que estimulam a curiosidade, a criatividade, o bem-estar e proporcionam um ambiente propício para o crescimento saudável e a aprendizagem significativa.

Nesse caminho, Escolano orienta que (1998, p. 45):

[...] a arquitetura escolar pode ser vista como um programa educador, ou seja, como um elemento do currículo invisível ou silencioso, ainda que ela seja, por si mesma, bem explícita ou manifesta. A localização da escola e suas relações com a ordem urbana das populações, o traçado arquitetônico do edifício, seus elementos simbólicos próprios ou incorporados e a decoração exterior e interior respondem a padrões culturais e pedagógicos que a criança internaliza e aprende.

O espaço físico da escola desempenha um papel ativo na educação das crianças (Ziliani, 2022). Assim como o currículo formal, a arquitetura escolar transmite valores, normas e ideologias que afetam a maneira como as crianças percebem e interagem com o ambiente educacional e com o meio.

A arquitetura escolar constitui um componente do que é frequentemente chamado de "currículo invisível" ou mais conhecido por nós (professores), como currículo oculto, aspectos da experiência escolar que não são formalmente ensinados, mas que têm um impacto significativo na formação das crianças desde novas. Isso inclui a disposição dos espaços, a

escolha dos materiais, a estética do ambiente, presença ou ausência de áreas verdes⁴⁰ e outras características que podem influenciar a percepção das crianças sobre o mundo ao seu redor.

Isso envolve a construção de infraestruturas adequadas, a aquisição de materiais educativos e a formação de profissionais capacitados. Ao discutir os poucos recursos destinados ao PNES, Bastos (2016) também indica como problemática o espaço físico das escolas: “Em muitas escolas estes espaços vêm de um histórico de deterioração, seja por má gestão, ou por falta de manutenção. Ou seja, o recurso destinado a tornar o local sustentável, acaba por ser aplicado em situações necessárias a cada escola” (Bastos, 2016, p. 39).

O equilíbrio entre a manutenção básica e a implementação de práticas sustentáveis se torna decisivo para garantir que os espaços educacionais atendam tanto às demandas imediatas quanto aos objetivos de longo prazo em termos de sustentabilidade. Nesse caminho, muito se discute quando se fala em espaço físico sobre o desenho arquitetônico das instituições e isso realmente afeta diretamente nas questões de conforto térmico, acústico, assim como, o mais visível, que é da acessibilidade (Brasil, 2012a, Bianchi, 2016). Ainda assim, podemos pensar no uso mais adequado, ou no melhor uso dos espaços institucionais.

Broering (2014, p. 68) nos explica que “[...] o espaço físico construído pode contribuir, em grande parte, para as experiências, promover um maior ou menor aprendizado e desenvolvimento, será por sua ocupação por professores e crianças que se tornará um lugar”. Construídos ou não, os espaços das escolas de Educação Infantil, assim como, de qualquer outro nível de educação, vão contribuir para a transição de EES, se houver a intencionalidade de ambientalizá-los. Ou seja, que haja uma intencionalidade ambiental sob o espaço, pois, por exemplo, de que adianta um gramado em uma escola se não pode explorá-lo, investigá-lo, senti-lo, estudá-lo? Passa a ser um espaço negligenciado. Conforme Broering (2014), os sentidos que atribuímos aos espaços pressupõe escolhas. Lima (1989, p. 102) corrobora ao afirmar que:

O espaço da escola é um material pedagógico e lúdico riquíssimo para a população, professores e crianças que será por eles transformado intencionalmente. Essa transformação não é só uma questão de projeto arquitetural, limitada à ação do arquiteto, mas é, sobretudo, a transformação do modo de pensar o espaço/serviço educativo.

⁴⁰ *Área verde* – Área localizada no espaço livre das dependências escolares, sem cobertura de concreto, piso ou edificações, na qual se verifica o predomínio de vegetação, com potencial para cultivo de plantas ou preparação de hortas. Pode ser utilizada para atividades didático-pedagógicas extraclasse e/ou no contraturno (INEP, 2019b, p. 61, grifo do autor).

Reconhecer o espaço como uma ferramenta educacional e promover uma ação mais ampla na sua configuração contribui significativamente para a qualidade do ambiente de aprendizado e para o desenvolvimento integral das crianças (Ziliani, 2022).

[...] os espaços físicos precisam ser reavaliados para que possam favorecer o contato com a Natureza, com os elementos: água, terra, fogo e ar, onde a criança tenha espaço para exercitar todos os movimentos que necessitam para o seu desenvolvimento físico. Os ambientes devem ser favoráveis à autonomia da criança, permitindo a escolha do que ela quer brincar, tendo momentos de integração com as diferentes faixas etárias tão rica para o desenvolvimento social e afetivo (Cruz, 2005, p. 163).

Essa transformação vai além do projeto arquitetônico, envolve uma mudança fundamental na maneira como o espaço e o serviço educativo são concebidos e utilizados. Escolano (1998, p. 26) nos ajuda a refletir que “[...] o espaço escolar tem de ser analisado como um constructo cultural que expressa e reflete, para além de sua materialidade, determinados discursos”. Isso envolve questionar as relações de poder e as ideologias subjacentes que moldam o ambiente escolar, bem como considerar as diferentes perspectivas e experiências das crianças, professores e comunidades.

Portanto, uma abordagem mais ampla na configuração do espaço deve levar em conta não apenas as dimensões físicas, mas também as dimensões culturais e simbólicas do ambiente escolar (Ziliani, 2022). Isso nos faz pensar sobre as fragilidades das escolas de Educação Infantil, frente nas mudanças necessárias para garantir espaços com recursos naturais, assim como a criação de espaços lúdicos que possibilitem o desenvolvimento do sentimento de pertencimento das crianças a escola e sua comunidade:

A sensação de pertencimento ao universo não se inicia na idade adulta e nem por um ato de razão. Desde a infância, sentimo-nos ligados com algo que é muito maior do que nós. Desde crianças nos sentimos profundamente ligados ao universo e nos colocamos diante dele num misto de espanto e de respeito. E, durante toda vida, buscamos respostas ao que somos, de onde viemos, para onde vamos, enfim, qual o sentido da nossa existência. É uma busca incessante e que jamais termina. A educação pode ter um papel nesse processo, se colocar questões filosóficas fundamentais, mas também se souber trabalhar ao lado do conhecimento, essa nossa capacidade de nos encantar com o universo (Gadotti, 2005, p. 19).

A necessidade de mudanças para garantir espaços com recursos naturais e a criação de ambientes lúdicos ressoa na busca por cultivar o sentimento de pertencimento das crianças à escola e à comunidade. O pertencimento não se limita apenas ao ambiente físico, mas também se estende à conexão emocional e social que as crianças estabelecem com a escola e o

entorno. Então, por vezes, a maior das mudanças está na forma e nas ações de como agimos e interagimos com o ambiente que temos, como pensamos sobre eles para que sejam parte de um todo, para que sejam considerados e instigados a serem espaços de convivência, de mobilidade, de paz e de respeito.

Por fim, a Imagem 6, ilustra a síntese dos principais aspectos do espaço físico de uma escola sustentável:

Imagem 6: Espaço físico no âmbito de EES.



Fonte: Elaborado pelo pesquisador a partir do Napkin IA. 2025.

A imagem 6 apresenta os principais aspectos que caracterizam o espaço físico de uma escola sustentável. Os elementos apresentados demonstram que o espaço físico vai além de sua funcionalidade estrutural, pois é concebido como um ambiente educativo em si.

4. ESPAÇOS EDUCADORES SUSTENTÁVEIS COMO ESTRATÉGIA DE ENFRENTAMENTO ÀS EMERGÊNCIAS CLIMÁTICAS

“Fomos, durante muito tempo, embalados com a história de que somos a humanidade. Enquanto isso – enquanto o seu lobo não vem -, fomos nos alienando desse organismo de que somos parte, a Terra, e passamos a pensar que ele é uma coisa e nós, outra: a Terra e a humanidade”.

Ailton Krenak

A reflexão de Ailton Krenak se refere à alienação da humanidade em relação ao seu pertencimento à Terra, e se conecta com a ideia dos Espaços Educadores Sustentáveis (EES), pois, esses são locais que buscam promover a Educação Ambiental, a partir da qual, as crianças podem aprender sobre a interdependência entre os seres humanos e o ambiente, reconhecendo que são elementos de um sistema vivo chamado Terra. Portanto, os EES são lugares que visam embalar outras histórias, mostrar e trazer ferramentas para lidar com o lobo mau - considerado aqui uma metáfora para as crises ambientais -, que já assopra nossa porta.

Isso posto, nesta seção se objetivou apresentar uma discussão teórica que contextualiza a transição em EES das escolas como uma estratégia nacional de enfrentamento às emergências climáticas. Essa ideia se baseia na premissa de que a educação tem um papel fundamental na formação de sujeitos socioambientalmente responsáveis, capazes de compreender e agir diante dos desafios ambientais que o mundo enfrenta na contemporaneidade. Para Bianchi (2016, p. 26):

O momento civilizatório atual caracteriza-se por crises sistêmicas que, combinadas, evidenciam a necessidade de profundas mudanças na forma de habitar o Planeta e, conseqüentemente, de ensinar e de aprender. Em âmbito planetário, as mudanças socioambientais globais revelam faces por vezes contraditórias, como a queda na capacidade de suporte dos ecossistemas em manter a vida e o crescente enriquecimento e o hiperconsumo de pequena parcela da população mundial, gerando desigualdades e conflitos em torno do uso de bens naturais básicos à sobrevivência humana, como água potável, alimentos e energia.

Portanto, pensar que a educação pode ser um mecanismo para as ações de mitigação e adaptação às mudanças climáticas reforça a necessidade de integrar práticas sustentáveis de forma prática e reflexiva dentro dos espaços educacionais. Para Silva (2014, p. 29) “[...] a

criação de espaços educadores sustentáveis é uma ferramenta que contribui também para atender às ações elencadas como necessárias ao enfrentamento das mudanças climáticas”.

Nesse caminho, a presença observada das Mudanças Climáticas (MC) no documento “*Vamos cuidar do Brasil com escolas sustentáveis*”, contextualiza a relação entre essa temática com a concepção de EES. É notado que o Brasil (2012b) enfatiza a necessidade de as escolas se adaptarem às mudanças socioambientais globais, tanto em termos de suas próprias práticas quanto na educação oferecida às crianças.

Essa adaptação requer um compromisso com a sustentabilidade e a construção de parcerias com a comunidade para enfrentar os desafios das mudanças climáticas. Entre os anos de 2012 e 2013, as escolas brasileiras foram incentivadas a buscar soluções para as mudanças socioambientais globais agindo localmente; contudo, isso se tornou um desafio duplo. Elas deveriam se tornar sustentáveis para lidar com os impactos das mudanças climáticas e, simultaneamente, precisavam se preparar para educar sobre sustentabilidade, ao colaborar com as crianças e suas famílias para desenvolver maneiras de prevenir, adaptar-se e, quando possível, mitigar os efeitos das mudanças climáticas em suas vidas (Brasil, 2012b). Conforme apresentado por Bianchi (2016, p. 32):

O aumento de fenômenos, como secas prolongadas, vendavais, enchentes e deslizamentos de terra, tem evidenciado a necessidade de promover aprendizagens sobre resiliência das comunidades. Observamos, diante do atual cenário de mudanças climáticas, que a EA é apontada como uma estratégia fundamental na edificação de Sociedades Sustentáveis. Um terreno fértil é a utilização do ambiente escolar enquanto espaço sociocultural relevante para a reflexão-ação-reflexão acerca dos valores e práticas sustentáveis.

Ademais, o documento *Diretrizes de Educação Ambiental Climática* apresenta algumas passagens referente às escolas. Na diretriz 7, indica que:

Criação e manutenção de espaços formais e não-formais construídos com intencionalidade educacional de sustentabilidade e resiliência, ancorados nos princípios da educação integral, das cidades educadoras e dos espaços educadores sustentáveis e resilientes para fazer face à insustentabilidade e às mudanças climáticas.

DETALHAMENTO

7.1. Investir e descentralizar recursos para constituição de escolas sustentáveis e resilientes, espaços de vivência cotidiana de uma sociedade transformadora, se tornando referências dinâmicas para suas comunidades, integrando currículo, gestão e edificação e protegendo seu território de vida (Trajber; Brianezi; Biasoli, 2023, p. 25, grifos das autoras).

A proposta das diretrizes para escolas sustentáveis reforça a necessidade de transformar os espaços educativos e promover práticas sustentáveis em todas as dimensões do ambiente escolar ao passo em que se torne referência para suas comunidades. Nesse caminho, para Silva (2014, p. 27), cabe aos professores “[...] a inserção das temáticas em suas aulas, buscando ligações entre as disciplinas, pensando novos hábitos e culturas, inspirando a gestão escolar a modificar práticas enraizadas”. Oliveira, Oliveira e Carvalho (2021, p. 12) corroboram, ao afirmar que:

[...] são importantes as discussões sobre as MC e as ações antropogênicas, uma vez que as atitudes do ser humano interferem no equilíbrio dos ecossistemas, na conservação e na preservação da biodiversidade e dos recursos naturais. Pode-se pensar em iniciativas individuais e coletivas para a solução dos problemas ambientais, com base nas ações de consumo consciente e sustentabilidade. No espaço educativo, os professores podem organizar projetos e campanhas educativas para sensibilizar os educandos sobre a influência humana na degradação ambiental.

Isso implica não apenas fornecer conhecimento teórico, mas também promover habilidades práticas e valores que incentivem a responsabilidade ambiental. É necessária uma transição e ressignificação dos valores, atitudes e comportamentos da sociedade. De acordo com Orsi (2008, p. 25):

O papel da Educação Ambiental é estabelecer uma ética de convívio com todos os seres vivos, numa relação do ser humano com o ambiente, dentro dele e não fora; uma ética de respeito à diversidade, que preveja possibilidades de ressignificação de valores e atitudes, sem a arrogância de querer determinar uma verdade absoluta ou um conhecimento único.

Para isso, a prática educativa deve incorporar perspectivas políticas e sociais, ao permitir que os estudantes não apenas entendam os aspectos científicos, mas também considerem suas implicações políticas e sociais no contexto das mudanças climáticas (Moser; Campos; Meira Cartea, 2023). Em paralelo, conforme a diretriz 2 das Diretrizes de Educação Ambiental Climática, “*A educação ambiental constitui um processo potente que traz sentido político e ético para fazer face à crise civilizatória e à emergência climática indo além e rompendo com a transmissão de um pensamento hegemônico de desenvolvimento*” (Trajber; Brianezi; Biasoli, 2023, p. 16, grifos das autoras).

Portanto, as interações propiciadas pelo ambiente escolar moldam as experiências de vida dos envolvidos e influenciam seu desenvolvimento pessoal e social. Nesse sentido, a

escola tem uma influência significativa na formação integral dos estudantes: “Afinal, a escola molda o presente e o futuro dos jovens que passam por ela, dos profissionais que a fazem funcionar, das famílias que confiam a ela a tarefa de contribuir com a educação de seus filhos” (Brasil, 2012b, p. 10).

Assim, ao considerar a escola como um agente de transformação social e como um espaço para promover valores e práticas sustentáveis, ela se torna ainda mais relevante na melhoria da qualidade da educação e na preparação dos educandos para o presente/futuro e o enfrentamento das mudanças climáticas.

Essa abordagem ajuda as pessoas a abordarem de forma mais crítica e responsável o ambiente em que vivem e a tomar consciência dos cenários futuros incertos (Jacobi *et al.*, 2011). Nesse cenário, podemos entender as escolas como incubadoras de mudanças em suas comunidades (Brasil, 2012b). Pois, uma Escola Sustentável vai além da adoção de práticas ambientalmente conscientes, envolve uma transformação mais ampla na cultura e nas relações dentro da comunidade escolar (Brasil, 2012b). Nesse caminho,

[...] a EA oferece aos educadores instrumentos e conhecimentos no desenvolvimento de metodologias para abordar as MC na escola, de forma a promover a educação climática, com estratégias de adaptação e mitigação, além de contribuir para a construção de valores ambientais e sociais que favoreçam a mudança de atitude e ações mais conscientes diante da crise ambiental contemporânea (Oliveira; Oliveira; Carvalho, 2021, pp. 12-13).

As Diretrizes de Educação Ambiental Climática ainda indicam na diretriz 3 que a integração da emergência climática nos currículos pode ampliar as visões de mundo, perspectivas e metodologias (Trajber; Brianezi; Biasoli, 2023). Observa-se, também, a importância da participação ativa de professores, gestores, estudantes, familiares e comunidades na construção e manutenção de todo esse processo. As Escolas Sustentáveis reconhecem a importância de integrar o currículo, a gestão escolar e o espaço físico como partes interdependentes de uma visão sistêmica para promover a sustentabilidade e preparar os educandos para enfrentar os desafios das mudanças climáticas. Assim, para Jacobi *et al.* (2015, p. 15):

A escola pode se tornar um espaço exemplar para a prática da aprendizagem social, mobilizando os atores da instituição, bem como a comunidade a ela associada, na busca por soluções em consenso para desafios comuns. A prática da aprendizagem social em escala local potencializa nossa capacidade de compreensão de realidades mais complexas, tornando-nos capazes de atuar de forma responsável para a sociedade e o planeta.

Para Pena-Vega (2023, p. 59), “[u]ma das dificuldades para um aluno aprender numa educação convencional sobre alterações climáticas é a complexidade de conseguir integrar todas as dimensões do problema”. Nesse cenário, a contextualização atua como um princípio organizador do conhecimento, ao proporcionar uma estrutura que facilita a conexão entre informações e conceitos para os educandos.

Quando o ensino é contextualizado, as crianças são capazes de ver a relevância dos conceitos aprendidos em sala de aula em suas próprias vidas e nas suas comunidades. Selby e Kagawa (2014) destacam a necessidade de uma abordagem interdisciplinar para lidar com os diversos impactos das mudanças climáticas, entendendo aí as relações existentes em nosso planeta. Pena-Vega (2023, p. 64) corrobora com esse pensamento quando indica que “[...] estamos simplesmente a insistir na relevância da contextualização como princípio organizador do conhecimento para a inteligibilidade do sistema climático”.

Diante disso, Jacobi *et al.* (2011, p. 145) indicam que se faz necessária:

[...] uma instrumentalização teórica e metodológica do educador no processo de formação inicial e continuada, nas diferentes áreas de formação, para poder desenvolver as potencialidades do educando no que diz respeito ao conhecimento sobre as mudanças climáticas e às atitudes e valores envolvidos nesse processo, desde a Educação Infantil até a educação superior.

Por fim, a educação pode capacitar as pessoas a compreenderem as complexidades das mudanças climáticas e a refletirem sobre como suas próprias ações contribuem para isso, elevando a conscientização tanto a nível local quanto global. Contudo, devemos ter em mente que a educação por si só pode não ser suficiente para resolver as mudanças climáticas. Ainda assim, é importante formar pessoas para esse enfrentamento.

A partir dessa contextualização, são apresentadas sucintamente, na sequência, algumas possibilidades de modelos de escolas que podem ser associadas e/ou compreendidas como espaços educadores sustentáveis, isto é, escolas que educam para sustentabilidade e que atuam no enfrentamento à emergência climática.

4.1 OUTROS PROGRAMAS E PROJETOS DE ESCOLAS PRÓ-AMBIENTALMENTE SUSTENTÁVEIS

Os programas e projetos apresentados nesta seção são iniciativas que visam integrar práticas educativas sustentáveis ao ambiente escolar e promover uma formação cidadã ativa e crítica. Cada modelo adota metodologias específicas que desenvolvem competências socioambientais e incentivam a participação entre escolas e comunidade.

Esses programas são fundamentais para estimular a conscientização sobre questões ambientais, promover mudanças de atitude e sensibilizar estudantes, professores e comunidades educativas. Eles também reforçam a importância da Educação Ambiental, estabelecendo espaços de reflexão e ação em torno de diversos temas como mudanças climáticas, biodiversidade, resíduos, segurança civil e preservação dos oceanos.

4.1.1 Eco-escolas

Eco-Escolas é um programa internacional promovido pela Foundation for Environmental Education e desenvolvido em Portugal desde 1996 pela Associação Bandeira Azul de Ambiente e Educação (ABAAE). Seu objetivo é incentivar ações e valorizar o trabalho de excelência realizado pelas escolas na área da EA voltada para a Sustentabilidade⁴¹. O programa Eco-Escolas pretende:

[...] encorajar ações, reconhecer e premiar o trabalho desenvolvido pela escola na melhoria do seu desempenho ambiental, da gestão do espaço escolar e da sensibilização da comunidade; estimular o hábito de participação envolvendo ativamente as crianças e os jovens na tomada de decisões e implementação das ações; motivar para a necessidade de mudança de atitudes e adoção de comportamentos sustentáveis no cotidiano, ao nível pessoal, familiar e comunitário; fornece formação, enquadramento e apoio às atividades que as escolas desenvolvem; divulgar boas práticas e fortalecer o trabalho em rede a nível nacional e internacional; contribuir para a criação de parcerias e sinergias locais na perspectiva de implementação da Agenda 21 (ABAE, 2021, p.3).

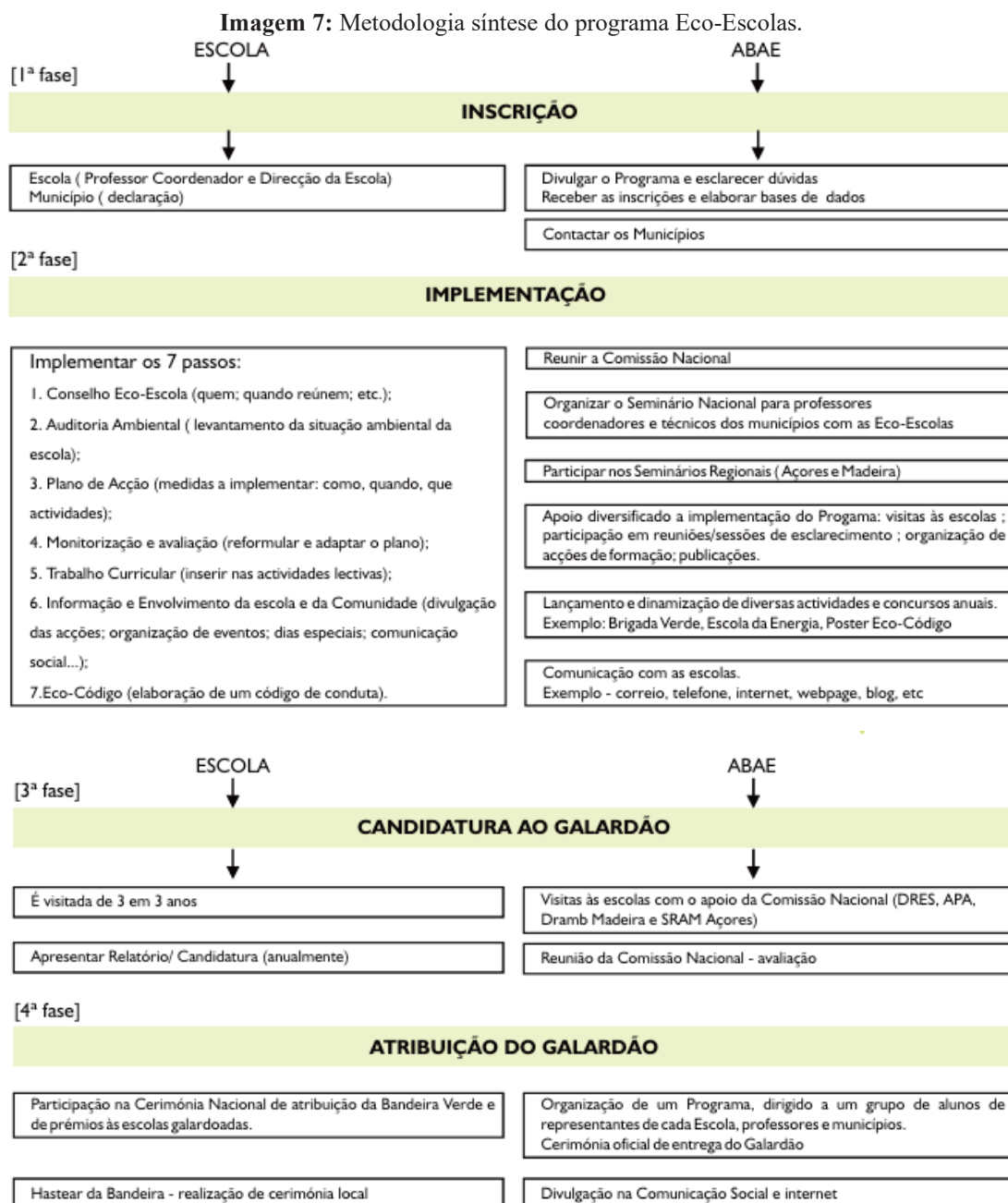
Nesse programa, as escolas devem se inscrever quando apresentam interesse em aderir a metodologia desenvolvida. Juntamente com a escola, o município a qual faz parte da rede de ensino, também deve declarar interesse em contribuir com a escola nesse processo, bem como

⁴¹ Disponível em: <https://ecoescolas.abaae.pt/>. Acesso em 10 out. 2024.

pagar a taxa anual de participação no programa. Conforme indicado no guia do programa Eco-Escolas:

O Programa procura igualmente, estimular a criação de **parcerias** locais entre a escola e as autarquias, procurando contribuir para um maior envolvimento e participação em todo o processo, dos municípios, empresas, órgãos de comunicação social, ONGA's e outros agentes interessados em contribuir para o Desenvolvimento Sustentável (Gomes, s.d., pp. 4-5, grifos da autora).

A metodologia do programa apresenta sete passos a serem seguidos e desenvolvidos. Quando a escola alcançar dois terços da metodologia, já recebe uma bandeira verde que certifica a instituição como uma eco-escola signatária. Esses sete passos são divididos em quatro fases conforme a Imagem 7.



Fonte: Guia Eco-Escolas (Gomes, s.d., pp. 6-7)⁴².

O programa direciona os temas aos quais as escolas devem desenvolver seus projetos, dentre eles:

[...] **Água, Resíduos, Energia** constituem os **temas-base** do Programa Eco-Escolas pelo que devem constar do Plano de Acção de cada escola candidata ao Galardão. Os temas de trabalho complementares são actualmente: **Transportes, Ruído,**

⁴² Disponível em: <https://ecoescolas.abaae.pt/wp-content/uploads/sites/3/2014/09/Guia-do-professor1.pdf>

Espaços Exteriores, Agricultura Biológica, Biodiversidade e Alterações Climáticas (Gomes, s.d., p. 18, grifos da autora).

A metodologia proposta pelo programa Eco-Escolas vai além de iniciativas pontuais, consolidando-se como um movimento que transforma a realidade educacional da escola participante e de sua comunidade.

4.1.2 Programa Defesa Civil na Escola (PDCE)

O Programa Defesa Civil na Escola (PDCE) procura unir teoria e prática ao ensino para preparar um cidadão mais resiliente, e tem como foco de trabalho integrar a temática de Proteção e Defesa Civil no currículo. De acordo com Silveira e Panceri (2016, p. 2), o programa é:

Uma contribuição ao exercício pedagógico de construção da cidadania e da aprendizagem a partir de conteúdos que interagem os conhecimentos cotidianos de alunos e professores, conhecimentos científicos curriculares e conhecimentos técnicos de Proteção e Defesa Civil, colocando os alunos como parte ativa do processo de ensino e de aprendizagem, e não apenas como peça integrante desse processo, opinando, negando, concordando, divergindo e dialogando, construindo novos saberes a serem experimentado em suas comunidades.

O programa calcado na Política Nacional de Proteção e Defesa Civil (PNPDC), Lei 12.698, de 2012, preocupa-se com a redução da vulnerabilidade, pensando na prevenção, redução de danos, segurança e mitigação de desastres. De acordo com seu site “[o] programa Defesa Civil na Escola é uma proposta criada pela Defesa Civil de Santa Catarina visando promover ações que ampliem a resiliência nas comunidades, nos estudantes, na população frente a ocorrência de eventos adversos”⁴³. O objetivo principal é “[...] desenvolver um programa visando a incorporação da temática “Defesa Civil na Escola” capacitando alunos e professores para atuarem de forma compartilhada e eficaz na gestão de risco de desastres junto a comunidade e a Defesa Civil de seu município” (Santa Catarina, 2013, p. 2).

As formações do programa Defesa Civil da Escola são realizadas em parceria com o Instituto Federal Catarinense - campus de Camboriú, com a Secretaria Estadual de Educação de Santa Catarina e Secretarias Municipais de Educação que aderiram ao programa.

⁴³ Disponível em: <https://www.defesacivil.sc.gov.br/defesa-civil-na-escola/>. Acesso em 10 out. 2024.

Conforme Silveira e Panceri (2016), a metodologia do PDCE ocorre em quatro módulos e 11 lições: Módulo I: Conhecimentos básicos e gerais de defesa civil, conta com 3 lições; Módulo II: Prevenção e Mitigação, conta com 4 lições; Módulo III: Preparação e Resposta, conta com 3 lições; Módulo IV: Defesa civil na Escola, conta com 1 lição.

Após o ciclo formativo, o programa encerra com uma cerimônia na qual ocorre a entrega dos certificados dos participantes e escolas, oficializando assim, a escola como um Núcleo Escolar de Proteção e Defesa Civil.

4.1.3 Projeto Escolas Climáticas

O Projeto Escolas Climáticas é idealizado pelo Instituto de Pesquisas Ecológicas (IPÊ) e desenvolvido no estado de São Paulo. Conforme o site, o instituto “[...] leva conhecimentos sobre as causas e consequências das mudanças climáticas e desenvolve metodologias participativas para engajar as comunidades escolares a propor soluções e agir coletivamente para o enfrentamento dos eventos climáticos extremos”⁴⁴.

A metodologia é desenvolvida em dois passos. Inicia-se com a sensibilização do corpo docente por meio do Mural do Clima. Essa ferramenta didática é apresentada como um jogo composto por 42 cartas, no qual contém informações científicas baseadas nos relatórios do Painel Intergovernamental sobre Mudanças Climáticas (IPCC). O segundo passo consiste na formação do “coletivo socioambiental” em cada escola, que reúne membros da comunidade escolar dispostos a liderar iniciativas de mitigação e adaptação às mudanças climáticas. Com isso, as Escolas Climáticas se consolidam como referências de práticas sustentáveis em suas comunidades.

Conforme informações coletadas no site do instituto IPÊ, entre os temas mais abordados nos projetos das escolas participantes estão a organização de hortas com princípios agroflorestais, implementação de cisternas para captação de água da chuva, organização de composteiras e a preocupação com a gestão eficiente dos resíduos sólidos produzidos nas escolas.

4.1.4 Programa Escola Azul

⁴⁴ Disponível em: <https://ipe.org.br/projeto-escolas-climaticas/>. Acesso em 10 out. 2024.

O conceito Escola Azul foi criado em Portugal e trabalha a temática do oceano dentro do currículo escolar de maneira transversal. De acordo com o site português, o Programa Escola Azul:

[p]rocura-se estimular a comunidade escolar a compreender a influência do Oceano em nós e a nossa influência no Oceano, motivando as escolas a trabalhar o Oceano de um modo estruturado, interdisciplinar e vertical, sem se restringir ao contexto de sala de aula, e com reflexo a nível social, quer a partir do envolvimento das comunidades locais, quer na participação de diferentes parceiros. O programa Escola Azul integra ainda ações de educação marinha multidisciplinares numa rede de parceiros diversificada dirigida às Escolas Azuis⁴⁵.

O programa busca desenvolver o pensamento crítico dos estudantes, professores, diretores, comunidade escolar e região de entorno, promovendo a cultura oceânica e a consciência sobre a sustentabilidade do oceano. No site Escola Azul Brasil é indicado que:

O programa responde ao desafio de engajar a sociedade na Década das Nações Unidas da Ciência Oceânica para o Desenvolvimento Sustentável, declarada pela ONU de 2021 a 2030, para promover ações necessárias para atingirmos as metas da Agenda 2030 e da sustentabilidade do oceano⁴⁶.

Atualmente, existem 343 Escolas Azuis cadastradas no Brasil.

4.1.5 Escolas pelo Clima

Escolas pelo Clima é uma comunidade de acesso gratuito para as escolas, no qual a escola inscrita se compromete a realizar pelo menos uma ação climática com estudantes e outra com seus educadores. Sua idealização e coordenação é realizada pelo Reconnecta⁴⁷, em parceria com as Secretarias de Educação das escolas participantes.

A comunidade do Escolas pelo Clima proporciona às escolas signatárias um curso introdutório às mudanças climáticas e boletins mensais com conteúdo sobre as mudanças climáticas. Oferece também encontros formativos com especialistas, eventos para trocas de experiências e acesso a comunidade no WhatsApp.

Anualmente, organiza um congresso Escolas pelo Clima, onde as escolas inscritas apresentam seus projetos locais. A comunidade conta com mais de mil escolas cadastradas no

⁴⁵ Disponível em: <https://escolaazul.pt/escola-azul/o-que-e>. Acesso em 10 out. 2024.

⁴⁶ Disponível em: <https://escolaazul.maredeciencia.eco.br/>. Acesso em 10 out. 2024.

⁴⁷ Disponível em: <https://www.reconnectta.com/escolaspeloclima>. Acesso em 10 out. 2024.

Brasil e no exterior. As escolas participantes são reconhecidas por meio do selo de instituição signatária e certificado de participação.

4.1.6 Programa Escola Verde

O Projeto Escola Verde foi criado em 2011, originalmente como extensão universitária da Universidade Federal do Vale do São Francisco (UNIVASF), crescendo em tamanho e proporção com o tempo.

Em 2014, o projeto foi aprovado pelo Ministério da Educação na condição de Programa, quando então pode ser desenvolvido continuamente. Um ano depois, também foi cadastrado no Ministério do Meio Ambiente. Atualmente, a adesão de gestores, professores e estudantes é voluntária: “Podem participar escolas de qualquer nível ou modalidade, inclusive escolas técnicas, universidades e especiais”⁴⁸.

Conforme o site do Projeto Escola Verde, o mesmo tem por objetivo “[...] investigar estas dificuldades e promover ações no sentido do enfrentamento dos problemas identificados, a partir da participação das pessoas envolvidas”⁴⁹. O projeto pode ser replicado nas escolas que aderirem o programa preenchendo o cadastro através do Movimento Escola Verde (MEV)⁵⁰.

4.1.7 Projeto Salas Verdes

O Projeto Salas Verdes é organizado, financiado e coordenado pelo Ministério do Meio Ambiente. Conforme o site do Ministério do Meio Ambiente e Mudança do Clima:

O Projeto Salas Verdes tem como objetivo incentivar a implantação de Salas Verdes para atuarem como centros de informação e formação ambiental, em consonância com as diretrizes prioritárias do Ministério do Meio Ambiente e Mudança do Clima (MMA) e os princípios da Política Nacional da Educação Ambiental (PNEA)⁵¹.

A Portaria GM/MMA nº 524, de 15 de junho de 2023, que institui o Projeto Salas Verdes e estabelece suas diretrizes, afirma no artigo segundo que “[...] compreende-se por

⁴⁸ Disponível em: <https://escolaverde.org/site/?p=49266>. Acesso em 10 out. 2024.

⁴⁹ Disponível em: <https://escolaverde.org/site/>. Acesso em 10 out. 2024.

⁵⁰ Disponível em: <https://escolaverde.org/mev/>. Acesso em 10 out. 2024.

⁵¹ Disponível em: <https://www.gov.br/mma/pt-br/composicao/seccex/dea/programas-e-projetos/salas-verdes>. Acesso em 10 out. 2024.

Sala Verde o espaço dedicado ao desenvolvimento de atividades práticas de caráter educacional não formal, voltadas à temática da conservação e uso sustentável do meio ambiente e dos recursos naturais” (Brasil, 2023, p. 92). De acordo com o Manual do Projeto Salas Verdes:

Trata-se de um local definido, vinculado a uma instituição pública ou privada, que funcione como um espaço de desenvolvimento de atividades de Educação Ambiental e Cidadania não formal de abrangência local e/ou regional, que envolva os diversos segmentos da sociedade, tais como: crianças, jovens, adultos, estudantes, professores, comunitários, empresas e poder público (Brasil, s.d., p. 3).

Conforme o art. 3º da Portaria GM/MMA nº 524, de 15 de junho de 2023, são objetivos do projeto:

- I - incentivar a implantação de espaços de educação ambiental não formal para atuarem como centros de informação e formação;
- II - fomentar melhores práticas de sustentabilidade em diversos campos afetos à relação sociedade e meio ambiente;
- III - divulgar projetos, iniciativas e ações desenvolvidas pelas Salas Verdes nas plataformas eletrônicas do Ministério do Meio Ambiente e Mudança do Clima;
- IV - promover processos formativos por meio da Educação Ambiental não formal, que envolvam a equipe coordenadora e o público das Salas Verdes, incluindo a plataforma de Educação à Distância EaD do Ministério do Meio Ambiente e Mudança do Clima em suas ações;
- V - reconhecer a atuação das instituições no âmbito do projeto Salas Verdes, por meio da emissão de certificado de participação e da divulgação de suas ações; e
- VI - integrar o Projeto Salas Verdes às demais ações do Departamento de Educação Ambiental e Cidadania bem como das unidades do Ministério do Meio Ambiente e Mudança do Clima e suas entidades vinculadas (Brasil, 2023, p. 92).

As Salas Verdes devem realizar atividades alinhadas aos seus temas de interesse e às demandas locais, priorizando assuntos relevantes para a Educação Ambiental e cidadania. Contudo, pode haver demandas prioritárias do Ministério do Meio Ambiente, que devem ser atendidas. Dentre elas, destacam-se:

- Introdução às regras ambientais;
- Educação Ambiental;
- Combate ao lixo no mar;
- Gestão de áreas verdes urbanas;
- Qualidade do ar;
- Qualidade das águas;
- Saneamento básico;
- Resíduos sólidos;
- Clima;
- Desertificação;
- Conservação da biodiversidade;

- Uso sustentável da biodiversidade;
- Patrimônio genético e conhecimento tradicional associado;
- Ecoturismo;
- Prevenção e controle do desmatamento ilegal, dos incêndios florestais e das queimadas;
- Redução da degradação da vegetação nativa;
- Unidades de conservação e áreas protegidas;
- Povos e comunidades tradicionais (Brasil, s.d., pp 7-8).

Como ações, as Salas Verdes podem realizar palestras, ambiente de estudo, cursos e oficinas, eventos, encontros e reuniões, mostra de vídeos ou culturais, campanhas e outras divulgações.

Diante dos programas e projetos apresentados, percebe-se que a integração da Educação Ambiental ao ambiente escolar deve ir além de iniciativas isoladas, tornando-se um movimento estruturado e contínuo. Cada uma das possibilidades apresentadas demonstram a relevância de ações educativas que fortalecem e estimulam a consciência ambiental dos estudantes.

5. EDUCAÇÃO AMBIENTAL INTEGRADA ÀS POLÍTICAS DE EDUCAÇÃO INFANTIL

“A utopia está lá no horizonte.
Me aproximo dois passos, ela se afasta dois passos.
Caminho dez passos e o horizonte corre dez passos.
Por mais que eu caminhe, jamais alcançarei.
Para que serve a utopia?
Serve para isso: para que eu não deixe de caminhar”.
Eduardo Galeano

A metáfora de Galeano sugere que a utopia serve para nos manter em movimento, para nos motivar a continuar caminhando. Essa ideia destaca a importância da esperança e do esforço contínuo na construção de um futuro mais justo e sustentável.

Nessa direção, a busca pela integração da Educação Ambiental nas políticas de Educação Infantil pode parecer desafiadora e utópica. Contudo, seguem avançando, adaptando as práticas educativas e políticas para criar ambientes que promovam a conexão das crianças com o meio ambiente. Portanto, nesta seção, pretende-se discutir a integração da EA nas políticas públicas voltadas à EI, a partir da apresentação de alguns marcos legais e as diretrizes.

Nas subseções serão organizados alguns aprofundamentos com relação à importância do brincar com e na natureza como estratégia para integração da Educação Ambiental na infância. Discute-se, também, a transição do sujeito ecológico para o sujeito sustentabilista, ao destacar a necessidade de ampliar a consciência socioambiental para uma perspectiva mais ampliada, e apresentar algumas reflexões sobre a produção desse sujeito no âmbito dos espaços educadores sustentáveis.

5.1 POLÍTICA PÚBLICA

A temática deste tópico, apresenta o que entendemos por política ou, nesse caso, política pública. Para Secchi (2020 *apud* Teixeira, Moura, Aznar-Crespo, 2022, p. 31), “[...] a política pública é um conceito que se materializa com instrumentos concretos como leis, campanhas, programas, obras, prestação de serviços, subsídios, impostos, entre outros”. Ou seja, políticas públicas dizem respeito às decisões e ações de órgãos governamentais (Ranghetti; Gesser, 2011).

Segundo Souza (2006, p. 24), “[...] não existe uma única, nem melhor definição sobre o que seja política pública”, mas pode-se sintetizá-la como:

[...] o campo de conhecimento que busca, ao mesmo tempo, colocar o governo em ação e/ ou analisar essa ação (variável independente) e, quando necessário, propor mudanças no rumo ou curso dessas ações (variável dependente). A formulação de políticas públicas constitui-se no estágio em que os governos democráticos traduzem seus propósitos e plataformas eleitorais em programas e ações que produzirão resultados ou mudanças no mundo real (Souza, 2006, p. 26).

Política pública é conceituada por Litte (2003, p. 18) como sendo “[...] o conjunto de decisões inter-relacionadas, definido por atores políticos, que tem como finalidade o ordenamento, a regulação e o controle do bem público”. Já para Farah (2004, p. 2), ela “[...] pode ser entendida como um curso de ação do Estado, orientado por determinados objetivos, refletindo ou traduzindo um jogo de interesses”.

Para esta pesquisa, será adotada a definição de política pública com base na compreensão de Souza (2006, p. 8):

Pode-se, então, resumir política pública como o campo de conhecimento que busca, ao mesmo tempo, colocar o governo em ação e/ou analisar essa ação (variável independente) e, quando necessário, propor mudanças no rumo ou curso dessas ações (variável dependente).

O desenvolvimento de políticas públicas envolve a identificação de uma problemática, a realização de pesquisas, a definição de metas, a determinação de estratégias e métodos para atingir essas metas, sua implementação e, por fim, a retroalimentação desse processo através da sua avaliação. Essa perspectiva reforça a ideia de que as políticas públicas não são estáticas, elas evoluem com base na experiência, na avaliação e na resposta às necessidades em constante mudança da sociedade. Assim, Bianchi destaca (2016, p. 54):

O Programa Nacional Escolas Sustentáveis é concebido como uma política pública educacional. Suas ações articulam escola e comunidade, educação básica e educação superior na perspectiva de sociedades sustentáveis, tal como preconizado pelo Tratado de Educação Ambiental para Sociedades Sustentáveis e Responsabilidade Global.

Azevedo (1997), ao tratar da política educacional, indica que a escola e a sala de aula são os lugares onde as políticas se concretizam de fato, onde se põe a política em ação. A sala de aula e a escola representam o nível onde as decisões governamentais se manifestam na

prática. É nesses espaços que os professores interpretam e aplicam as políticas, moldando diretamente a experiência de aprendizado das crianças.

5.2 POLÍTICAS PARA EDUCAÇÃO INFANTIL E A EDUCAÇÃO AMBIENTAL

No que tange às políticas voltadas para as crianças, em específico da Educação Infantil, Morgado (2018, p. 11) indica que:

A educação da criança de primeira infância no Brasil é debate nacional a partir do fim do século XIX e abarca diversas garantias, desde a criação de uma instituição para acolher os filhos das mães trabalhadoras, das ações de eugenia e higienismo, até os debates mais recentes de política social assegurada como direito constitucional. Somente na década de 1980, com a Constituição da República Federativa do Brasil – CF (1988), a Educação Infantil foi incorporada ao sistema nacional de ensino.

Ao considerar como um direito público que deve ser garantido, Souza (2017) também reforça a prioridade da EI e seu papel no desenvolvimento das crianças. A educação básica é a etapa inicial da educação formal no Brasil, obrigatória e gratuita. É composta pela Educação Infantil, pelo Ensino Fundamental e Ensino Médio. A educação básica tem como princípios desenvolver habilidades e competências fundamentais para compreensão de conceitos matemáticos, a capacidade de leitura e escrita, conhecimentos sobre o mundo e a sociedade em que se vive.

A EI é o primeiro nível da educação básica no Brasil, destinada às crianças de zero a cinco anos de idade. Conforme as Diretrizes Curriculares Nacionais para Educação Básica (Brasil, 2013), é responsabilidade dos governos municipais, estaduais e federal garantir a oferta dessa modalidade de ensino, cujo objetivo é promover o desenvolvimento integral da criança nos aspectos físico, psicológico, intelectual e social, em um ambiente que estimule o aprendizado por meio de brincadeiras, jogos e atividades lúdicas.

A EI é uma etapa importante e necessária para o desenvolvimento das crianças, mas ainda há muito a ser feito para garantir que todas as crianças tenham acesso a uma educação desde os primeiros anos de vida.

Nesse contexto, a Base Nacional Comum Curricular (BNCC) (2018) é um documento que surge para estabelecer os objetivos de aprendizagem para todas as etapas e modalidades da educação básica no Brasil, incluindo a EI.

A Base Nacional Comum Curricular é uma política educacional que tem a meta de orientar o ensino em todo o território brasileiro e nortear a produção do currículo nas escolas. A construção do texto da BNCC se deu em meio a processos de discussões e debates em diferentes espaços e com a participação de representantes do MEC, de especialistas em várias áreas do conhecimento e da sociedade civil (Farias Filho, 2020, p. 53).

Nela é destacada a importância da interação social e do desenvolvimento socioemocional das crianças, bem como a valorização da diversidade cultural e o respeito às diferenças.

A base é um documento que estabelece as aprendizagens essenciais que todos os educandos devem desenvolver em cada etapa e modalidade da educação básica no Brasil. O documento orienta o trabalho dos educadores na elaboração de práticas pedagógicas que considerem as necessidades e interesses das crianças, estimula a curiosidade, a criatividade e a autonomia.

Apesar disso e das disposições da legislação vigente, é importante destacar que a BNCC deixou de abordar adequadamente determinados temas transversais de ensino, negligenciando, sobretudo, a Educação Ambiental, a qual é mencionada apenas uma vez em todo o documento (que não é a sessão da Educação Infantil), o que transfere essa responsabilidade para os estados, municípios e as próprias instituições de ensino (Oliveira; Neiman, 2020. Noguez, 2022).

Assim, a BNCC (2018) serve como uma referência para a elaboração dos projetos pedagógicos das escolas e das propostas pedagógicas dos professores que promovam o desenvolvimento integral das crianças na EI. Cabe destacar que cada escola e professor tem liberdade para definir a melhor forma de alcançar os objetivos propostos na BNCC, levando em conta as necessidades e particularidades das crianças.

Tiriba, Santos e Schaefer (2024, p. 21) alertam que “[a] BNCC define conteúdos, tempos e espaços organizados intencionalmente a serviço das causas adultas, sob os auspícios de um sistema regido por relações de lucro e de poder que se materializa graças ao aprisionamento das crianças, por longas horas em espaços fechados”.

Conforme o Resumo Técnico do Censo Escolar da Educação Básica (2022), o número de matrículas na Educação Infantil no Brasil em 2022 foi de 9.028.764 crianças, que estão matriculadas nas 113.409 escolas que ofertavam EI (Brasil, 2023). Esses dados nos levam a refletir para além do acesso dessas crianças à educação, para sua educação desde novas. As escolas de Educação Infantil se organizam em creches e pré-escolas que acolhem crianças de

zero a cinco anos de idade, por vezes atendendo em período integral. Nesse sentido, como Santos (2016), também nos inquietamos sobre a relação das crianças com a natureza na EI.

Antigamente, o convívio da criança na natureza era mais interativo. As crianças possuíam maior liberdade para explorar o espaço com sua imaginação, eram mais presentes as experiências marcantes e que enriqueciam seu desenvolvimento, como esconde-esconde, pega-pega, amarelinha, entre outros. A criança precisa ter vivência em um espaço natural para desenvolver suas capacidades e autoconhecimento.

As crianças que têm contato com a natureza regularmente são mais saudáveis e capazes de conviver com seus pares de forma social. No livre brincar na natureza, a criança desenvolve sua humanidade, socializa conhecimentos, aprimora sua coordenação motora, adquire independência, faz descobertas, além de se divertir (Louv, 2016). Quando passa a explorar com liberdade o espaço, pode usar de criatividade imaginação sem limitação.

Entende-se que a EA, para além do contato com a natureza, busca a interdisciplinaridade, integrando, assim, as emoções, o respeito com os indivíduos, a colaboração, o sentimento de pertencimento, entre outros aspectos essenciais para a formação dos indivíduos, bem como a construção de caráter, do senso de solidariedade e de justiça (Rodrigues, Saheb, 2018, p. 574-575).

Contemporaneamente, a criança é um ser social adultificado precocemente, sujeito de consumo e consumidor sem uma consciência formada sobre as questões ambientais que se desdobram pelo consumismo. Urge a necessidade de não apenas uma sensibilização, mas sim de uma naturalização. Bem como o conceito sugere, aqui é compreendido a criança contemporânea como uma estrangeira ao ambiente natural, a natureza *in natura*.

Essa naturalização aparece como mecanismo para as crianças exercitarem o seu direito de pertencerem/fazer parte da natureza, conhecê-la, sentirem-se parte de um planeta de vida e não de uma selva de pedra, pois, como amar e defender aquilo que não se conhece? Almeja-se, com isso, que as crianças possam ter uma infância mais naturalizada:

Ao considerarmos a criança um ser da natureza, recuperamos a dimensão biológica da espécie humana. [...] As crianças, sendo parte dessa natureza, devem conhecer e conviver harmoniosamente com os demais elementos que dela fazem parte, aprendendo a respeitar, conservar e preservar seus bens (Salles; Faria, 2012, p. 57).

O desenvolvimento de uma relação de proximidade com a natureza é essencial para que as crianças cultivem um sentimento de apego e, conseqüentemente, a vontade de protegê-la. Ninguém será capaz de amar ou preservar aquilo que não conhece, o que torna

fundamental que a educação proporcione experiências diretas de convívio com os processos naturais e culturais (Tiriba, 2006. Tiriba *et. al*, 2018. Lima, 2015).

5.2.1 Da educação ambiental ao brincar com e na natureza

Essa relação entre a criança e o ambiente é fundamental para o desenvolvimento saudável. As brincadeiras na natureza são uma ótima forma de estimular a criatividade e a imaginação das crianças, além de promover a conexão com o meio ambiente. Ao brincar ao ar livre, elas podem correr, pular, escalar, explorar e interagir com a natureza. Essas atividades estimulam o desenvolvimento motor, equilíbrio, coordenação e resistência física.

O convívio com a natureza na infância, especialmente por meio do brincar livre, promove o desenvolvimento integral das crianças, fortalecendo aspectos éticos e sensíveis, como o encantamento, a empatia, a humildade e o senso de pertencimento (Lima, 2015; Barros, 2018).

Como constatado por Louv (2016), o ambiente pode influenciar em diversos aspectos, como no desenvolvimento físico, cognitivo e emocional da criança. Além disso, a natureza pode ter um efeito calmante e relaxante, o que ajuda a reduzir o estresse e a ansiedade. Nesse sentido, as brincadeiras ao ar livre são fundamentais para o desenvolvimento saudável das crianças, pois permitem que elas explorem o ambiente e se movimentam livremente, além de estimular a criatividade, a imaginação e a socialização (Anastácio; Mendonça, 2021). Conforme Lima (2015, p. 39) “[...] a natureza, enquanto lugar privilegiado da brincadeira e da inventividade, é também espaço onde o corpo pode se movimentar livremente, pode desejar e realizar no ato da experiência. Nesta perspectiva estar na natureza é experimentar a liberdade”.

Estas podem ser consideradas como vivências ecológicas, que são experiências que envolvem a conexão das pessoas com o meio ambiente e as sensibiliza para a importância da preservação da natureza. Essas vivências ecológicas são importantes para a conscientização e Educação Ambiental, além de proporcionar o contato com a natureza. Anastácio e Mendonça (2021, p. 10, grifos dos autores) destacam que:

De maneira mais específica, pode-se mencionar a Lei n.º 13.257/2016, que estabelece o **Marco Legal da Primeira Infância e reconhece, em seu artigo 5, a proteção ambiental como área prioritária para políticas públicas** e, com isso, explicita que o meio ambiente equilibrado é essencial, desde o começo da vida. **Por isso, é preci-**

so incentivar e gerar espaços nas escolas e em lugares públicos que proporcionem o bem-estar, o brincar, o contato com o meio ambiente e o exercício da criatividade das crianças, como traz o artigo 17 da mesma lei.

Isso nos lembra que a natureza é um elemento muito importante na Educação Infantil, pois ela oferece uma grande variedade de experiências e oportunidades de aprendizado para as crianças, que desde cedo, podem aprender sobre as plantas, os animais e os ecossistemas que as cercam, desenvolvendo assim um senso de curiosidade e apreciação pela natureza.

É importante destacar que a relação entre a criança e o ambiente é bidirecional, ou seja, a criança também pode influenciar o ambiente em que está inserida, seja por meio de suas ações e comportamentos, ou pela sua capacidade de interagir e se adaptar. Por isso, é importante que a criança seja estimulada e conscientizada a respeitar o meio ao qual faz parte, para crescer entendendo que é fundamental também respeitar o meio ambiente e preservar a natureza.

Freitas e Marin (2020, p. 16) apontam que “[é] fundamental uma Educação Infantil que valorize o ambiente em que a criança está inserida e proporcione atividades e vivências que levem a aquisição de hábitos, valores, saberes e atitudes em prol das questões ambientais”. A EA, nesse contexto, é fundamental para a formação de cidadãos conscientes e comprometidos com a preservação do meio ambiente. Nesse sentido, integrar a EA às políticas de EI é de extrema importância, pois proporciona às crianças uma base sólida para o desenvolvimento de valores éticos e morais voltados para a sustentabilidade.

Orsi (2008, p. 25) indica que a EA colabora:

[...] no processo de elaboração de políticas públicas que implicam a participação da sociedade civil organizada na construção de instrumentos necessários para organização e efetivação de práticas e ações que levem em conta as contribuições e os prejuízos causados ao ambiente pelo uso insustentável dos bens e serviços da natureza.

A Educação Ambiental atua como um catalisador, pois fornece conhecimento e sensibiliza a sociedade sobre as questões ambientais. Essa compreensão permite que os cidadãos participem de maneira engajada na elaboração de políticas que promovam a sustentabilidade. A colaboração entre a EA e a construção de políticas públicas garante que as ações governamentais estejam alinhadas com as necessidades reais e as preocupações da comunidade em relação à crise ambiental cada vez mais evidente com as mudanças climáticas.

Portanto, as políticas de EA podem ter um impacto significativo na sociedade, ao promover novas formas de ser e estar no mundo. Contudo, na visão de Trajber e Sorrentino (2008):

Políticas públicas somente conseguem contribuir para os enormes desafios das questões socioambientais da contemporaneidade quando apoiadas no diálogo permanente com a sociedade. Nesse sentido, a educação ambiental cria uma interface entre os dois sentidos etimológicos da palavra latina para educação: *educare* e *educere*. Estamos acostumados com o significado de *educare*, favorecendo o estabelecimento de currículos e programas de ensino formais, mas o diálogo resgata o *educere*, que significa “tirar de dentro o que cada um e cada uma têm de melhor”, quando motivados pela paixão, pela delícia do conhecimento voltado para a emancipação humana em sua complexa dimensão da beleza e da manutenção da vida (p. 159).

Logo, sua integração desde a Educação Infantil é vital, pois é nessa fase que as crianças começam a formar suas concepções sobre o mundo que as rodeiam. Através de atividades lúdicas podem aprender sobre a importância da preservação do meio ambiente e do uso sustentável dos recursos disponíveis, isso promove uma proposta mais participativa que considera tanto a dimensão formal quanto a potencialidade individual de cada criança. Tavares e Burgel (2018, p. 253) pontuam que:

A educação enquanto direito humano na busca pela sustentabilidade ambiental se faz mais que necessária uma vez que a sociedade consumo, ainda que assim anuncie, não tem se mostrado eficiente em prover uma vida digna como promete para os quais dela fazem parte.

Integrada a EA às diversas áreas do conhecimento, é possível garantir uma formação mais abrangente e completa, que prepare as crianças para o mundo que as espera, conscientes de sua responsabilidade em relação à preservação do meio ambiente. Portanto, “[a] Educação Ambiental abre espaço e cria diversas possibilidades para a compreensão da importância da responsabilidade de cada um de nós seres humanos na construção de uma sociedade solidária, democrática e ambientalmente sustentável” (Silva, 2006, p. 58).

Além disso, é importante que haja uma articulação entre a escola, a família e a comunidade para que a EA seja uma prática constante e significativa na vida das crianças. De acordo com Tavares e Burgel (2018, p. 255):

No âmbito da educação ambiental, os ensinamentos para um consumo consciente estão calcados também na ideia de que o consumo ostensivo e perdulário juntamente com o crescimento exponencial populacional e sua explosão demográfica culminou

na escassez de recursos naturais e continua degradando o meio ambiente. Como consequência, verifica-se o papel da educação, como exemplo de políticas públicas voltadas para a discussão acerca de se atingir um consumo sustentável, com base no princípio da solidariedade inter/intrageracional e inclusive interespecies.

Dentre as políticas públicas voltadas para Educação Ambiental no Brasil, podemos destacar a Política Nacional de Educação Ambiental (Lei nº 9.795/99), que estabelece os princípios e objetivos da EA no país, na qual define a EA como um componente essencial e permanente da educação (Brasil, 1999). Outra política é o Programa Nacional de Educação Ambiental (ProNEA), que tem como objetivo fomentar, difundir, coordenar e acompanhar as políticas de EA no país, por meio de ações que envolvem a formação de educadores e educadoras ambientais, a inclusão da EA nas instituições de ensino, o desenvolvimento de pesquisas, entre outras atividades (Brasil, 2005).

Essas políticas são basilares para a promover a EA no Brasil, contribuir para a formação da sociedade, visando seu comprometimento com a preservação do meio ambiente por meio do desenvolvimento sustentável. Para Morgado (2018, p. 15):

Sobre o debate pedagógico, tanto nos documentos nacionais quanto nos internacionais [...] é defendida a ideia de uma Educação Infantil que prepare para a vida futura. Ainda que os documentos tragam conteúdos educacionais distintos, a função social atribuída à Educação Infantil, de preparação para a vida futura e a responsabilização pelo sucesso ou não do futuro adulto, é ponto comum nos debates apresentados. Em suma, entendemos que a Educação Infantil passa a incorporar a responsabilidade pelo retorno futuro, ou seja, o sucesso das etapas educacionais posteriores e, conseqüentemente, suas conquistas profissionais dependeriam, na visão desses documentos, da qualidade da educação da primeira infância.

Essa perspectiva sublinha a importância da qualidade da educação na primeira infância, ao destacar o papel vital da Educação Infantil na formação do indivíduo e na contribuição para seu desenvolvimento contínuo ao longo da vida. A partir de Morgado (2018), podemos entender a destacada importância para educação das crianças na Educação Infantil, entendendo que esse é o período da vida que a formação escolar irá contribuir na formação do sujeito ecológico.

O conceito de sujeito ecológico se refere à construção social do indivíduo que é consciente das questões ambientais e age de maneira a promover a sustentabilidade e a preservação do meio ambiente. É um produto da sociedade contemporânea, que tem enfrentado desafios cada vez mais urgentes e complexos relacionados ao meio ambiente. Esse sujeito se caracteriza por uma visão integrada do mundo, que reconhece a interdependência

entre todos os seres vivos e os elementos naturais, além de entender a importância da preservação ambiental para a sobrevivência da humanidade.

Quando trazemos essa questão para o âmbito escolar, observamos os desafios na prática docente. Tristão (2012, p. 234) fala que:

Refletir sobre os desafios de ser educador, de modo geral, está diretamente associado à inserção da educação ambiental na educação. Além de ser um compromisso *eticopolítico* é uma proposta educativa que se contrapõe a qualquer forma de reducionismo.

E complementa:

Falar sobre os desafios da educação de modo geral é falar, também, sobre os desafios do educador ou da educadora. Compete a nós, educadores, discutir com seriedade os valores éticos que sustentarão a educação deste século. Serão preocupações e interesses eminentemente econômicos, visando à manutenção da lógica insustentável de mercado, ou, aproveitando o momento de transição paradigmática na sociedade contemporânea, poderemos promover valores conectados com a produção de saberes sustentáveis em uma relação local/global? Necessitamos de profissionais que compreendam a complexidade dos problemas ambientais globais e que busquem soluções locais de modo dialógico e contextual (Tristão, 2012, p. 233).

O sujeito ecológico, nessa ótica, é uma resposta às crises ecológicas e sociais que a humanidade enfrenta atualmente. Portanto, não é um ser autônomo e independente, mas sim uma construção social e histórica, moldado pelas relações de poder e pelos discursos que circulam na sociedade sobre a constituição do sujeito. Para ele, o sujeito é produzido e moldado pelas práticas discursivas, como as normas, os valores, as crenças, as regras e os hábitos. Essas práticas discursivas são operadas por instituições sociais, como a escola, a família, a igreja e a mídia, e são utilizadas para estabelecer e manter as relações de poder na sociedade.

Apesar disso, acreditamos que a Educação Infantil não deve se limitar a ensinar conhecimentos prontos e acabados, mas sim estimular a criatividade e a capacidade de criação das crianças. Além disso, permite elas experimentarem novas formas de ser e de se relacionarem com o mundo, sem se limitar a padrões pré-estabelecidos.

Assim, destacamos a importância de uma educação que considere as diferenças e as singularidades das crianças, para evitar a uniformização e a padronização, valorizar a diversidade e as particularidades de cada criança. Portanto, defendemos uma educação que

prepare as crianças para enfrentar esses desafios e contribuir para a construção de uma sociedade mais justa e solidária:

As práticas pedagógicas na instituição escolar devem ser organizadas e reorganizadas na perspectiva de formação humana integral, valorizando e respeitando a criança enquanto sujeito histórico e social, com vistas ao desenvolvimento e aprendizagem que a auxiliará no aprimoramento da autonomia e independência. Esses preceitos só poderão favorecer a construção de conhecimentos pelas crianças, caso os educadores também construam novos conhecimentos (Back, 2021, p. 36).

Para tanto, é essencial adotar uma abordagem educativa que vá além da simples transmissão de conhecimentos e que se concentre no desenvolvimento integral das crianças, envolvendo práticas pedagógicas que as incentivem a se tornar agentes ativos de transformação social e ambiental.

5.3 DO SUJEITO ECOLÓGICO PARA O SUJEITO SUSTENTABILISTA

Iniciamos apontando o quanto somos cotidianamente bombardeados por informações, seja por meio de reportagens, *lives*, entrevistas e outras comunicações de mídia que se direcionam para as mazelas das mudanças climáticas no planeta em que habitamos. Entre elas, o aumento da emissão de gases poluentes na atmosfera, aumento das temperaturas, derretimento das geleiras, mortandade de centenas de milhares de seres humanos e não humanos pela seca, carência de comida e queimadas (Vieira; Henning, 2013): “Encontramos hoje em um estado de crise mundial profunda e extremamente dolorosa. Podemos ler sobre os vários aspectos dessa crise praticamente todos os dias nos jornais e nas reportagens televisivas” (Capra, 2000, p. 136).

Para Arruda e Quelhas (2011, p. 29), “[...] a humanidade vem estabelecendo uma relação cada vez mais predatória com a natureza em face do modelo capitalista de produção e que, por isso, a humanidade se aproxima rapidamente de um desastre ambiental”. Estes são alguns exemplos que podemos lembrar de imediato.

Todo esse cenário apresentado, ilustra a crise ambiental ou crise da racionalidade como indicam alguns autores (Leff, 2021; Capra, 2000; Morin, 2003). Essa crise evoluiu a partir das atividades das relações humanas perante a natureza, a aquisição desenfreada de bens e recursos ao desconsiderar limites por longos anos, isso forjou o presente momento. Conforme indicado por Santos e Horn (2017, p. 223):

É notório que o consumismo, potencializado pela mídia, as desigualdades sociais e econômicas, a urbanização desregulada, a contaminação do meio ambiente por resíduos domésticos, industriais; as queimadas; o desperdício dos recursos naturais não renováveis; o desmatamento indiscriminado; a perversão dos rios; a mutilação do solo, tanto pela mineração quanto pelo uso de agrotóxicos, a caça e pesca predatórias são condutas ou resultados interligados ao insucesso do desenvolvimento sustentável.

Essa racionalidade direcionada para o consumismo, segue deseducando o sensível na relação com a natureza e, até mesmo, com seus pares. Quando Louv (2016, p. 79) fala da perda dos sentidos, relata que:

Até pouco tempo atrás, a trilha sonora dos dias e das noites de um jovem era composta em grande parte pelas notas da natureza. A maioria das pessoas era criada na terra, trabalhava na terra e muitas vezes era enterrada nessa mesma terra. A relação era direta. Hoje, os sentidos estão eletrificados. Uma razão óbvia são os aparelhos eletrônicos, como televisão e computadores (Louv, 2016, p. 79).

Tiriba *et al.* (2018) destacam a necessidade de uma mudança de paradigma em relação ao consumismo e à relação entre humanidade e natureza, sendo essencial repensar nossos valores, práticas e promover uma visão mais sensível e sustentável do mundo. Nesse sentido, Krenak (2020, p. 20) faz um alerta, ao afirmar que “[n]ós, a humanidade, vamos viver em ambientes artificiais produzidos pelas mesmas corporações que devoram florestas, montanhas e rios. Eles inventam kits superinteressantes para nos manter nesse local, alienados de tudo”. E reforça que:

Nosso tempo é especialista em criar ausências: do sentido de viver em sociedade, do próprio sentido da experiência da vida. Isso gera uma intolerância muito grande com relação a quem ainda é capaz de experimentar o prazer de estar vivo, de dançar, de cantar. [...] O tipo de humanidade zumbi que estamos sendo convocados a integrar não tolera tanto prazer, tanta fruição de vida. Então, pregam o fim do mundo como uma possibilidade de fazer a gente desistir dos nossos próprios sonhos (Krenak, 2020, pp. 26-27).

Esse tipo de racionalidade, que segue a lógica neoliberal e orienta padrões de consumo, extravasa o número de técnicas e tecnologias possíveis na busca do controle/direcionamento de nossas ações e não ações. Isso forja um padrão de consumo que tem excedido a capacidade da natureza se reestabelecer, assim como, também usufruímos de uma forma socialmente desigual (Tavares; Burgel, 2018). O que comemos, o que vestimos,

como nos comportamos, o rosto que temos, nosso vocabulário e demais aspectos de nossa vida humana, seguem orientados cotidianamente por grades de padrões pré-moldados.

Krenak (2020, p. 24) alerta que “[p]recisamos ser críticos a essa ideia plasmada de humanidade homogênea na qual há muito tempo o consumo tomou o lugar daquilo que antes era cidadania”. Essa homogeneização do humano, promovida por padrões de consumo globais, também se manifesta nos discursos sobre sustentabilidade.

Contudo, a sustentabilidade, que deveria representar o compromisso com a preservação ambiental e a justiça social, frequentemente se torna uma narrativa aos interesses do mercado. Santos e Horn (2017, p. 201) chamam atenção para essa apropriação do termo:

Conceito este gradualmente absorvido no imaginário comum, a funcionar por vezes como meta real, por outras, como mero modismo transmutado em marca, a da sustentabilidade. Não poucas vezes confundido com responsabilidade social corporativa ou ecoeficiência. Ambas as situações, porém, não compartilham o impacto zero ao meio ambiente, tampouco estarão enquadradas, necessariamente, como atividades negociais sustentáveis. A confusão conceitual é potencializada na mídia, com a sustentabilidade comumente atrelada a mensagens desvinculadas de adjetivação socioambiental, mas simples instrumento de marketing.

Nesse caminho, o cuidado de si se revela uma necessidade primeira para se compreender o contemporâneo nesse momento histórico, contribuindo no desvelamento desse lenço que nos cega para o mundo real de pessoas reais, situações e conflitos reais, que fazem sim parte de nossas vidas, parte de nossa consciência.

[...] denota-se que a sustentabilidade, enquanto paradigma, tem o condão de modificar o modo de pensar e agir de uma sociedade frente às novas realidades que se impõem, por necessidade de preservar a vida na terra, para as atuais e futuras gerações, para garantir um desenvolvimento econômico que harmonize com esta demanda e, até mesmo, para erradicar injustiças e desigualdades (Teixeira; Moura; Aznar-Crespo, 2022, pp. 35-36)

Teixeira, Moura e Aznar-Crespo (2022, p. 36) indicam que a sustentabilidade é “[u]m tema muito caro na atual conjuntura mundial. Da necessidade de um meio ambiente ecologicamente equilibrado até políticas econômicas voltadas ao consumo de produtos locais, a sustentabilidade é quase um imperativo contemporâneo”. Conforme Santaiana (2008, p. 21):

O Estado e outros organismos multilaterais (Organização das Nações Unidas para a Infância, Banco Mundial) configuram determinadas realidades, constroem saberes sobre elas, por meio de estatísticas, da economia, calculam riscos e planejam intervenções. Para a razão governamental, a população torna-se alvo e objeto para as suas ações.

Com isso, lembramos de algumas agendas globais que são organizadas e direcionadas por grandes organismos multilaterais que contribuem de maneira expressiva na disseminação de discursos, formando mentes e sujeitos na sociedade geral. Dentre estes, podemos destacar alguns dos mais expressivos, que são os Objetivos de Desenvolvimento do Milênio (ODMs), de 2000 a 2015, e em vigência, os Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS), de 2015 a 2030, além da Década da Ciência Oceânica para o Desenvolvimento Sustentável, compreendida entre 2021 e 2030. Estes, ratificam um padrão de discurso para um tipo de desenvolvimento sustentável muito mais focado no desenvolvimento (econômico) do que propriamente no sustentável. Para isso, Santos (2000, p. 18) indica que “[a] máquina ideológica que sustenta as ações preponderantes da atualidade é feita de peças que se alimentam mutuamente e põem em movimento os elementos essenciais à continuidade do sistema”.

Nesse caminho, Santos e Horn (2017, p. 212) relembram que:

O desenvolvimento sustentável, na forma em que foi concebido no Relatório Brundtland e em suas medidas, não trabalha a questão emblemática, ou seja, essa insatisfação humana alimentada pelo subsistema econômico. Nem no sentido de remodelar o capitalismo e seu processo produtivo de consumo, com suas nuances antes traçadas, nem visualiza outro modo associativo de produção e aproveitamento da genialidade humana.

Ainda, nessa perspectiva, Rezende e Tristão (2017, p. 135) observam que:

Pelo fato de estarmos inundados pelas propagandas, por apelos televisivos e eleitoreiros, parece que estamos submersos num modismo de um desenvolvimento sustentável a serviço de interesses políticos e comerciais, promovendo um estilo divergente de nossa aposta, de uma Educação Ambiental transformadora e comprometida com saberes e fazeres de práticas sustentáveis e que se opõe enfaticamente à lógica binária cultura e natureza e a outros binarismos excludentes.

E são esses discursos fortalecidos entre si e pelo poder destas organizações, dos (des)governos e da mídia, que chegam ao mercado ganham novas roupagens e até mesmo a parte da formação no ambiente escolar. Assim, Foucault (2019) argumenta que o poder não é apenas uma força repressiva, mas algo que se exerce através do discurso e das práticas sociais. No contexto da educação, o discurso sobre sustentabilidade e práticas sustentáveis nas escolas pode ser visto como uma forma de exercer poder sobre o que é considerado conhecimento válido e sobre como os sujeitos devem se comportar em relação ao meio ambiente. Este poder

disciplinar ensina conhecimentos específicos e correntes ao discurso da sustentabilidade ao mesmo tempo que disciplina o corpo e a mente das crianças.

Portanto, a partir disso, assim como Oliveira (2022, p. 29), também “[...] entendemos que o sujeito que fala, fala imerso em um certo regime de verdade que determina o que é pensável, o que é possível de ser dito”. Santos (2021, p. 15) ainda complementa que:

Os discursos de verdade, geralmente partem de grupos centrais, e são pulverizados por meio de movimentos periféricos, que podem ser apresentados por variados esquemas de linguagem, entretanto, preservam-se intactos o que enunciados os permitem existir, fazendo com que discursos de verdade, como o ‘Desenvolvimento Sustentável’ ganhem força, causando o regulamento das práticas individuais disciplinares, e práticas coletivas da população, por meio de políticas direcionadas à vida.

Os discursos de verdade, como os que envolvem o desenvolvimento sustentável, são poderosos porque regulamentam práticas individuais e coletivas por meio de políticas direcionadas à vida. Isso implica que, mesmo que esses discursos possam ser apresentados de maneiras diversas, o núcleo das mensagens permanece intocado, possibilitando sua existência e impacto. Gonçalves, Dias e Mota (2014, p. 558) apontam que:

E é exatamente no âmbito das políticas públicas, neste caso, alusivas à EA, que vemos a biopolítica atuando. Entendendo-a como uma tecnologia que intenciona cuidar da vida de uma população, ela desenvolve estratégias que passam pelo cuidado, pela regulamentação e pela prevenção de riscos futuros. Assim, capturado, o sujeito, produto do discurso e das relações de saber e poder, é facilmente governado.

Oliveira (2022) problematiza a forma como a Educação Ambiental é frequentemente abordada, destaca seu caráter prescritivo e limitado a discursos padronizados sobre sustentabilidade no âmbito escolar, que muitas vezes, restringe-se a uma lista de comportamentos esperados sem necessariamente promover uma reflexão crítica sobre as relações sistêmicas que envolvem o meio ambiente, o consumo e a sociedade.

E complementa que “[a] biopolítica produz o ‘sujeito de direitos’ e nos enreda em um emaranhado no qual praticamente não encontramos saída e somos democraticamente governados” (Oliveira, 2022, p. 55). Dentro desse contexto, ao mesmo tempo em que somos reconhecidos como cidadãos com direitos, também somos inseridos em uma lógica de governamentalidade que nos orienta a agir de determinadas maneiras consideradas aceitáveis dentro de uma ordem democraticamente possível.

Ainda, ao abordar as "reviravoltas de saber", Foucault (1999, p. 11) destaca a existência dos chamados "saberes sujeitados", ou seja, aqueles conhecimentos que foram historicamente marginalizados em favor de narrativas hegemônicas. Esses saberes, frequentemente desconsiderados por não se encaixarem em modelos científicos dominantes, incluem conhecimentos ambientais populares e tradicionais.

Por muito tempo, esses saberes foram suprimidos em detrimento de abordagens homogêneas, que promovem uma visão fragmentada da natureza, separando-a do ser humano e reduzindo-a a um recurso a ser explorado. Como destacado por Foucault (1999, p. 12), os saberes sujeitados são "saberes locais das pessoas", muitas vezes subentendidos como inferiores.

A partir disso, podemos nos localizar no cenário das disputas de poder também com relação aos saberes ambientais. No qual por muito tempo houve um abafamento de diferentes saberes em detrimento de metanarrativas que homogêneas pensamentos e práticas. A exemplo disto, temos o discurso do desenvolvimento sustentável oriundo de diferentes agendas ambientais orquestradas pelo neoliberalismo. De acordo com Dagnoni (2006, p. 20):

Vale lembrar que esta idéia de ingenuidade e superficialidade encontrada nos textos e discursos em EA, às vezes, é realizada propositalmente, a fim de que os propósitos da EA não sejam conhecidos e/ou refletidos pela sociedade. Nesses textos, a cidadania não se faz presente, ocorre contradição na relação entre o social e o natural; mesmo que se diga ao contrário, há uma oposição entre a natureza e a sociedade, sendo que essa relação ou é apagada, ou é negada, ou é questionada.

Conforme discorremos até esse momento, esses mecanismos internacionais têm uma narrativa fortemente enraizada na tessitura das políticas globais. Com isso, nesta produção, buscamos também entender como o sujeito ecológico tão requerido anteriormente para contribuir nessa mudança de cenário, de racionalidade instrumental, não dá mais conta pelo atual agravante que vivemos.

Nesse ensejo, apresentamos uma fala muito representativa de uma possibilidade da produção de um novo sujeito: o sujeito sustentabilista. Trazemos à tona, a fala discursada no ato da posse da atual Ministra do Meio Ambiente e Mudança Climática, Marina Silva, em 04 de janeiro de 2023. Nesse momento, numa perspectiva marcada do cenário atual para o futuro, ela proferiu que “[...] nossos filhos e netos já nascerão sustentabilistas. Uns serão conservadores, outros serão progressistas, uns capitalistas, outros socialistas, mas todos serão sustentabilistas”.

Esse pronunciamento oficial, nos faz refletir sobre a transmissão da intencionalidade de um plano de governo, que não é para poucos seletos e sim, para toda a massa de cidadãos brasileiros. Cabe dizer, que esse sujeito⁵² não “nasce” aqui, ele é produzido a partir de inúmeros desdobramentos dos discursos que direcionaram a constituição dos indivíduos e estes, através da sua própria objetivação irão se reconhecer como tal. Contudo, já se reconhece a diversidade de perspectivas que essas futuras gerações possam ter - conservadores ou progressistas, capitalistas ou socialistas - mas destaca a presença comum da mentalidade sustentabilista.

A ideia presente é otimista, sugere uma mudança cultural na qual a preocupação com a sustentabilidade é internalizada desde o nascimento. Isso implica uma visão de mundo em que a consciência ambiental, a responsabilidade social e a consideração pelos impactos ecológicos estão internalizadas nas novas gerações. Para Santos e Horn (2017, p. 213):

É no aspecto de incentivo às mudanças da mente e sociedade conformada, então entorpecidas com os confortos ou ganhos da modernidade e contemporaneidade, que a utopia e a distopia constituem ferramentas fundamentais. Podem não servir de indicador dos meios, de como agir, até mesmo estar sujeitas a relativizações constantes, mas o assalto permanente à inércia social é o seu escopo e somente por isto já merecem atenção.

Mas será que a partir desse momento, essa possibilidade nos garante o ato de sonhar por uma utopia possível? E continuamos refletindo, por que o sujeito ecológico é insuficiente? Quem é esse sustentabilista ou novo sujeito sustentabilista?

Frente a estas questões, partimos para a busca conceitual dos termos para nos ajudar a compreender essa necessidade de mudança do sujeito. Trazemos também autores como Veiga-Neto (2014), Marques e Henning (2020) e Santos (2021) que partem de uma perspectiva foucaultiana de biopolítica para apresentar uma ecopolítica, a fim de nos ajudar a compreender com maior clareza o cenário que vivemos.

Isso posto, iniciamos com a apresentação do conceito de sujeito ecológico. Conforme Carvalho (2001), é um sujeito ecologicamente orientado: “O sujeito ecológico [...] é o sujeito ideal que sustenta a utopia dos que creem nos valores ecológicos, tendo, por isso, valor fundamental para animar a luta por um projeto de sociedade, bem como a difusão desse

⁵² Foucault investigou as formas de como os indivíduos são transformados em sujeitos, capazes de se compreender como sujeito a algo. Nesse sentido, quando o indivíduo toma consciência e passa a agir sob si próprio passa a ser sujeito, assim se aprisionando a sua própria identidade: “Pode-se então dizer que o termo ‘sujeito’ serviria para designar o indivíduo preso a uma identidade que reconhece como sua, assim constituído a partir dos processos de subjetivação” (Fonseca, 2008, p. 26).

projeto” (Silva; Ferreira, 2014, p. 19). Ou seja, são aquelas pessoas que internalizaram diferentes preceitos da ecologia e as exercem como pertencentes a sua identidade através das suas atitudes e relação com o meio (Inocêncio; Carvalho, 2021).

Seguimos para desvendar o que é ser sustentabilista, começamos com o entendimento de sustentabilidade. Segundo Boff (2012, p. 14), a sustentabilidade pode ser entendida como o conjunto de ações e processos que visam “[...] o atendimento das necessidades do presente e das futuras gerações, e a continuidade, a expansão e a realização das potencialidades da civilização humana em suas várias expressões”. Conforme apresentado por Lopes, Santos e Nogueira (2021, p. 340):

Advindo a partir de mudanças internas, principalmente na década de 1980, o sustentabilismo constitui um desdobramento do ambientalismo moderado, que obtém características mais moderadas quando se apresenta na forma conciliatória do ambientalismo que enfoca basicamente a conciliação do crescimento econômico, do desenvolvimento social e da conservação ambiental, por meio do desenvolvimento sustentável.

Esse novo sujeito sustentabilista é alguém que busca viver de forma sustentável e que se preocupa com o impacto ambiental e social de suas ações. Seria aquele que internalizou os princípios de sustentabilidade, ou por aqui destacado, do desenvolvimento sustentável. Compreendendo dessa maneira, a relação complexa que envolve a preservação do meio ambiente e a promoção do bem-estar humano e dos outros seres vivos (Menezes; Siena, 2010; Bezerra, 2014). Acreditamos que esse sujeito não está pronto, ele ainda ganha contornos e acentua suas possibilidades de atuação conforme a formação e experiência dos indivíduos.

Notamos nos referenciais apresentados que os conceitos se aproximam quando são produtos de uma formação discursiva socialmente construída e se diferem quanto à própria exatidão de sua existência e conduta prática. Enquanto o sujeito ecológico ainda é um ideal utópico, que segue voltado para a conservação e preservação do meio ambiente (Inocêncio; Carvalho, 2021), o sujeito sustentabilista é aquele forjado nos discursos do desenvolvimento sustentável que ganha cada vez mais enredo a cada *plano de resguardo da vida* no planeta apresentado pelos organismos multilaterais supranacionais, que produzem diferentes preceitos que são traduzidos e incorporados nas identidades dos sujeitos.

Esse segundo segue atrelado à ecopolítica, em que, para além do governo dos corpos, parte-se para o governo da natureza e do meio ambiente. Da mesma forma, para além de estar atento às questões da conservação e preservação do meio ambiente, também observa essa

relação atrelada aos mecanismos sociais e a parte econômica que estão, intrinsecamente, vinculados à suportabilidade da vida no planeta.

Contudo, será que ambos não seriam necessários ou não coexistirão concomitantemente? Saímos da modernidade num cenário de governo dos corpos entendido como biopolítica⁵³ e chegamos à pós-modernidade na qual esse governo avança e o conceito transmuta-se para ecopolítica, um governo do meio ambiente, uma conduta ambientalmente direcionada para uma ética verde.

Para melhor compreender o conceito de ecopolítica, recorreremos à concepção de Marques e Henning (2020, p. 235): “Entendemos a ecopolítica como um alargamento da biopolítica, onde além das estratégias operadas nas relações humanas, nas práticas da vida, há uma política que concerne às maneiras de lidarmos com o planeta”. Nesse caminho, Dagnoni (2006, p. 26) ressalta que:

A educação, através da instituição escolar, tem exercido função de grande relevância relacionada à vida das pessoas e na sua atuação na sociedade. Por isso, destacamos os aspectos humanos, organizacionais e físicos que estruturam o ambiente escolar, haja vista que estes se desencadeiam em atividades pedagógicas adotadas diariamente pelos(as) educadores(as) e que influenciam na formação dos(as) educandos(as).

Já a governamentalidade, segundo Foucault (2019), refere-se às técnicas e estratégias pelas quais o poder é exercido para governar os sujeitos. No das políticas educacionais e práticas escolares, podemos entender o processo de ambientalização como uma estratégia de governamentalidade. Ao integrar a Educação Ambiental e a sustentabilidade no currículo, as escolas estão promovendo uma forma de governamentalidade que busca criar sujeitos ecológicos e/ou sustentabilistas.

Isso posto, apresentamos os Espaços Educadores Sustentáveis (EES) como um ambiente disciplinar que forma e produz sujeitos para o tempo presente e que, por vezes, perpassam por características do sujeito ecológico e do sujeito sustentabilista. Aqui, percebemos a relação apresentada por Foucault (2019) sobre o saber e o poder, onde por meio desse espaço, se criam condições para produção do sujeito. Também,

⁵³ Foucault refere-se à biopolítica como a política que trata da vida das populações, ou seja, a política que tem como interesse e preocupação principal a própria vida das populações, em termos de governá-las em função do binômio saúde-morbididade, bem como no que concerne à sua higiene, alimentação, natalidade, mortalidade, sexualidade, longevidade, fecundidade, casamentos etc. (Veiga-Neto, 2014, p. 213).

Temos de deixar de descrever sempre os efeitos de poder em termos negativos: ele “exclui”, “reprime”, “recalca”, “censura”, “abstrai”, “mascara”, “esconde”. Na verdade, o poder produz; ele produz realidade; produz campos de objetos e rituais de verdade. O indivíduo e o conhecimento que dele se pode ter se originam nessa produção (Foucault, 2011, p. 185).

Assim, a transição das escolas para EES pode ser vista como uma forma de resistência aos modelos tradicionais de educação que ignoram ou minimizam as questões ambientais. Ao mesmo tempo, essa transição pode abrir espaço para novas formas de pensar e agir, transformando as práticas educativas e as relações de poder dentro da escola. Assim, quando Barbosa (2000, p. 127) afirma que o espaço não é lugar neutro, diz que:

[...] o espaço pode funcionar como um lugar de vigilância ou de controle, como quando é pensado para disciplinar os corpos e as mentes [...] podem reproduzir, ou não, as formas dominantes como os experimentamos. Um mesmo espaço contempla e produz interesses contraditórios.

Também entendemos que, por vezes, esse ambiente (EES) possa já estar regulado pelas técnicas de ajustamento (do meio/da natureza), que impõe uma relação de utilidade a natureza (a cargo de exemplo: a horta educativa, tanque de areia, árvore para sombra e flores para enfeitar), e conduz a uma ideia de controle, de que podemos docilizá-la. Para Henrique (2009, p. 67):

[...] a natureza, como sinônimo de paisagem, é passível de um julgamento estético de beleza, que também seguirá um padrão ‘civilizado’ previamente definido. A natureza, cortada e delimitada em linhas retas, torna-se um jardim, um signo da administração humana. A natureza, como um padrão estético de beleza requintada e sofisticada, é cada vez mais valorizada e decorativa, sendo acrescida de objetos humanos – monumentos à história do homem – intervenções para torná-la cada vez mais grandiosa. A riqueza natural não basta, é preciso demarcar o território humano, sua conquista, sua incorporação e sua produção.

Essa seria ainda uma visão fragmentada, que separa o ser humano da natureza, visão essa que não é o propósito dos espaços educadores sustentáveis. Como explicam Rezende e Tristão (2017, p. 133):

[...] o principal instrumento de formulação de políticas públicas no Brasil acontece no âmbito do Programa Nacional Escolas Sustentáveis (2013), que dispõe sobre as ações de apoio às escolas da Educação Básica em sua transição para a sustentabilidade socioambiental, considerando as dimensões do currículo, da gestão, do espaço físico e das relações com a comunidade. O objetivo maior é apoiar a transição das escolas para espaços educadores sustentáveis, contribuindo para a melhora da qualidade da educação básica.

Os EES requerem uma mudança de pensamento frente a questão ambiental na escola. Não se trata mais de professores e alunos, mas sim de educadores⁵⁴ e educandos que compartilham e constroem saberes, não limitados apenas a construção de pequenas áreas verdes, que caracterizam o que Carvalho (2001) concebe como *ethos romântico-ecológico*,

[...] fenômeno das sensibilidades para com a natureza sem uma das expressões mais importantes que estas adquirem no contexto do que poderíamos chamar de uma *sensibilidade romântica*. Dito de outro modo, é possível encontrar romantismo, como visão de mundo, uma fonte importante de sentidos que alimenta certos valores e atitudes, como a afirmação do indivíduo, o desejo de uma unidade perdida, o sentimento anticapitalista e a celebração da natureza. Valores e sentimentos em estreita sintonia com o *ethos* romântico [...] de modo particular no universo contracultural e no imaginário ambiental contemporâneo (Carvalho, 2001, p. 47).

Ações como as apresentadas nos ambientes escolares proporcionam contribuições; porém, são ações pontuais que limitam a compreensão das questões socioambientais à preservação do meio ambiente, restringindo apenas a um viés ecologista. Ao pensar nisso e nas dimensões das Escolas Sustentáveis (gestão, currículo e espaço físico), percebemos que todos os atores são essenciais para essa transição. Mas fica a interrogativa, os EES são dispositivos para sujeitar os indivíduos à identidade sustentabilista?

Ao falar do projeto escolas sustentáveis, cabe dizer que:

Tal projeto, ao postular que a escola deve constituir-se como uma "incubadora de mudanças" para com isso fomentar e, principalmente, realizar a mudança de posturas individuais e coletivas no que tange ao modo de viver pautado pela sustentabilidade, tem apostado, entre outros, no sujeito infantil como "parceiro" e na escola como *locus* central para o desenvolvimento de suas ações (Gonçalves; Dias; Mota, 2014, p. 560).

Nesse caminho, as crianças são os principais sujeitos dessa aprendizagem. Entendemos como sujeito, aquele indivíduo que está sujeito a um pensamento, a intencionalidade que manifesta dentro desse Espaço Educador Sustentável. Para Lockmann (2013, p. 168):

Quando se estuda sobre o meio ambiente, por exemplo, se aprende também a forma como cada sujeito deve agir para preservar o meio ambiente e garantir a

⁵⁴ Aqui entendemos educadores, como todos aqueles que podem contribuir com a mediação de algum saber, nesse caso, dentro do ambiente educativo. Portanto, além dos professores, podemos considerar outros sujeitos importantes nesse ambiente, como os profissionais responsáveis pela gestão, manutenção e alimentação na escola. Cada um destes, com seus diferentes saberes e práticas, pode contribuir com essa transformação necessária a prática educativa.

sobrevivência de um mundo melhor para si e para as gerações futuras. [...] É, portanto, um governo que se dá pela aprendizagem dos conhecimentos e que a utiliza como estratégia para o governo de si mesmo.

Gonçalves, Dias e Mota (2014) evidenciam que os materiais pedagógicos utilizados no projeto Escolas Sustentáveis não são neutros, mas que fazem parte de um discurso que contribui para a formação de subjetividades e para o governo dos sujeitos envolvidos. Ainda assim, como Santos (2021, p. 23), também:

[...] defendemos que, a Educação Ambiental surge como potência para resistência, uma vez que busca, não a legitimação da bem aceita dualidade entre falso e verdadeiro, mas a ocupação com o estranhamento, acompanhada da busca do espaço da diferença, ao suscitar provocações e pensar novas possibilidades.

Cabe salientar que existe uma diferença entre o sujeito que desejamos (aquele sujeito ambientalmente orientado pelos princípios da Educação Ambiental na educação) e aquele sujeito formado a partir do discurso presente das organizações que permeiam os princípios do neoliberalismo, por exemplo, com *marketing* verde, o sujeito que adere a ideia de desenvolvimento sustentável sem a presença de reflexão crítica sobre a realidade que está inserido e o futuro das gerações. Portanto, cabe sempre se perguntar, qual sujeito, qual sustentabilidade, qual ideologia permeia o discurso, qual a finalidade, dentre outras que permanecem em reflexão.

Então, apoiamos nesta tese a produção do sujeito sustentabilista, isso pensando além do ambiental, social e econômico, um sujeito que alcance o nível cultural, político e territorial. Portanto, um sujeito inteiro, não fragmentado e reduzido a visão moderna e capitalista de sociedade. Contudo, ao saber da realidade em que vivemos na atualidade e das fragilidades existentes na educação e na formação de professores, entendemos que, apesar de o sujeito ecológico não dar mais conta do cenário já posto, ainda assim, é um movimento, uma tentativa de ir não tão somente em direção ao econômico em detrimento social e ambiental.

Assim, apesar de almejarmos um avanço nesse sentido, compreendemos que, por vezes, a produção destes dois sujeitos, que depende do entendimento e formação de escola para isso, é mais interessante do que de nenhum dos dois, ou pior, de um sujeito neoliberal que pense e parta em suas ações almejando apenas em acúmulo econômico. E como afirma Parga-Lozano (2019, p. 11), “[é] necessário evitar formar sujeitos que continuem com o

divórcio entre a natureza e os seres humanos porque assim está sendo mantida uma civilização que põe em risco a vida e o vivo”.

Salientamos, então, que o que esteve em pauta nesta produção até aqui, é muito mais do que a produção/elaboração de um novo conceito, mas sim, a discussão para o entendimento da formação de sujeitos que pensem mais sobre a sobrevivência e a capacidade de existência no planeta Terra, nossa casa comum, do que na sua própria necessidade de satisfação instantânea. Nesse sentido, compreendemos que mesmo que haja uma predisposição para a sustentabilidade nas gerações futuras, isso não garante automaticamente a concretização deste cenário utópico sustentável. Isso envolve transformações estruturais e sistêmicas que desafiam os paradigmas existentes.

Observamos ainda, que os estudos para aporte das discussões sobre a produção do sujeito sustentabilista partem dos mecanismos de governança global como estratégias de eapolítica, que focam no atendimento às demandas das questões ambientais da contemporaneidade, ainda são incipientes, mas já sugerem e encaminham diferentes possibilidades e discussões futuras.

6. PERCURSO METODOLÓGICO

Mesmo quando se escolhem antecipadamente as perspectivas teóricas, os autores, as ferramentas metodológicas e o corpus de uma pesquisa - elementos com os quais construímos nossos problemas, formulamos nossas perguntas, chegamos a algumas respostas que, por sua vez, apontam para novas perguntas -, é no decurso do trabalho que podem se abrir as possibilidades até então impensadas e talvez mais instigantes.

E, como todos sabemos, novas possibilidades só são percebidas como tais se estamos abertos ao novo, atentos ao inusitado e insatisfeitos com o que temos.

Alfredo Veiga-Neto

Iniciamos com Alfredo Veiga-Neto para destacar a natureza dinâmica da pesquisa, ao enfatizar que, mesmo com escolhas metodológicas previamente estabelecidas, é próprio do processo investigativo abrir caminhos inesperados e revelar novas possibilidades. A partir disso, entendemos que a metodologia não é um roteiro rígido, mas sim um processo reflexivo, que, ao longo de seu desenvolvimento, pode exigir ajustes, assim como os muitos realizados nesta pesquisa. No processo deste estudo, foi proposto responder uma pergunta, mas muitas outras surgiram no caminhar, sinalizando novas lacunas sobre os campos de estudos da Educação Ambiental e da Educação Infantil e o campo de investigação. Essas possibilidades ficam como legado as pesquisas posteriores, para aprofundamentos e novas problematizações. Portanto, nesta seção se dedica ao desenvolvimento do percurso metodológico desta pesquisa, pois busca fornecer uma visão detalhada e abrangente das diversas fases, estratégias e técnicas empregadas na produção e análise de dados.

Inicialmente, serão apresentadas a natureza e tipo de pesquisa, destacando a abordagem adotada no estudo. Em seguida, contextualiza-se o campo de pesquisa, no qual se caracteriza também o campo de estudo. Na sequência, descrevem-se os procedimentos utilizados para a produção de dados, abordando as estratégias de seleção dos participantes, os instrumentos empregados e as condições em que foram aplicados. Além disso, explana-se a sistematização e o tratamento dos dados, bem como os métodos de análise empregados.

6.1 NATUREZA E TIPO DE PESQUISA

Esta pesquisa foi desenvolvida a partir dos princípios da pesquisa qualitativa com base em pressupostos da hermenêutica, a qual contou de dois protocolos de entrevistas semiestruturadas para produção de dados, centrando nos aspectos de gestão, currículo e

espaço físico dos Espaços Educadores Sustentáveis (EES) e nas experiências e práticas dos sujeitos investigados, frente a integração e institucionalização da Educação Ambiental na Educação Infantil do município de Porto Belo/SC. Como Creswell (2010, p. 211), entendemos que “[...] a pesquisa qualitativa é uma pesquisa interpretativa”.

A abordagem da investigação qualitativa exige que o mundo seja examinado com a idéia de que nada é trivial, que tudo tem potencial para constituir uma pista que nos permita estabelecer uma compreensão mais esclarecedora do nosso objeto de estudo (Bogdan; Biklen, 1991, p. 49).

A pesquisa qualitativa é uma abordagem metodológica que se concentra na compreensão dos fenômenos. Ela busca compreender as subjetividades das ações e pensamentos, assim como a complexidade que permeia a relação dos sujeitos com o contexto. Na presente pesquisa, a abordagem qualitativa envolve algumas técnicas e procedimentos, como a entrevista e a análise documental. O que contribui para uma compreensão aprofundada do contexto em que o estudo foi realizado.

Creswell ainda indica que, “[a] ideia que está por trás da pesquisa qualitativa é a **seleção intencional** dos participantes ou dos locais (ou dos documentos ou do material visual) que melhor ajudarão o pesquisador a entender o problema e a questão de pesquisa” (Creswell, 2010, p. 212, grifos do autor).

Dessa forma, os documentos, o NDI e a seleção dos participantes foi intencional, justamente para poder investigar como diferentes profissionais da educação participam do processo de integração da Educação Ambiental no cotidiano escolar da Educação Infantil, ambientalizando o currículo e promovendo a transição da escola como espaço educador sustentável.

O pressuposto hermenêutico nesse processo se apresenta por sua abordagem interpretativa, que busca compreender os significados latentes nos discursos. Nesta pesquisa, a hermenêutica se aproxima de uma compreensão que valoriza a pluralidade de ideias, práticas e discursos correntes da Educação Ambiental na Educação Infantil. Sech Júnior (2009, p. 97, grifos do autor) indica que etimologicamente o “[...] termo hermenêutica cuja origem é verbo grego *hermeneuein*, que significa interpretar, e o substantivo *hermeneia*, interpretação”.

Com base em Ariza (2017), entendemos que a hermenêutica pode ser conceituada como o processo contínuo de interpretação do conhecimento, que influencia e é influenciado

pela sociedade. No caso da presente pesquisa, pelo campo de estudo, pelo campo de conhecimento e pelo próprio autor. Portanto, trata-se de uma abordagem dinâmica, onde o ato de investigar é, ao mesmo tempo, uma interpretação e uma construção de significados.

Nesse contexto, o processo de elaboração da pesquisa passou por algumas fases, em que, no primeiro ano de doutorado, em 2022, o período de formação do pesquisador no programa foi concomitante à elaboração do projeto de pesquisa e a organização da primeira parte da revisão sistemática de literatura. No segundo ano, em 2023, foram finalizadas as disciplinas do programa e se iniciou a fundamentação teórica da pesquisa, assim como a organização dos protocolos da pesquisa e apreciação do comitê de ética. Após a aprovação, foram realizadas a pesquisa documental e as entrevistas com os sujeitos da pesquisa. Para o último ano do doutorado, 2024 e início de 2025, restou a realização do estágio sanduíche na Universidad Pedagógica Nacional (UPN), na Colômbia, com a expansão da revisão de literatura e a redação das análises e considerações a partir da pesquisa.

6.2 CONTEXTO DA PESQUISA

A presente pesquisa foi conduzida com profissionais que atuam em um Núcleo de Desenvolvimento Infantil público localizado na cidade de Porto Belo/SC, além de uma profissional da Secretaria de Educação do mesmo município, que totalizou 11 sujeitos. Como critério de inclusão, fizemos um recorte de profissionais das seguintes funções: professoras que atuam com bebês (zero a um ano e seis meses), crianças bem pequenas (um ano e sete meses a três anos e 11 meses), e crianças pequenas (quatro anos a cinco anos e 11 meses), auxiliares de sala que atuam com bebês (zero a um ano e seis meses), crianças bem pequenas (um ano e sete meses a três anos e 11 meses), e crianças pequenas (quatro anos a cinco anos e 11 meses). Também foram incluídos profissionais que trabalham na cozinha da escola, limpeza, secretaria e direção, além de uma representante da equipe técnica da Secretaria de Educação do município.

Como critério de exclusão, evitamos os professores que estão em atuação, mas que ainda não possuem licenciatura completa. Elegemos esse critério de exclusão em função do disposto no art. 62 da LDB 9394/1996 (Brasil, 1996).

A entrevista semiestruturada foi o instrumento empregado que permitiu ao pesquisador obter dados no contexto escolar a partir das informações fornecidas pelos participantes sobre a

temática investigada, baseando-se em um roteiro previamente estruturado de questionamentos alinhados aos objetivos da pesquisa.

Com base em Creswell (2010), foram então conduzidas as entrevistas com os sujeitos da pesquisa. As entrevistas foram realizadas individualmente, em sala separada, para garantir a privacidade necessária para essa etapa. Inicialmente, houve uma contextualização sobre a pesquisa, na qual foi realizada a leitura do Termo de Compromisso Livre e Esclarecido (TCLE) para cada sujeito da entrevista. Na sequência, sucedeu dos questionamentos referentes aos protocolos das entrevistas semiestruturadas, adaptando-os às categorias profissionais.

De modo geral, não houve a necessidade de elaboração de novos questionamentos, apenas reformulações para entendimento de cada profissional entrevistado. Também se abriu a oportunidade da realização de comentários gerais sobre a temática ao final de cada entrevista, oportunizando aos sujeitos se expressarem sobre as suas colocações prévias e/ou trazerem novas informações sobre o assunto investigado.

6.3 CARACTERIZAÇÃO DO CAMPO DE ESTUDO

O município de Porto Belo/SC foi escolhido para pesquisa em função do vínculo do pesquisador com este município, o que possibilita compreender os meandros do campo. Pois já leciona na rede de ensino há cinco anos como servidor efetivo.

Porto Belo é um município localizado no estado de Santa Catarina, faz parte da Microrregião da Foz do Rio Itajaí, conta com 21.932 habitantes (IBGE/2019 conforme a página da Prefeitura) e fica no Litoral Norte, a 65 km da capital Florianópolis. Compreende uma área de 95 km² e faz limites geográficos com as cidades de Itapema, Camboriú, Tijucas, Bombinhas e o Oceano Atlântico.

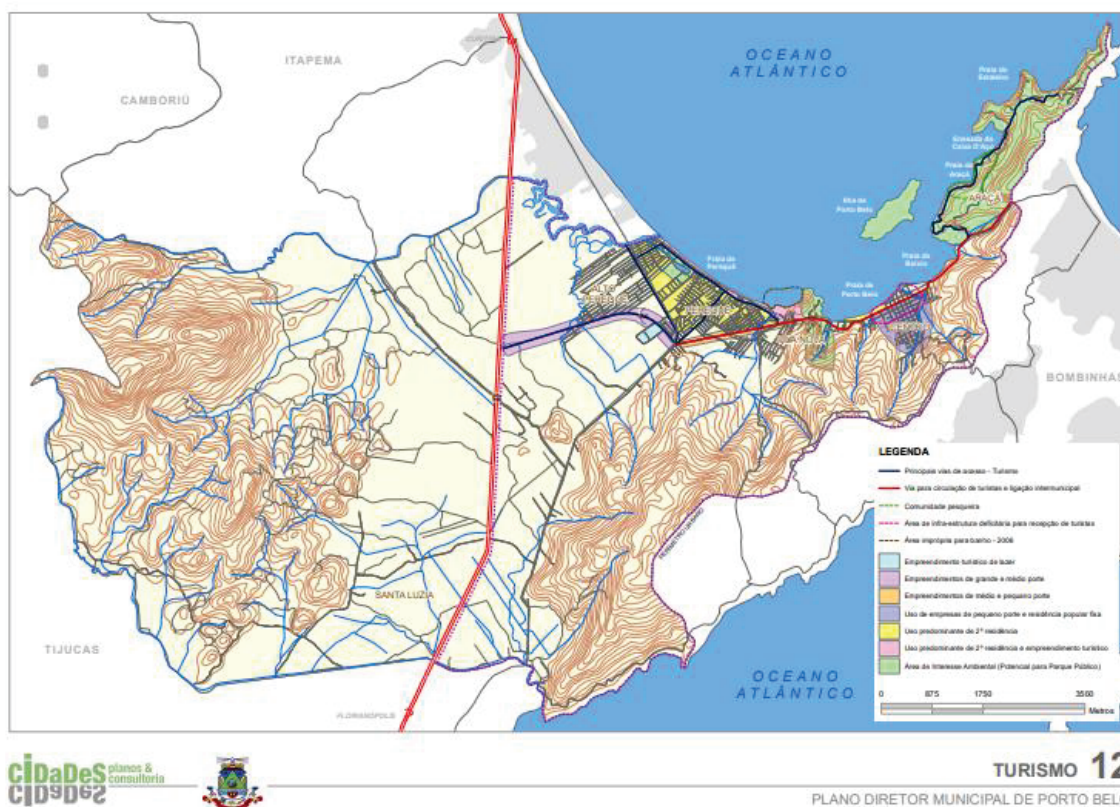
A cidade, assim como as demais da região, foi colonizada por açorianos. O histórico de Porto Belo indica que:

Em meados do século XVIII, teve início o projeto do Governo Português de colonização açoriana no litoral catarinense, iniciou-se os povoamentos secundários. Foram enviados 60 casais vindos do Arquipélago dos Açores para iniciaram uma povoação, hoje, Porto Belo. [...] Em 1818, o povoado da enseada das Garoupas foi elevado à condição de Colônia com o nome de Nova Ericeira. Foram trazidas 101 pessoas entre homens e mulheres da localidade de Ericeira, uma colônia de pescadores, de Portugal continental. Tinham o objetivo de darem início a atividade pesqueira na região. O nome Nova Ericeira, não chegou a se consolidar, continuando o local a chamar-se Enseada das Garoupas até 18 de dezembro de 1824,

quando passou a denominar-se Vila de São Bom Jesus dos Aflitos de Porto Belo. Este nome surgiu, devido as suas belezas naturais e a tranquilidade dessas águas. Em 13 de outubro de 1832 foi elevada a categoria de Município e teve a sua instalação em 7 de julho de 1837 (Porto Belo, 2013)⁵⁵.

A Imagem 8, retirada do Plano Diretor (Porto Belo, 2013), apresenta o mapa do município:

Imagem 8: Mapa de Porto Belo/SC



Fonte: Porto Belo (2013)⁵⁶.

A cidade de Porto Belo é considerada turística pelas belezas de suas praias, tendo ainda uma economia classificada “[...] no setor primário, destacando-se a pesca, a pecuária, a lavoura, e em menor escala a extração vegetal, onde se cultiva: banana, arroz, mandioca, feijão, milho, batata, tomate e cana de açúcar” (Kohl, 2014, p. 49).

A educação em Porto Belo é oferecida pela Secretaria Municipal de Educação, que é responsável pela gestão das escolas municipais, da Educação Infantil ao Ensino Fundamental.

⁵⁵ PORTO BELO. **Colonização**. 2013. Disponível em:

<https://www.portobelo.sc.gov.br/cms/pagina/ver/codMapaItem/4386>. Acesso em 04 mar. 2023.

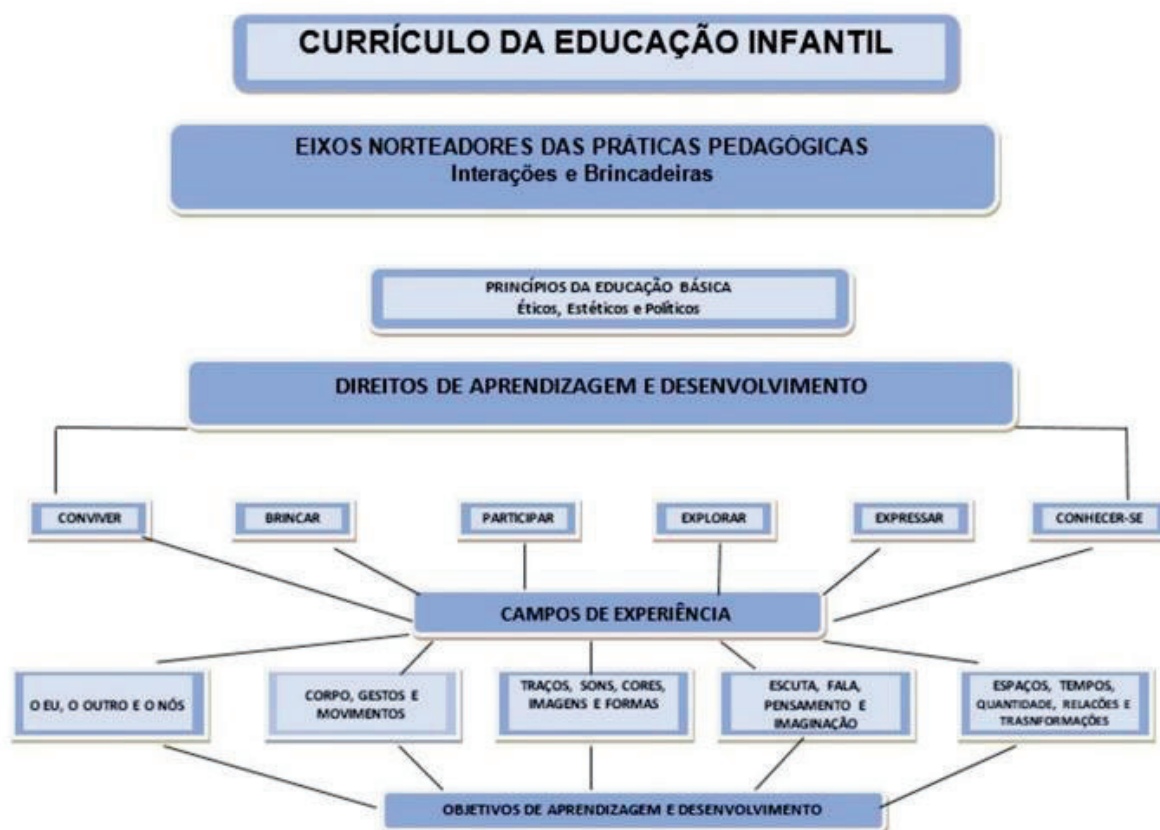
⁵⁶ PORTO BELO. Plano diretor – Mapa. Turismo. 2013. Disponível em: <https://www.portobelo.sc.gov.br/cms/pagina/ver/codMapaItem/7413>. Acesso em 06 mar. 2023.

Atualmente, o município conta com 17 escolas municipais, das quais oito de Ensino Fundamental - destas, três acolhem turmas de pré-escola - e nove de EI. Além disso, Porto Belo possui escolas estaduais e particulares (Porto Belo, 2020).

Conforme a Proposta Curricular no Município, “[...] o compromisso da Rede Municipal de Ensino de Porto Belo, se pauta com as aprendizagens e, coloca a criança da Educação Infantil e o aluno do Ensino Fundamental, como protagonistas do processo” (Porto Belo, 2020, p. 12). Isso sugere uma perspectiva que valoriza a participação ativa e o papel central das crianças em sua própria aprendizagem. O que será observado se ocorre ou não durante as discussões das entrevistas.

Isso posto, é indicado no currículo da Educação Infantil da rede, que ele segue a Base Nacional Comum Curricular, conforme expresso na Imagem 9:

Imagem 9: Currículo da Educação Infantil de Porto Belo/SC



Fonte: Porto Belo (2020, p. 20).

Os Núcleos de Desenvolvimento Infantil de Porto Belo, conforme os dados do IBGE de 2021⁵⁷, atendiam 1.450 crianças, sendo 1.310 em creches e pré-escolas municipais. Para tanto, contavam com 120 docentes.

O NDI selecionado nesta pesquisa, a partir do diagnóstico de ambientalização, iniciou sua história em 1997; contudo, como o nome atual, NDI Clube do Cebolinha, somente a partir de 2000. No ano de 2023 atendia 202 crianças e tinha 26 professores na equipe. Deste número, 15 eram professoras regentes, uma professora de educação física, uma professora de artes, um professor de inglês, uma professora de espanhol e sete professoras de hora atividade. Contava também com 13 auxiliares de sala, três serventes na limpeza, dois auxiliares de cozinha e um cozinheiro (PPP, 2023).

De acordo com o Projeto Político Pedagógico (2023) da instituição, o NDI conta em sua estrutura física com nove salas de aula de Berçário ao Pré II: um berçário I integral, dois berçários II integral, dois maternal I integral, dois maternal II integral, dois pré I (um matutino e um vespertino) e dois pré II (um matutino e um vespertino). Conforme a instituição:

O PPP leva em conta a Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional - LDB nº 9394/96, a Constituição Brasileira do Estatuto da Criança e do Adolescente- ECA, disposto nos Parâmetros Curriculares Nacionais- PCN's, RCNEI- Referencial Curricular para Educação Infantil - MEC/SEF, 1998 e a Base Nacional Comum Curricular- BNCC/2017, juntamente com a Proposta Curricular Municipal de Porto Belo para Educação Básica SME/2020 (PPP, 2023, p. 4).

Como observado, o trecho destaca a fundamentação legal e normativa do PPP do NDI, no qual demonstra um alinhamento com documentos que orientam a educação. Dessa forma, a caracterização do município de Porto Belo e, especificamente, do NDI Clube do Cebolinha, permite compreender o contexto no qual esta pesquisa se insere. O histórico da cidade, bem como a estrutura da instituição analisada, oferece um panorama do campo investigado.

6.4 PROCEDIMENTOS, INSTRUMENTOS E TÉCNICAS DE PRODUÇÃO DE DADOS

Cabe iniciar esta subseção com a apresentação dos itens presentes no título. Entendemos que os procedimentos envolvem a escolha do delineamento da pesquisa, que é qualitativa, além da definição do tipo de estudo, que perpassa os tipos exploratório e

⁵⁷ Censo escolar – sinopse. Porto Belo. Disponível em: <https://cidades.ibge.gov.br/brasil/sc/porto-belo/pesquisa/13/5902>. Acesso em 18 jan. 2024.

descritivo. Os instrumentos se referem aos meios utilizados para a coleta de dados, como os questionários semiestruturados, além da pesquisa documental. Já as técnicas de produção de dados dizem respeito à forma como esses instrumentos são aplicados; portanto, as entrevistas e análise documental.

A pesquisa documental foi utilizada para produção de dados a partir dos projetos político pedagógicos dos Núcleos de Desenvolvimento Infantil (NDIs) municipais de Porto Belo/SC, assim como a Proposta Curricular do município que rege a rede de ensino, com vistas a identificar indícios de processos de ambientalização, que sugerem a transição das escolas para EES.

No que concerne à entrevista, denominada “entrevista semiestruturada”, fizemos uso de um roteiro (ver **Apêndice 1**) composto por 19 questões, sendo quatro de identificações pessoais e as 15 demais, alinhadas especificamente às dimensões dos EES. Para as entrevistas voltadas para prática dos profissionais da Educação (ver **Apêndice 2**), inicialmente seria organizado um grupo focal utilizando um roteiro semiestruturado composto por 21 questões, das quais, quatro de identificações pessoais e as 17 demais, relacionadas aos EES. Contudo, com a dificuldade em reunir a equipe de profissionais, optou-se por utilizar o mesmo roteiro já organizado para entrevistas individuais. O quadro 8 expressa a estrutura utilizada nos roteiros de entrevistas com os principais temas de cada seção.

Quadro 8: Estrutura geral das entrevistas

Perfil do entrevistado	Percurso profissional. Formação. Dificuldades para integração na sua prática de trabalho.
Integração da EA na gestão	Participação da comunidade escolar. Gestão democrática. PPP. Recursos.
Integração da EA no currículo	Relação com o entorno da escola. Intencionalidades pedagógicas. Interdisciplinaridade. Acesso a elementos naturais.
Integração da EA no espaço físico	Acessibilidade. Redução do consumo. Organização do tempo e espaço para interação com o ambiente.

Fonte: Elaborado pelo pesquisador. 2025.

As perguntas formuladas para as entrevistas foram desenvolvidas com base em pesquisas anteriores realizadas por Brasil (2009), Figueiredo *et al.* (2017) e Moura (2019). Essas pesquisas serviram como referenciais para a elaboração das questões que foram utilizadas durante as entrevistas realizadas neste estudo.

Para o registro dos dados, foram gravados os áudios pelo pesquisador no ato das entrevistas. Para tanto, foram utilizados os gravadores do telefone e computador de uso pessoal do pesquisador. As entrevistas tiveram duração de 14:48 min a 31:10 min.

Os sujeitos desta pesquisa são diferentes profissionais pertencentes a um NDI e uma representante da Secretaria Municipal de Educação de Porto Belo. Esse NDI foi definido após a análise documental das propostas pedagógicas de todas as unidades de Educação Infantil da rede pública de educação da cidade⁵⁸, em função da maior quantidade de indícios de ambientalização encontrados após análise documental realizada com o software MAXQDA, efetivada após autorização da secretária de Educação do município.

O pesquisador, após autorização da Secretaria de Educação (**Termo de anuência da instituição – Anexo 1**) e aprovação do presente projeto no comitê de ética sob o código 69685523.1.0000.0120, convidou os profissionais, que foram comunicados que o aceite era facultativo e que a recusa não implicaria em prejuízo algum aos sujeitos.

A entrevista com a representante da secretaria de educação ocorreu de forma individual, no dia 15/12/2023, na própria secretaria onde atua. Já com os profissionais do NDI selecionado, foi organizado com a gestora da unidade o local e horário para a realização das entrevistas, ocorrendo em dois dias distintos - 29/11/2023 e 05/12/2023 - em função da presença dos profissionais no horário de trabalho na unidade.

No início de cada entrevista foram feitos os esclarecimentos a cada sujeito do objetivo da pesquisa, que a participação era voluntária, garantido sigilo absoluto e a possibilidade de desistir da participação em qualquer momento, sem danos. O conteúdo das entrevistas foi gravado pelo computador e aparelho celular do pesquisador a fim de assegurar a fidedignidade das respostas, garantindo o *backup* deles. Para otimizar o tempo da transcrição das entrevistas, foi utilizado o aplicativo Cockatoo. Esse aplicativo converte os arquivos de áudio em texto de forma automatizada: “Cockatoo é um serviço de transcrição que gera automaticamente texto a partir de fala gravada usando IA de ponta”⁵⁹.

Para tanto, os arquivos dos áudios foram baixados para o sistema que, um a um, foram convertidos os áudios em textos, que na sequência foram baixados no modelo docx. O aplicativo garante a privacidade do processo ao proteger os dados em segurança de

⁵⁸ Excluindo-se o NDI de atuação profissional do pesquisador, em função da sua influência sobre a escrita do PPP e organização da escola.

⁵⁹ Disponível em: <https://www.cockatoo.com/>.

criptografia. Posteriormente a esse processo, o pesquisador conferiu e realizou as correções quando necessárias.

Os sujeitos que participaram da pesquisa assinaram o Termo de Livre Consentimento e Esclarecido (TLCE) (**Anexo 1**) para autorizar a utilização das informações fornecidas. Neste documento, estão presentes algumas informações sobre a pesquisa, como a identificação dos objetivos, o objeto de investigação, a equipe de pesquisadores, ressaltando também o caráter confidencial das respostas.

Na sequência, é apresentado o Quadro 9, que sintetiza o esquema metodológico utilizado para a produção de dados ao longo da pesquisa:

Quadro 9: Esquema metodológico de produção de dados

TÉCNICAS	CONDIÇÕES	DESCRIÇÃO
Documental	Proposta curricular do município	Solicitado a secretaria municipal de educação.
	PPP dos Núcleos de Desenvolvimento Infantil	Solicitado a secretaria municipal de educação.
	Definição dos termos de busca	Definidos <i>a priori</i> através das DCNEA.
	Análise realizada pelo software Maxqda	Busca por indícios de ambientalização.
Entrevistas	Tipo de entrevista	Semiestruturada.
	Tópicos de entrevista	Integração da EA das dimensões de gestão, currículo, e espaço físico.
	Sujeitos entrevistados	Representante da secretaria de educação do município e representantes de diferentes categorias profissionais do NDI.
	Plano de aplicação	Contato com a secretaria de educação. Contato com a direção do NDI. Contato com os profissionais indicados pela direção do NDI. Realização das entrevistas. Transcrição das entrevistas.

Fonte: Elaborado pelo pesquisador. 2025.

6.5 PROCEDIMENTOS, TÉCNICAS E SISTEMAS UTILIZADOS PARA ANÁLISE DE DADOS

Iniciamos esta subseção com a apresentação do que seriam os procedimentos, técnicas e sistemas utilizados para análise de dados. Os procedimentos envolvem as etapas seguidas para organizar os dados; portanto, a transcrição de entrevistas e tabulação de dados. As técnicas de análise se referem aos métodos utilizados para análise que, nesta pesquisa, foram a

Análise de Conteúdo para os documentos com utilização do *software* MAXQDA e aplicação da Análise Textual Discursiva nas entrevistas.

A Proposta Curricular do Município de Porto Belo/SC e os Projetos Político Pedagógicos (PPP's) dos Núcleos de Desenvolvimento Infantil (NDIs) foram agrupados no *software* de análise qualitativa MAXQDA, para parte de análise documental. Identificou-se indícios ambientalização nos documentos investigados por meio do programa MAXQDA, (conforme será apresentado no item 7.1 desta pesquisa), considerando os indícios para o processo de ambientalização organizados a partir das Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Ambiental (DCNEA) (Brasil, 2012a).

No contexto desta pesquisa, os indícios são compreendidos como evidências preliminares e subjetivas da ambientalização no nível documental do currículo. Isso significa que esses elementos não necessariamente confirmam a presença consolidada da Educação Ambiental no currículo escolar, mas sugerem sua existência.

O *software* MAXQDA realiza a análise documental à luz da teoria da Análise de Conteúdo. Ela pode ser definida como:

Um conjunto de técnicas de análise das comunicações visando obter por procedimentos sistemáticos e objetivos de descrição do conteúdo das mensagens indicadores (quantitativos ou não) que permitam a inferência de conhecimentos relativos às condições de produção/recepção (variáveis inferidas) dessas mensagens (Bardin, 2016, p. 48).

Portanto, num primeiro momento da pesquisa, ocorreu a organização inicial dos dados. Foi realizada a leitura exploratória sob a DCNEA a fim de produzir/organizar as palavras-chave, que foram utilizadas no MAXQDA como códigos nas buscas nos documentos organizados no *software* que compreendem o *corpus* da pesquisa. Nesse sentido, os termos de busca a serem encontrados nos documentos curriculares da rede de ensino foram organizados *a priori*, como destacado no Apêndice D.

Posteriormente, foi realizada a codificação dos dados presentes nos documentos curriculares e elaboração da categorização, reforçando que, diferentemente de Bardin (2016), nesta pesquisa, esse processo não foi excludente, podendo, um mesmo segmento ser codificado/categorizado por mais de um código. Nessa fase também foram criadas as unidades de registro, que nesta pesquisa foram as palavras-chave que apresentaram indícios de ambientalização ao longo dos textos. Para esta, foram organizadas as duas nuvens de palavras: uma geral de todos os documentos analisados (**Imagem 16**) e outra apenas do NDI

selecionado (**Imagem 17**). Nessa etapa de codificação, foram realizados os recortes dos textos e, a partir disso, foi feita a contagem das frequências das categorias/palavras-chave, ou seja, foi o momento de quantificar os indícios.

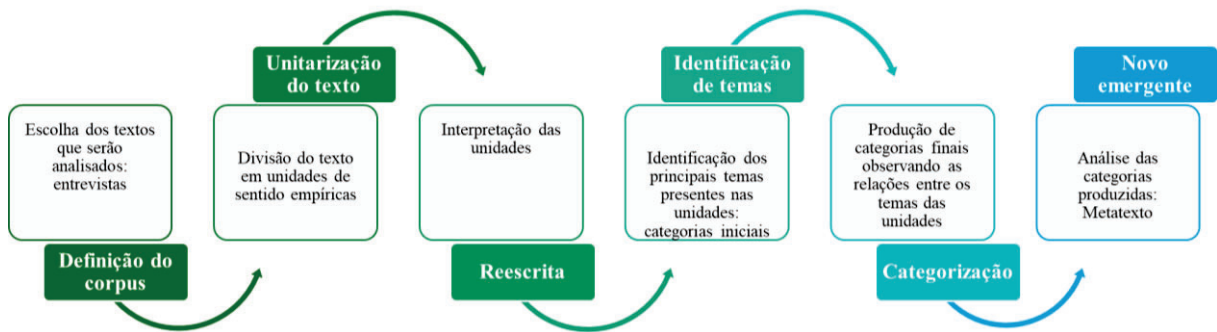
Já a análise das entrevistas foi baseada na Análise Textual Discursiva (ATD) (Moraes; Galiazzi, 2016). A ATD pode ser entendida como o processo de desconstrução, seguido de reconstrução, de um conjunto de materiais linguísticos e discursivos, o que produz novos entendimentos sobre os fenômenos e discursos investigados.

Portanto, nessa etapa, iniciou-se o processo de unitarização dos dados coletados nas entrevistas. Após a unitarização, que retrata a separação das unidades de sentido empíricas, foi realizada uma reescrita na tentativa de interpretar o dado isolado. A categorização se apresenta na sequência, quando são estabelecidas relações iniciais entre as unidades de sentido. Já o novo emergente, é observável na interpretação da organização das categorias finais, que serão posteriormente orientadoras dos metatextos, que constituem as interpretações fundamentadas, triangulando os dados das entrevistas, o referencial teórico e as reflexões do pesquisador.

Embora possamos identificar a descrição de cada fase do processo na ATD, Moraes e Galiazzi (2016) evidenciam que o método é contínuo, interativo e não segue as fases de forma rígida. Isso significa que, embora seja mantida a seriedade científica nas análises, elas acontecem em movimento permanente. Assim, os dados são apurados por meio do exame do texto de forma contínua, buscando padrões, temas e elementos discursivos ao longo de todo o texto. Isso permite uma compreensão mais ampla do discurso. Mesmo que a análise seja dividida em categorias, é comum que elas sejam interativas, assim como ocorre nesta pesquisa.

Para uma melhor compreensão do processo de análise das entrevistas na presente pesquisa, apresentamos a Imagem 10, que ilustra as fases do processo de análise, no qual aplicamos a análise textual discursiva:

Imagem 10: Fases do processo de análise das entrevistas – aplicação da ATD



Fonte: Organizado pelo pesquisador. 2024.

Ao considerar a proposta metodológica adotada, os dados foram organizados e analisados na seção 8, com a apresentação e discussão dos achados da pesquisa. Nesta seção é apresentado a análise documental com MAXQDA para o mapeamento de indícios de ambientalização na Educação Infantil e a análise das entrevistas. Nesta, a categorização se deu de maneira indutiva e subjetiva, o que oportunizou a emersão das seguintes categorias: 1) Formação, preparação e diretrizes para EA; 2) Planejamento e práticas de EA; 3) Infraestrutura e recursos para EA; 4) Gestão, consumo e organização escolar; 5) Relações com a comunidade escolar; e 6) Contexto, desafios e facilidades na integração da EA.

Contudo, na seção seguinte, ainda é apresentado o processo de organização e elaboração do diagnóstico de indícios de ambientalização e sustentabilidade aplicado.

7. ELABORAÇÃO DO DIAGNÓSTICO DE INDÍCIOS DE AMBIENTALIZAÇÃO E SUSTENTABILIDADE PARA EDUCAÇÃO INFANTIL

“Sonho que se sonha só é só um sonho que se sonha só.
Sonho que sonha junto é realidade.”

Raul Seixas

Raul Seixas expressa a ideia de que um sonho sonhado individualmente é apenas uma fantasia pessoal, enquanto um sonho compartilhado coletivamente têm o potencial de se tornar realidade, ressaltando que a concretização pode surgir quando as pessoas unem esforços e visões em busca de um objetivo comum. Nesse caminho, a colaboração e o engajamento coletivo do trabalho em equipe, da comunidade e do compartilhamento de ideias são fundamentais para transformar visões em ações concretas.

A transição para Espaços Educadores Sustentáveis (EES) exige uma transformação institucional. A colaboração coletiva é fundamental para superar desafios, implementar práticas sustentáveis e criar um ambiente que, efetivamente, apoie a aprendizagem voltada para a sustentabilidade.

Conforme Loorbach, Frantzeskaki e Avelino (2017, p. 600, tradução nossa)⁶⁰, “[o] termo transição é amplamente utilizado em muitas disciplinas científicas e refere-se a uma mudança não linear de um equilíbrio dinâmico para outro”. Com isso, a transição para EES, analisada nesse estudo, revela-se na complexidade da transformação que vai além da simples inclusão da Educação Ambiental nos projetos político-pedagógicos das escolas. Entendemos que a transição pode ser vista como uma arena de disputa de poder, na qual diferentes atores tentam definir novas formas de pensar e agir em relação ao meio ambiente e à educação:

Assim, poder-se-ia concluir que a ação dos professores é imperativa para o processo de inserção da educação ambiental no âmbito escolar, visto que sua prática profissional comporta situações problemáticas, que exigem o estabelecimento constante de posições e enfrentamentos de forças e de poder, que reproduzem as mesmas características da dinâmica social (Torales, 2006, p. 64).

No nível micropolítico, compreendido aqui como o contexto da prática cotidiana escolar, revela a complexidade e a dinâmica das práticas, interações e negociações diárias que ocorrem dentro da escola. Portanto, refere-se à atuação dos profissionais da educação na tradução das políticas curriculares moldando o currículo em suas práticas cotidianas.

⁶⁰ Versão original: The term transition is broadly used in many scientific disciplines and refers to a nonlinear shift from one dynamic equilibrium to another.

A conversão dos planos e programas oficiais em planos de ensino para situações docentes específicas não é uma tarefa fácil, mas é o que assegura a liberdade e autonomia do professor e a adequação do ensino às realidades locais. Além disso, nenhum plano geral, nenhum guia metodológico, nenhum programa social têm respostas pedagógicas e didáticas para garantir a organização do trabalho docente em situações escolares concretas (Libâneo, 1994, p. 228).

A transição para EES, vista sob essa ótica, envolve a discussão de como o poder se manifestar nas relações interpessoais e nas práticas pedagógicas cotidianas. Ao observar a necessidade de atuação nas dimensões de gestão, currículo e espaço físico,

[t]al mudança sistêmica, por definição, é o resultado de uma interação de várias mudanças em diferentes níveis e domínios que de alguma forma interagem e se reforçam mutuamente para produzir uma mudança qualitativa fundamental em um sistema societal (Loorbach; Frantzeskaki; Avelino, 2017, p. 605, tradução nossa).⁶¹

Partindo disso, entendemos que essa transição para sustentabilidade não pode ser alcançada apenas em ações isoladas, mas por meio de ações que se reforcem mutuamente nas diferentes dimensões. Logo, não se trata de adicionar novos conteúdos ao currículo, mas de transformar as concepções e as crenças existentes. Essa mudança envolve repensar as relações entre os seres humanos e a natureza, questionar os modos de produção, consumo e promover valores sustentáveis. Nessa perspectiva, a transição para os EES é um processo dinâmico e contínuo, que envolve a participação dos sujeitos, que são atores ativos que contribuem no processo.

Portanto, nesta etapa da pesquisa, apresentaremos um diagnóstico da realidade de um período analisado, compreendido frente a um estado situacional, se existe um processo de ambientalização presente nos documentos curriculares dos Núcleos de Desenvolvimento Infantil (NDIs) municipais de Porto Belo/SC, que direcionam para sua constituição como EES. Assim, refere-se aos dados, os achados do estudo, com base nos critérios utilizados para coleta dos dados, sistematização e análise das informações.

O diagnóstico de ambientalização é um processo que visa identificar como ocorre a integração da dimensão ambiental. Esse processo é fundamental para identificar as lacunas e

⁶¹ Versão original: Transitions in their literal sense refer to the process of change from one state to another. In transitions research, the term refers to the process of change from one system state to another via a period of nonlinear disruptive change. Such systemic change, by definition, is the result of an interplay of a variety of changes at different levels and in different domains that somehow interact and reinforce each other to produce a fundamental qualitative change in a societal system.

oportunidades de melhoria para que se possa aprimorar a implementação de práticas sustentáveis.

Um diagnóstico de ambientalização, contemporaneamente, significa uma resistência à problemática ambiental, valorizando a vida de todas as coisas. Portanto, diagnóstico é a problematização crítica do presente como possibilidade de transformação. Conforme Seixas (2009, p. 24) “[...] o objetivo principal de um pensamento crítico hoje é o de imaginar e construir o que poderíamos ser para nos libertarmos da individualização e totalização simultâneas das estruturas do poder moderno”.

Nessa direção propõe-se que, para enfrentar as questões ambientais, é necessário romper com a individualização e a totalização das estruturas da modernidade que, muitas vezes, reforçam a exploração e o consumo excessivo em detrimento da sustentabilidade. Isso indica que a ambientalização deve ser entendida como uma prática transformadora, que reconfigura a maneira como nos relacionamos com o mundo, com os outros e conosco mesmos. E o diagnóstico é um convite à reflexão.

Portanto, compreendemos que não existe uma fórmula para ambientalizar e pronto, tudo muda, os indivíduos mudam, a sociedade muda. O que existe são tentativas a partir dos limites encontrados, para superá-los. Tenta-se a partir de um diagnóstico pensar e agir diferente.

Nesse contexto, para elaboração desse diagnóstico, utilizamos como norte a Diretriz Curricular Nacional para Educação Ambiental (DCNEA) (Brasil, 2012a), construindo, então, os critérios de identificação de indícios de ambientalização nos PPPs dos NDIs.

7.1 DIAGNÓSTICO DE AMBIENTALIZAÇÃO NA EDUCAÇÃO INFANTIL

A DCNEA (Brasil, 2012) foi selecionada para elaboração do diagnóstico de indícios de ambientalização e sustentabilidade para Educação Infantil, por se tratar de um documento legal que deve ser considerado na organização dos currículos e por ter sido utilizado como marco teórico desta pesquisa.

Os termos-chave/indícios de ambientalização foram selecionados a partir da leitura atenta do pesquisador sob a resolução n.º. 2, de 15 de junho de 2012, que estabelece as DCNEA, de seus artigos 1 a 25. Esses indícios nos documentos curriculares, tanto municipais quanto escolares, refletem a intenção de integrar a EA às ações e práticas institucionalizadas

no cotidiano da EI. Agrupamos, no Apêndice D os termos selecionados da DCNEA. Além disso, foram criados termos derivados para facilitar a pesquisa.

Esses termos ajudam a identificar os indícios de ambientalização nas instituições de Educação Infantil, uma vez que buscam refletir sobre a conformidade às diretrizes nacionais e como esse movimento pode criar ambientes educacionais que promovem uma consciência ambiental e sustentável nas crianças. Com base nos indícios identificados nos documentos, é possível discernir se princípios da Educação Ambiental reverberam e estão presentes - ou ausentes - no dia a dia da EI, com vistas à transição das escolas para se tornarem EES.

8. APRESENTAÇÃO E DISCUSSÃO DOS ACHADOS DA PESQUISA

A maior riqueza do homem
é a sua incompletude.
Nesse ponto sou abastado.
Palavras que me aceitam
como sou – eu não aceito.
Manoel de Barros

Manoel de Barros destaca a incompletude humana como a maior riqueza, o que revela a beleza na busca constante por crescimento. A aceitação externa contrasta com a dificuldade interna de autoaceitação, ressaltando a complexidade das relações e a jornada única de cada indivíduo.

Frente a pesquisa, revela-se a importância da humildade diante dos dados, da exploração constante e da aceitação crítica durante o processo de análise. Os dados produzidos até o momento são, portanto, a matéria-prima para descobertas significativas que forjam olhos de pesquisador.

Isto posto, nesta seção, serão apresentados os resultados obtidos a partir da análise documental e das entrevistas realizadas. Os dados dos documentos curriculares da Educação Infantil de Porto Belo/SC foram sistematizados a partir do uso do *software* MAXQDA, que permitiu identificar os indícios de ambientalização. Além disso, as entrevistas com os profissionais da educação possibilitaram compreender as percepções e práticas que ocorrem no cotidiano escolar, a partir da aplicação da Análise Textual Discursiva (ATD).

A pesquisa no NDI que apresentou mais indícios de ambientalização, foi conduzida para observar como a Educação Ambiental está integrada a prática pedagógica e ações institucionais por seus diferentes profissionais, assim como, também foi sugerida de antemão pela secretária de Educação, quando da solicitação de elaborar a pesquisa no município.

8.1 DA ANÁLISE DOCUMENTAL COM MAXQDA: MAPEANDO INDÍCIOS DE AMBIENTALIZAÇÃO NA EDUCAÇÃO INFANTIL

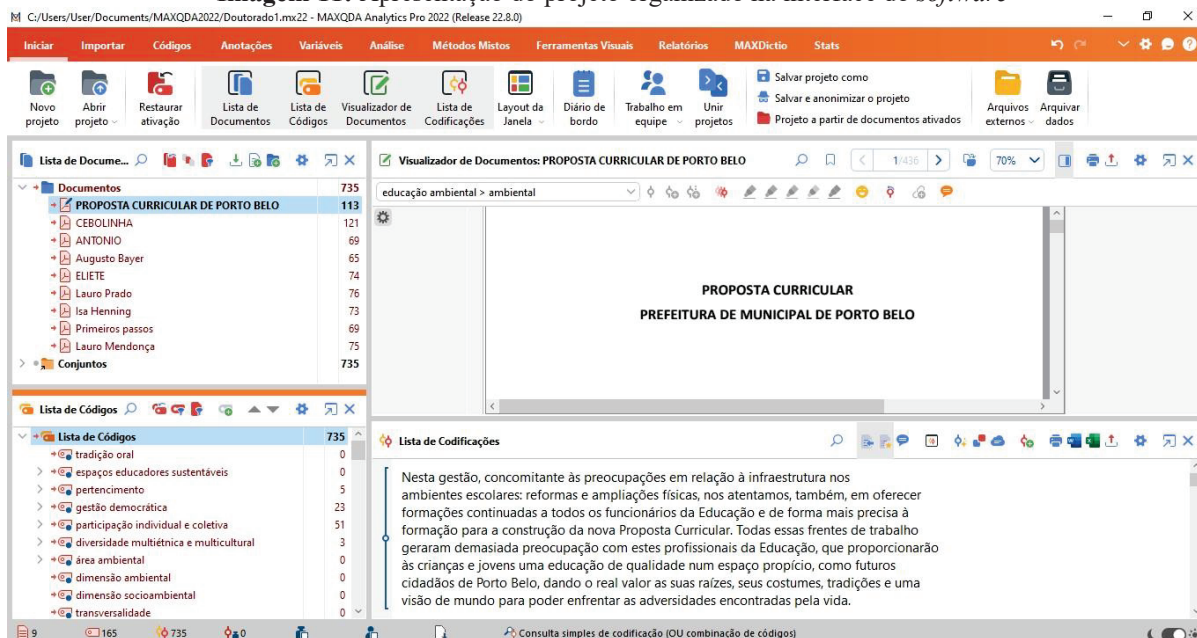
O MAXQDA é uma marca registrada da VERBI *Software*, proveniente da Alemanha e que possui a versão em português, o que facilita seu acesso e utilização. No dia 17 de outubro de 2013 foi baixada a versão gratuita do *software* para início da análise documental e, também, a definição do NDI o qual seria realizada a pesquisa.

Logo que foi criado o projeto “Doutorado” com o MAXQDA, a interface aparece dividida em quatro janelas secundárias com a lista de documentos a serem analisados, a lista de códigos e subcódigos, o visualizador de documentos abertos (o que estiver selecionado) e a lista de codificações (realizadas):

Com isso em mente, vamos voltar a nossa atenção para o conteúdo das quatro janelas principais do MAXQDA: Todos os arquivos que você importar no programa estarão disponíveis na janela da Lista de Documentos. As suas categorias, códigos e subcódigos estarão localizados na janela do Sistema de Códigos. Você pode visualizar e editar os seus dados na janela do Visualizador de Documentos. Finalmente, a janela de Segmentos Codificados é onde serão mostrados os resultados das suas consultas (MAXQDA, 2022, p. 12).

Por recomendação do *software*, o projeto foi salvo em pasta local no computador do pesquisador, para evitar problemas com a sincronização com a nuvem: “O MAXQDA administra e salva tudo o que você importa, comenta ou define em um único arquivo - o *Arquivo de projeto MAXQDA*. Assim, depois de criado, **um projeto = um arquivo**” (MAXQDA, 2022, p. 13, grifos do autor). Na Imagem 11, é apresentada a organização do projeto dentro do sistema:

Imagem 11: Apresentação do projeto organizado na interface do *software*



Fonte: *Print* de tela do computador do próprio autor. 2023.

No MAXQDA foram importados oito Projetos Político Pedagógicos (PPPs), referentes aos Núcleos de Desenvolvimento Infantil (NDIs) do município de Porto Belo/SC participantes da pesquisa, assim como a Proposta Curricular da rede de ensino. Após isso, foram inseridos os códigos e subcódigos que são as palavras-chave e palavras derivadas oriundas das Diretrizes Curriculares Nacionais para Educação Ambiental (DCNEA) de 2012. Conforme o guia de introdução do *software*:

Código também chamado de “Categoria” por alguns autores, esta é a sua principal ferramenta de análise. Códigos ou categorias podem ser atribuídos a qualquer coisa que você considere que valha a pena, como, por exemplo, trechos de textos, áreas de imagens ou partes de vídeos (MAXQDA, 2022, p. 14).

Mesmo documento reforça afirmando que:

No contexto da pesquisa qualitativa, um código é mais do que um termo usado para nomear fenômenos em um texto ou uma imagem. Em termos técnicos, um código no MAXQDA é um valor que pode consistir em até 63 caracteres - seja palavras ou valores mais enigmáticos [...] (MAXQDA, 2022, p. 24).

No contexto desta pesquisa, é utilizado o MAXQDA unicamente para análise documental dos Projetos Político Pedagógicos dos Núcleos de Desenvolvimento Infantil de Porto Belo/SC e a Proposta Curricular do Município. A Imagem 12 ilustra o sistema de códigos e sua organização:



Fonte: *Print* de tela do computador do próprio autor. 2023.

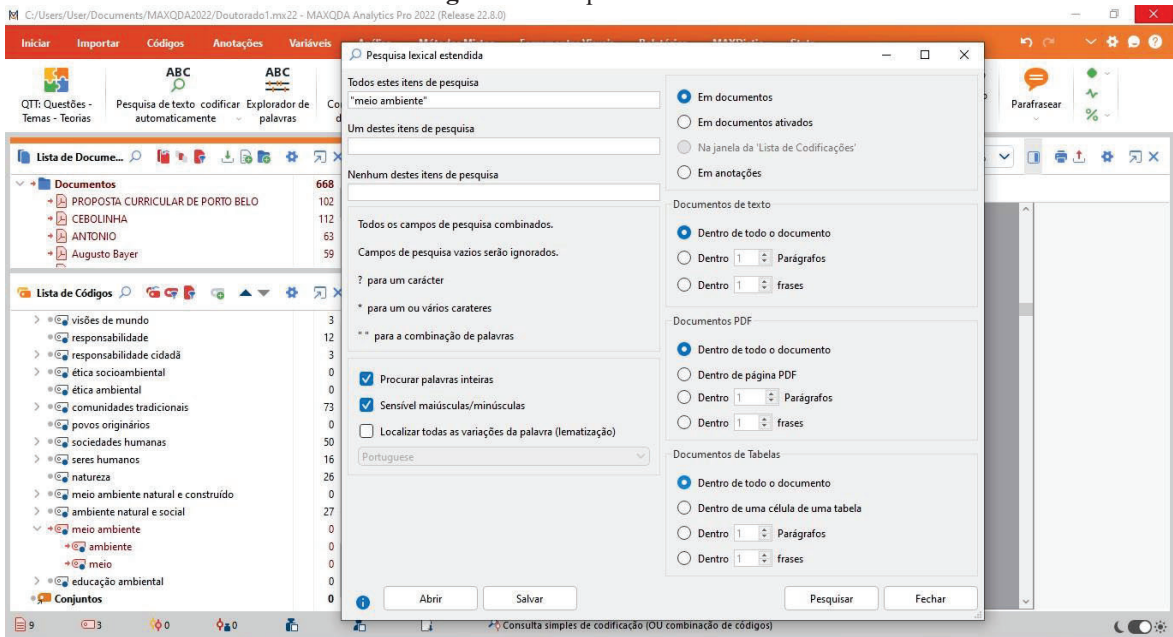
No processo de codificação, cabe salientar quanto à Proposta Curricular da rede de ensino que, apenas foi considerada para codificação a parte comum da rede e a parte específica da Educação Infantil. Apesar de apresentarem indícios de ambientalização na parte condizente ao Ensino Fundamental, estes não foram codificados nesta pesquisa, focando exclusivamente na EI do município. Para MAXQDA (2022, p. 14, grifos do autor) “**Codificar** é o ato de associar um código a um segmento marcado” e

[c]odificação é o processo de selecionar parte de um dado, como, por exemplo, um parágrafo ou uma parte de uma imagem, e atribuir um código correspondente. Isso é basicamente o mesmo que realizar a marcação de conteúdo - mas codificação na pesquisa empírica inclui muito mais do que isso (MAXQDA, 2022, p. 24).

Também, quanto ao processo de busca dos indícios nos documentos, é nomeado de Pesquisa lexical estendida, sendo este, realizado no dia 17 de outubro de 2013 em todos os documentos inseridos no *software* e com todos os códigos e subcódigos. Conforme o MAXQDA, “A *Pesquisa lexical* permite que você busque em vários documentos ao mesmo tempo - essa opção não é restrita a apenas documentos abertos. [...] Ao clicar num item, o parágrafo relevante será mostrado no *Visualizador de Documentos*” (2022, p. 20, grifos do autor).

Para tanto, as aspas foram utilizadas nas palavras-chave ou códigos compostos de duas ou mais palavras a fim de focalizar a busca nos termos tal qual como organizados, conforme destaque da imagem 13. Esse processo auxilia na busca dentro do montante dos documentos de uma vez só, o que, no entanto, exige-se da leitura do pesquisador para codificar ou não o trecho/contexto ao qual o termo se apresenta.

Imagem 13: Pesquisa lexical estendida



Fonte: *Print* de tela do computador do próprio autor. 2023.

Quando uma busca é realizada dentro do programa, uma nova janela é gerada separadamente, na qual se apresentam os achados da busca. A Imagem 14 ilustra esse processo. Cada resultado encontrado na pesquisa aparece como uma entrada clicável. Ao seleccionar um desses achados, o pesquisador é redirecionado para o documento no qual o trecho correspondente está inserido, facilitando a localização rápida de informações dentro do corpus de análise.

Imagem 14: Resultados da pesquisa lexical estendida

The screenshot displays the MAXQDA Analytics Pro 2022 interface. The main window shows a document viewer with the text 'gestão democrática' and 'aos desafios educacionais do cotidiano escolar.'. A search results window is overlaid, showing a table of search results for the term 'gestão'.

Pre-visualização	Grupo de documentos	Nome do documento	Item de pesquisa	Início	Fim
= Nesta gestão, concomitante às preocupações em relação à infraestrutura nos		PROPOSTA CURRIC...	gestão	3	3
= social na gestão do Município,		PROPOSTA CURRIC...	gestão	176	176
= desafios relacionados à gestão e		PROPOSTA CURRIC...	gestão	346	346
= Estudos de práticas de gestão do currículo.		PROPOSTA CURRIC...	gestão	436	436
= organização e a gestão curricular são componentes integrantes		Primeiros passos	gestão	6	6
= O NDI Primeiros Passos segue um modelo de gestão democrática.		Primeiros passos	gestão	21	21
= Pois a gestão		Primeiros passos	gestão	21	21
= Neste sentido acredita-se que para existir uma gestão realmente		Primeiros passos	gestão	21	21
= planejamento da gestão da escola e das atividades propostas pelo educador		Lauro Prado	gestão	4	4

Fonte: *Print* de tela do computador do próprio autor. 2023.

Assim são realizadas as codificações, sendo que os trechos não são excludentes, eles podem se encaixar em mais de um código, conforme destacado na metodologia adotada na pesquisa, assim como apresentado na Imagem 15:

Imagem 15: Codificação dos documentos

The screenshot shows the MAXQDA Analytics Pro 2022 interface with the document viewer displaying the same text as in Imagem 14. A coding window is open, showing a list of codes and their counts. The code 'gestão' is highlighted, indicating it has been applied to the text.

Lista de Códigos	Contagem
pertencimento	5
gestão democrática	17
gestão educacional	0
gestão escolar	1
gestão	5
participação individual e coletiva	3
diversidade multiétnica e multicultural	51
área ambiental	0

Fonte: *Print* de tela do computador do próprio autor. 2023.

Após o processo de pesquisa lexical e codificação dos documentos, foi possível observar um montante de 735 codificações nos nove documentos analisados. Destes, 113 representam os indícios de ambientalização presentes na proposta curricular do município e 121 no Núcleo de Desenvolvimento Infantil com maior número de indícios, o qual foi selecionado para os encaminhamentos posteriores da pesquisa. A quantidade de codificações realizadas em cada documento é apresentada no Quadro 10:

Quadro 10: Visualização do total de codificações por documento

Lista de Documentos	#
Documentos	735
Proposta Curricular de Porto Belo	113
NDI Clube do Cebolinha	121
NDI Antônio Manoel dos Santos	69
NDI Augusto Bayer	65
NDI Professora Eliete Sebastiana dos Santos	74
NDI Lauro Prado	76
NDI Professora Isa Henning Timmermans	73
NDI Primeiros Passos	69
NDI Lauro Manoel Mendonça	75

Fonte: Relatório dos documentos organizado pelo próprio autor através no MAXQDA. 2023.

A partir desse momento, já realizado o processo de codificação, o MAXQDA auxilia na organização de alguns itens interessantes para análise e apresentação dos achados. Por exemplo, ele mesmo organiza uma nuvem de palavras dos termos mais codificados, conforme indicado na Imagem 16:

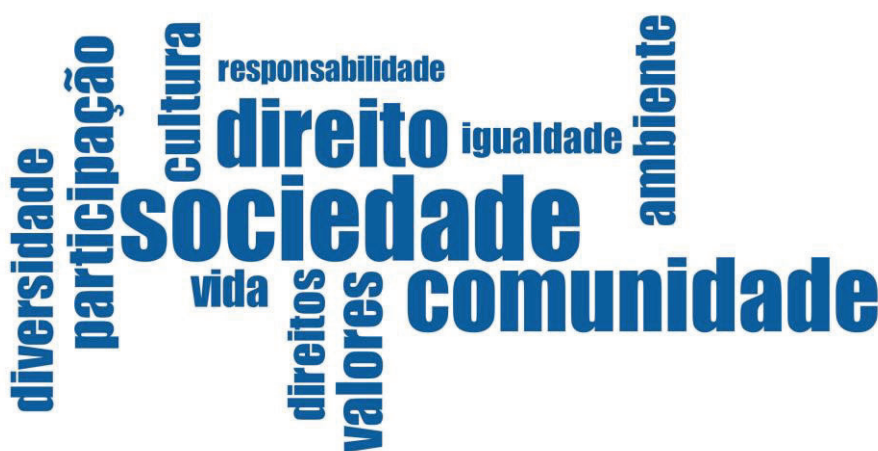
Imagem 16: Nuvem de palavras codificadas de todos os documentos



Fonte: *Print* de tela do computador do próprio autor. 2023.

Organizada a nuvem de palavras, a partir da frequência de codificações, é possível visualizar de forma rápida os indícios mais relevantes de acordo com os documentos analisados. As palavras que são mais proeminentes na nuvem representam as palavras-chave mais frequentemente encontradas nos documentos. Também foi gerada e extraída uma nuvem de palavras do NDI selecionado a fim de representar visualmente seus achados. Atenção à Imagem 17:

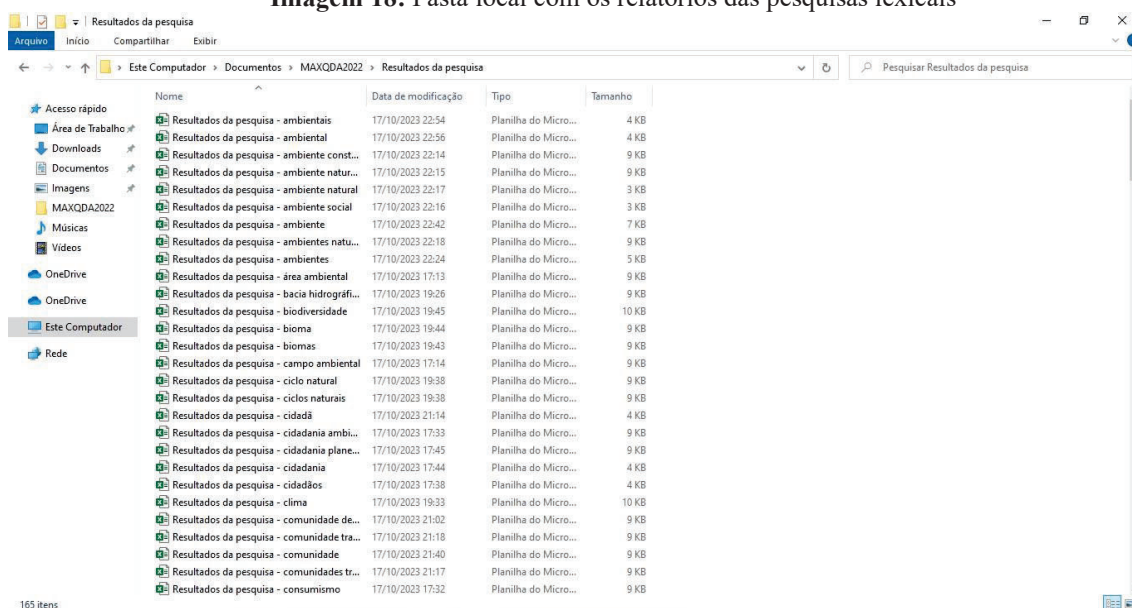
Imagem 17: Nuvem de palavras codificadas do NDI selecionado



Fonte: *Print* de tela do computador do próprio autor. 2023.

Cabe dizer que todas as pesquisas realizadas por termo/código nas buscas foram baixadas em planilhas do Excel para o computador do pesquisador. Na Imagem 18, a organização dos arquivos como *backup* numa pasta local:

Imagem 18: Pasta local com os relatórios das pesquisas lexicais



Fonte: *Print* de tela do computador do próprio autor. 2023.

Foi extraído do sistema um relatório estatístico dos códigos, que segue apresentado nas informações a seguir. No Quadro 11, uma visão resumida e organizada da distribuição e frequência das codificações da pesquisa:

Quadro 11: Porcentagem estatística dos códigos de todos os documentos

	Segmentos	Porcentagem
pertencimento	5	0,68
gestão democrática	23	3,13
participação individual e coletiva	51	6,94
diversidade multiétnica e multicultural	3	0,41
transversal	1	0,14
interdisciplinar	2	0,27
consumo	3	0,41
exercício da cidadania	24	3,27
direitos humanos	88	11,97
justiça	3	0,41
sociedades justas e sustentáveis	3	0,41
meio natural, socioeconômico e cultural	58	7,89
dimensões locais, regionais, nacionais e globais	16	2,18
convivência	16	2,18
cuidado	8	1,09
paisagem	1	0,14
seres vivos	1	0,14
equidade socioambiental	2	0,27

saúde ambiental	2	0,27
cooperação	5	0,68
diversidade	32	4,35
democracia	6	0,82
solidariedade	7	0,95
igualdade	6	0,82
liberdade	18	2,45
valores	33	4,49
manifestações da vida	41	5,58
visões de mundo	3	0,41
responsabilidade	12	1,63
responsabilidade cidadã	3	0,41
comunidades tradicionais	73	9,93
sociedades humanas	50	6,80
seres humanos	16	2,18
natureza	26	3,54
ambiente natural e social	27	3,67
meio ambiente	58	7,89
educação ambiental	9	1,22
TOTAL	735	100,00

Fonte: Relatório estatístico organizado pelo próprio autor através no MAXQDA. 2023.

Conforme evidenciado no quadro apresentado, houve muitos códigos que não tiveram codificação, ou seja, não foram encontrados nos documentos analisados e, por isso, não constam sua porcentagem. Contudo, a maior porcentagem de codificação, com 88 codificações, é apresentada aos “direitos humanos”, entrando aí junto seus subcódigos apresentados anteriormente, pois cada codificação feita nos subcódigos é contabilizada no código principal. O mesmo relatório foi individualizado no NDI selecionado, como se pode observar no Quadro 12:

Quadro 12: Porcentagem estatística dos códigos do NDI selecionado

	Segmentos	Porcentagem
gestão democrática	3	2,48
participação individual e coletiva	7	5,79
transversal	1	0,83
exercício da cidadania	3	2,48
direitos humanos	17	14,05
justiça	1	0,83
sociedades justas e sustentáveis	1	0,83
meio natural, socioeconômico e cultural	9	7,44
dimensões locais, regionais, nacionais e globais	5	4,13
convivência	2	1,65

cuidado	1	0,83
cooperação	1	0,83
diversidade	6	4,96
igualdade	4	3,31
liberdade	2	1,65
valores	7	5,79
manifestações da vida	5	4,13
responsabilidade	3	2,48
responsabilidade cidadã	2	1,65
comunidades tradicionais	12	9,92
sociedades humanas	14	11,57
seres humanos	2	1,65
natureza	1	0,83
ambiente natural e social	3	2,48
meio ambiente	8	6,61
educação ambiental	1	0,83
TOTAL	121	100,00

Fonte: Relatório estatístico organizado pelo próprio autor através no MAXQDA. 2023.

De acordo com os dados acima, no NDI selecionado também houve maior porcentagem de codificação - com 17 - no código “direitos humanos” (e seus subcódigos), não desviando dos achados gerais de todos os documentos. Apresentamos também, no Apêndice E, os códigos e subcódigos com e sem a presença de codificações.

Nesse relatório já é possível observar que a maior quantidade de códigos está presente nos termos “comunidade”, “direito” e “participação”, com 73, 59 e 51 codificações realizadas nos documentos, respectivamente.

O termo "comunidade" indica um foco nas dinâmicas da comunidade escolar. Também a interação entre professores, pais, crianças e outros membros da comunidade educativa. Já a presença frequente do termo "direito" pode sugerir uma atenção especial aos direitos e questões legais relacionadas à Educação Infantil. Isso pode incluir políticas educacionais, direitos das crianças, entre outros. A ênfase em "participação" sugere um interesse em envolver ativamente os pais e outros membros da comunidade no ambiente educacional das crianças, assim como nos processos de gestão das escolas de EI.

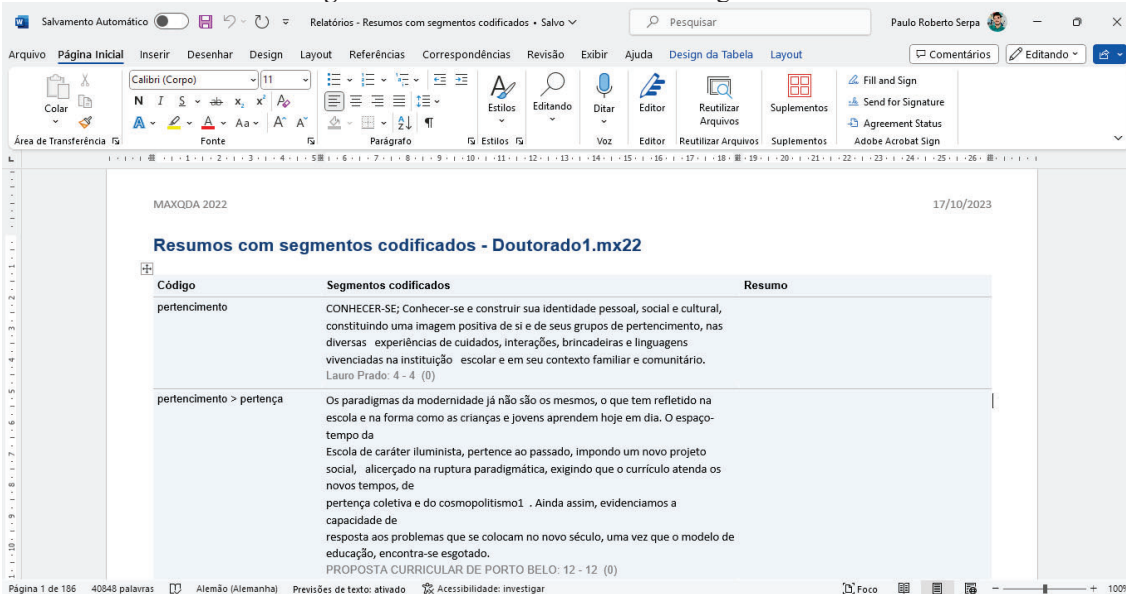
Sendo assim, a combinação desses termos pode sugerir uma abordagem legal ou regulatória para promover a participação e garantir direitos na EI, ou seja, representa o ideal que os PPP's transmitem. Observa-se, assim, uma preocupação maior dos NDIs do município de Porto Belo, com a vinculação da comunidade, com o direito das crianças e a participação nas instituições.

Ainda assim, 102 termos buscados nos documentos não apresentaram codificações. Apenas 62 do total de 164 que indicaram indícios de ambientalização, com um montante de 735 trechos codificados. Dentre os termos não codificados, é possível observar o código e todos os subcódigos relacionados aos espaços educadores sustentáveis, campo ambiental e sustentabilidade. Isso pode indicar que esses termos/conceitos em específico não são centrais para a Educação Infantil do município foco da pesquisa. A ausência desses termos pode levantar questões sobre a representatividade do seu conjunto de dados em relação aos temas de interesse.

No entanto, mesmo que os termos especificados não tenham sido codificados por não estarem nos documentos analisados, existem outros termos relacionados que foram codificados que garantem uma compreensão abrangente do tema, a exemplo dos termos anteriormente citados.

Também foi gerado um relatório intitulado pelo *software* Resumos com segmentos codificados - Imagem 19 -, no qual é possível encontrar tudo que foi codificado por código e subcódigo nos documentos analisados. Contudo, ao observar o montante de páginas geradas, foi organizado um *print* de tela para ilustração. Para o MAXQDA (2022, p. 14, grifos no autor) “**Segmentos codificados** são todos aqueles segmentos que tiveram um ou mais códigos associados”.

Imagem 19: Relatório – resumos com segmentos codificados



Código	Segmentos codificados	Resumo
pertencimento	CONHECER-SE; Conhecer-se e construir sua identidade pessoal, social e cultural, constituindo uma imagem positiva de si e de seus grupos de pertencimento, nas diversas experiências de cuidados, interações, brincadeiras e linguagens vivenciadas na instituição escolar e em seu contexto familiar e comunitário. Lauro Prado: 4 - 4 (0)	
pertencimento > pertença	Os paradigmas da modernidade já não são os mesmos, o que tem refletido na escola e na forma como as crianças e jovens aprendem hoje em dia. O espaço-tempo da Escola de caráter iluminista, pertence ao passado, impondo um novo projeto social, alicerçado na ruptura paradigmática, exigindo que o currículo atenda os novos tempos, de pertença coletiva e do cosmopolitismo1. Ainda assim, evidenciamos a capacidade de resposta aos problemas que se colocam no novo século, uma vez que o modelo de educação, encontra-se esgotado. PROPOSTA CURRICULAR DE PORTO BELO: 12 - 12 (0)	

Fonte: *Print* de tela do computador do próprio autor. 2023.

Cada código representa um conceito, tema ou categoria relevante para os objetivos da pesquisa. Esse movimento se refere a um movimento fundamental no processo de análise qualitativa de dados, especialmente, em métodos como a codificação de dados.

8.2 DA ANÁLISE DAS ENTREVISTAS: CAMINHOS PARA A TRANSIÇÃO EM ESPAÇOS EDUCADORES SUSTENTÁVEIS NA EDUCAÇÃO INFANTIL

A gente só descobre isso depois de grande.
A gente descobre que o tamanho das coisas
há que ser medido com a intimidade que temos com as coisas.
Manoel de Barros

Manoel de Barros revela a importância da intimidade na construção do significado das coisas. O autor propõe que o verdadeiro tamanho das coisas não é medido por parâmetros objetivos, mas sim pela proximidade e pela experiência subjetiva que temos com elas. Essa visão dialoga com a análise das entrevistas empregada nesta pesquisa, especialmente, no que diz respeito à subjetividade e profundidade da interpretação dos dados. Pois, na Análise Textual Discursiva (ATD), o pesquisador se aproxima dos relatos, inferindo significados.

Para tanto, a partir da análise documental realizada com o MAXQDA para identificar o Núcleo de Desenvolvimento Infantil com mais indícios de ambientalização, partiu-se então para as entrevistas semiestruturadas com os sujeitos da pesquisa.

Num primeiro momento, entrou-se em contato com a Secretaria de Educação para melhor fazer esse movimento. No âmbito da escola, a gestora da unidade direcionava os representantes profissionais que acordaram em participar da pesquisa; no âmbito municipal, a secretária de Educação indicou a diretora de ensino da Educação Infantil como profissional representante da secretaria que faria a entrevista.

Para as entrevistas com os profissionais do NDI selecionado, houve a necessidade de ir em três momentos diferentes na unidade escolar: dia 29/11/2023, nos períodos matutino e vespertino, entrevistando sete sujeitos, e dia 05/12/2023, no período matutino, para mais três entrevistas. Já com a representante da gestão da educação municipal, a entrevista foi realizada na própria Secretaria de Educação no dia 15/12/2023, em horário agendado com ela.

Para compreendermos um pouco da jornada profissional dos sujeitos da pesquisa, foi organizado o Quadro 13, com as informações coletadas nas entrevistas:

Quadro 13: Perfil profissional dos sujeitos da pesquisa

Nome fictício	Profissão que atua	Tempo em anos que trabalha na unidade escolar	Formação	Tempo em anos trabalha na Educação Infantil
Cecília	Professora de bebês.	1 ano.	Pedagogia com especialização em gestão escolar.	6 anos.
Pérola	Auxiliar de sala de bebês.	6 anos.	Pedagoga e pós em psicopedagogia.	6 anos.
Luara	Professora de crianças bem pequenas.	2 anos e meio.	Bacharel em ciências sociais, gestão em políticas públicas, especialista em educação especial e inclusiva, licenciada em pedagogia, e está fazendo especialização em psicopedagogia.	2 anos e meio.
Roberta	Auxiliar de sala de crianças bem pequenas.	7 anos.	Pedagogia com pós-graduação em educação inclusiva.	7 anos.
Eloah	Professora de crianças pequenas.	11 anos.	Pedagogia com pós-graduação em psicopedagogia e está terminando pós-graduação em direito educacional.	22 anos e meio.
Sarah	Auxiliar de sala de crianças pequenas.	2 anos.	Ensino Médio.	6 anos.
Cristal	Representante dos profissionais da limpeza.	7 meses.	Ensino Médio.	7 meses.
Iris	Representante dos profissionais da cozinha.	1 ano.	Superior incompleto.	4 anos.
Carla	Representante da gestão da escola.	4 anos, destes, 1 como gestora.	Pedagoga e tenho pós em educação inclusiva.	9 anos.
Fernanda	Representante da secretaria da escola.	10 anos.	Pedagogia com especialização.	10 anos.
Nome fictício	Cargo que ocupa	Tempo em anos que ocupa a função	Formação	Tempo em anos de experiência na Educação Infantil
Beatriz	Representante da secretaria de educação.	1 ano e 5 meses, nessa segunda vez. Eu já ocupei esse cargo por 4 anos, há dez anos.	Magistério e pedagogia, especialização em docência para o Ensino Superior, especialização em orientação, supervisão e gestão escolar e especialização em Educação Infantil anos iniciais e um mestrado interrompido.	23 anos.

Fonte: Elaborado pelo pesquisador. 2025.

As categorias iniciais, que surgiram a partir dos processos da aplicação da metodologia da ATD, podem ser ilustradas no Quadro 14:

Quadro 14: Recorte do processo de unitarização e categorias iniciais

CORPUS	UNITARIZAÇÃO	REESCRITA	CATEGORIA INICIAIS
GESTÃO			
RIG BEARIZ Na verdade, como eu trabalho com doze escolas, a percepção do olhar não é igual para todas. Algumas escolas abrem mais espaço porque elas têm um olhar melhor para isso, enquanto outras, elas abordam mais outros aspectos, como mais educação inclusiva, mais educação literatura, e mais nas escolas em que eu encontro mais facilidade de trabalhar isso, eu vejo que os pais são chamados para trabalhar e construir juntos com as crianças, desde tu plantar uma horta, tu reutilizar uma caixa e perceber que o espaço de reconstruir, refazer, ressignificar e reutilizar é extremamente importante.	RIG BEATRIZ U1 – “Na verdade, como eu trabalho com doze escolas, a percepção do olhar não é igual para todas?”	A percepção varia de escola para escola, pois são contextos diferentes.	Variação de contexto entre as escolas
	RIG BEATRIZ U2 – “Algumas escolas abrem mais espaço porque elas têm um olhar melhor para isso [...]”.	Algumas escolas têm um olhar mais atento para educação ambiental.	Resistências e facilidades na integração da EA
	RIG BEATRIZ U3 – “[...] nas escolas em que eu encontro mais facilidade de trabalhar isso, eu vejo que os pais são chamados para trabalhar e construir juntos com as crianças [...]”.	Nas escolas onde é mais fácil trabalhar a educação ambiental, os pais estão envolvidos.	Resistências e facilidades na integração da EA
	RIG BEATRIZ U4 – “[...] desde tu plantar uma horta, tu reutilizar uma caixa e perceber que o espaço de reconstruir, refazer, ressignificar e reutilizar é extremamente importante”.	Atividades como plantar uma horta e reutilizar materiais e ressignificar práticas são importantes.	Práticas e atividades de EA

Fonte: Elaborado pelo pesquisador. 2025.

Após a codificação das entrevistas, foi realizada uma revisão a fim de verificar as categorias atribuídas e se os trechos selecionados se enquadram em outras categorias, pois ao longo das análises foram percebidas muitas correlações. Esse processo de revisão foi realizado a partir de buscas na função de localização (Ctrl+L) dentro do próprio Word, observando cada categorização. Nesse procedimento, algumas categorias foram suprimidas e algumas unidades de sentido foram recategorizadas. O Quadro 15 expressa a legenda dos termos utilizados na codificação e categorização das unidades de sentido das entrevistas:

Quadro 15: Legenda de códigos utilizados na unitarização das entrevistas

R2PI BEATRIZ U1	R2G BEATRIZ U1	R2IC BEATRIZ U1	R2EF BEATRIZ U1	CL BEATRIZ U1
R- Resposta; 2- Questão; PI- Perguntas iniciais; G- Gestão; C- Currículo; EF- Espaço físico; CL- Comentários livres; Beatriz- Nome do entrevistado; U- Unidade; 1- Número da unidade.				

Fonte: Elaborado pelo pesquisador. 2025.

As categorias iniciais produzidas, são destacadas no Quadro 16:

Quadro 16: Categorias iniciais produzidas a partir da unitarização

PERGUNTAS INICIAIS	GESTÃO	CURRÍCULO	ESPAÇO FÍSICO	COMENTÁRIOS LIVRES
<ul style="list-style-type: none"> • Formação e preparação para EA • Trabalho com projetos • Continuidade da EA • Práticas e atividades de EA • Resistências e facilidades na integração da EA • Apoio institucional • Desafios • Conscientização • Contexto profissional • Parcerias • Infraestrutura escolar • Recursos • Saída externa • Necessidades das crianças • Consumo • Planejamento docente 	<ul style="list-style-type: none"> • Variação de contexto entre as escolas • Resistências e facilidades na integração da EA • Práticas e atividades de EA • Gestão democrática • Socialização da proposta pedagógica • PPP • Diretrizes municipais • Recursos • Parcerias • Trabalho com projetos • Conhecimento didático • Continuidade da EA • Relação família-escola • Abordagem pontual da EA • Saída externa • Participação dos funcionários • Necessidades das crianças • Envolvimento das Crianças • Apoio institucional • Desafios • Contexto profissional • Infraestrutura escolar 	<ul style="list-style-type: none"> • Práticas e atividades de EA • Presença da EA na proposta pedagógica • Trabalho com projetos • Conhecimento didático • Planejamento docente • Papel do gestor escolar • Necessidades das crianças • Carência de coordenação • Usos do espaço físico • Continuidade da EA • Abordagem pontual da EA • Desafios • Falta de interdisciplinaridade de no contexto escolar • Saída externa • Resistências e facilidades na integração da EA • Conscientização • Colaboração no trabalho pedagógico • Relação família-escola • Participação dos funcionários • Envolvimento das Crianças • Atividades nas paradas pedagógicas • Rotinas de limpeza • Infraestrutura escolar • Saída externa • Contexto profissional • Formação de valores ambientais 	<ul style="list-style-type: none"> • Usos do espaço físico • Comunidade • Acessibilidade • Consumo • Resistências e facilidades na integração da EA • Formação e preparação para EA • Infraestrutura escolar • Relação família-escola • Conscientização • Planejamento docente • Integração entre turmas • Práticas e atividades de EA • Rotinas de limpeza • Conhecimento didático • Participação dos funcionários • Trabalho com projetos • Necessidades das crianças 	<ul style="list-style-type: none"> • Formação e preparação para EA • Carência de coordenação • Abordagem pontual da EA • Trabalho com projetos • Conhecimento didático • EA nas escolas • Desafios • Continuidade da EA • Usos do espaço físico • Saída externa • Recursos • Conscientização

		<ul style="list-style-type: none"> • PPP • Formação e preparação para EA • Consumo • Recursos 		
--	--	---	--	--

Fonte: Elaborado pelo pesquisador. 2025.

As categorias finais, por sua vez, são organizadas a partir do agrupamento e aglutinação das categorias iniciais, conforme ilustrado no Quadro 17:

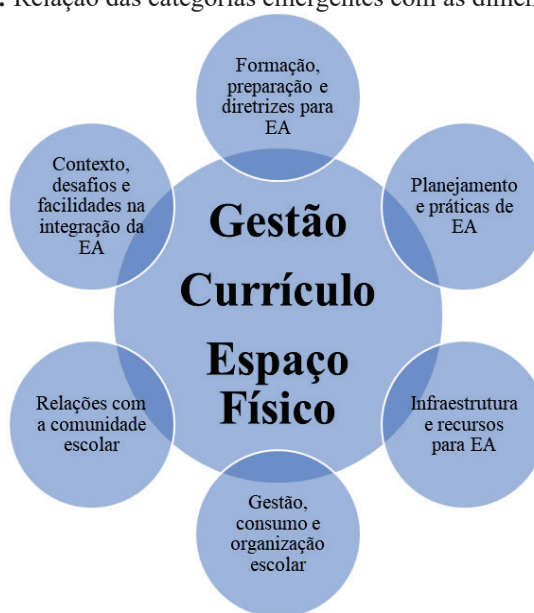
Quadro 17: Organização das categorias finais

CATEGORIAS INICIAIS	CATEGORIAS FINAIS
1. Formação e preparação para EA	1. Formação, preparação e diretrizes para EA
2. EA nas escolas	
3. Socialização da proposta pedagógica	
4. PPP	
5. Diretrizes municipais	
6. Presença da EA na proposta pedagógica	
7. Atividades nas paradas pedagógicas	2. Planejamento e práticas de EA
8. Abordagem pontual da EA	
9. Trabalho com projetos	
10. Conhecimento didático	
11. Continuidade da EA	
12. Usos do espaço físico	
13. Saída externa	
14. Planejamento docente	
15. Integração entre turmas	
16. Práticas e atividades de EA	
17. Envolvimento das Crianças	
18. Colaboração no trabalho pedagógico	
19. Necessidades das crianças	
20. Conscientização	
21. Formação de valores ambientais	
22. Recursos	
23. Acessibilidade	
24. Infraestrutura escolar	
25. Carência de coordenação	
26. Rotinas de limpeza	
27. Apoio institucional	
28. Gestão democrática	4. Gestão, consumo e organização escolar
29. Papel do gestor escolar	
30. Consumo	
31. Comunidade	
32. Relação família-escola	
33. Parcerias	
34. Desafios	5. Relações com a comunidade escolar
35. Resistências e facilidades na integração da EA	
36. Participação dos funcionários	
37. Contexto profissional	
38. Variação de contexto entre as escolas	
39. Falta de interdisciplinaridade no contexto escolar	6. Contexto, desafios e facilidades na integração da EA

Fonte: Elaborado pelo pesquisador. 2025.

Nesse processo, foi possível perceber que as seis categorias emergentes produzidas estão presentes em todas as dimensões dos Espaços Educadores Sustentáveis (EES), de gestão, currículo e espaço físico. Atenção à Imagem 20:

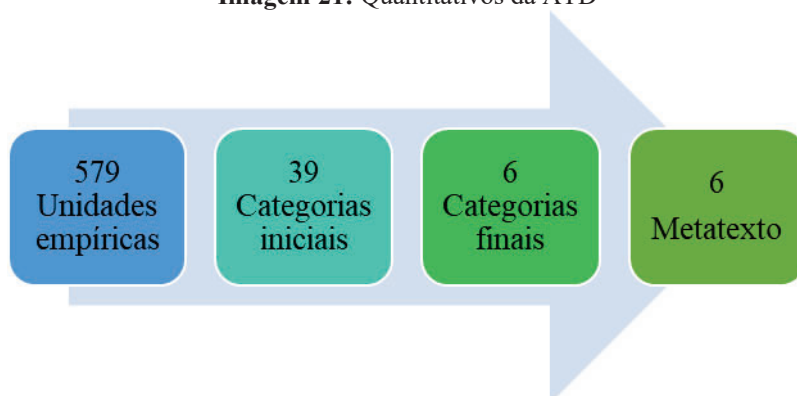
Imagem 20: Relação das categorias emergentes com as dimensões dos EES



Fonte: Elaborado pelo pesquisador. 2025.

Conforme observado no Apêndice D, foram produzidas 39 categorias iniciais e destas, emergiram as seis categorias finais que guiaram o processo de análise das entrevistas. Cabe dizer que, as perguntas utilizadas nas entrevistas semiestruturadas foram fundamentais para guiar as conversas e garantir que temas relevantes emergissem durante a produção de dados. Portanto, as perguntas serviram para estabelecer o direcionamento inicial para as entrevistas, mas as categorias de análise são desenvolvidas com base nas respostas, refletindo a interpretação dos significados que emergem no discurso. Ou seja, na aplicação da ATD, nesta tese, a análise foi realizada independentemente de como foram estruturadas as perguntas, extraindo as categorias e as interpretações com base no discurso oriundo das respostas.

Nesse caminho, é apresentada a Imagem 21, quantitativa, ilustrando o processo desempenhado durante a aplicação da metodologia da ATD:

Imagem 21: Quantitativos da ATD

Fonte: Elaborado pelo pesquisador. 2025.

Na sequência, é apresentado o metatexto que emergiu das entrevistas, o qual é analisado com base nas categorias estabelecidas durante o processo da ATD. Este metatexto representa as interpretações realizadas a partir das principais ideias e significados extraídos das respostas das entrevistadas.

8.2.1 Metatexto

O metatexto é o produto do processo interpretativo da ATD. Ele se caracteriza como uma síntese das análises realizadas e consolida as inferências extraídas ao longo da pesquisa. Na sequência, é organizado o metatexto da presente pesquisa, sendo orientado pelas categorias finais emergentes.

8.2.1.1 Formação, preparação e diretrizes para EA

Essa categoria de análise aborda a relevância da capacitação de professores e demais profissionais da educação como um elemento fundamental para a implementação da Educação Ambiental no ambiente da Educação Infantil. Reconhece-se que, para integrar a EA de maneira significativa ao currículo e às práticas pedagógicas, é essencial que os educadores sejam preparados não apenas em aspectos teóricos, mas também em práticos.

Quando Parga-Lozano (2019) aborda da ambientalização do conteúdo, afirma que a dimensão ambiental precisa estar presente no processo formativo dos profissionais. Podemos compreender por extensão a formação continuada, na qual também necessita estar presente a dimensão ambiental. Torales (2006, p. 56) corrobora, ao indicar que:

[...] a formação dos professores, junto com outros elementos que atuam no contexto escolar, é parte do processo de incorporação do tema no âmbito curricular, pois, sem que haja uma compreensão das questões ambientais em seus aspectos políticos, ideológicos, sociais e econômicos, buscando a construção de valores e atitudes, as ações tendem a se tornar descaracterizadas.

As entrevistadas destacam uma ausência significativa em suas formações para a EA. Apontam que a temática não é abordada de forma adequada durante a formação inicial. Em alguns casos, o tema aparece de maneira superficial, sem aprofundamento teórico ou prático.

R2PI BEATRIZ U2 – “*Em termos de graduação, não [...]*”

R2PI ELOAH U2 – “*Geralmente, são pinceladas que cada curso dá sobre a importância do meio ambiente na Educação Infantil, na construção da criança, mas especificamente nunca fiz nenhum curso sobre o meio ambiente*”.

R2PI ROBERTA U1 – “*Foi muito pouco abordado esse tema*”.

Ao encontro dessas unidades de sentido, Garcia (2022, p. 16) alerta que:

[...] é importante destacar a necessidade de formação docente que leve em consideração discussões envolvendo as problemáticas ambientais, pois as professoras, embora sozinhas não consigam mudar a realidade tão cruel e devastadora do planeta Terra, podem vir a começar um processo de mudanças, de formação de consciências, de transgressões contra tudo o que é imposto pelo sistema capitalista, que tanto desumaniza e destrói.

Portanto, a importância da EA também se estende a outras funções profissionais além das professoras. Todos os profissionais da Educação desempenham papéis complementares e essenciais para transformar a escola em um espaço que não só ensine, mas também pratique a EA.

Também houve o relato positivo de Luara, ao afirmar que se sente preparado para trabalhar com a EA em sua prática de trabalho:

R2PI LUARA U1 – “*Sim, bastante. Quando eu fiz Pedagogia, eu fiz na UDESC, né, e eles fazem um currículo maravilhoso nessas questões, assim. Eu me sinto preparada para isso*”.

O caso de Luara indica que há instituições que já avançaram em integrar a EA de forma significativa nos currículos. Ainda assim, Parga-Lozano e Carvalho (2019) apresentam uma análise crítica sobre a lacuna na formação inicial de professores em relação à abordagem das problemáticas ambientais no contexto educacional:

Entretanto, ainda que existam normativas nacionais e internacionais que prescrevem a abordagem das problemáticas ambientais no contexto educacional, a tarefa se torna difícil uma vez que na formação inicial de professores (FIP) esta responsabilidade tem sido assumida de forma tímida, a ponto de ser identificada mais como uma alfabetização no ambiental. Assim, a principal barreira para a abordagem de currículos ambientalizados, que visem o tratamento amplo, coerente e consistente de problemáticas ambientais é a falta de formação adequada de professores nestes assuntos tão complexos, pois, mais que abordar um tema ambiental, a formação exige, neste século, professores com capacidades/competências para ambientalização do conteúdo (AC) e para a sustentabilidade ambiental (SA) (Parga-Lozano; Carvalho, 2019, p. 42).

Já com relação a formação continuada proporcionada pelo município, são observados esforços pontuais, por meio de palestras, orientações e formações. O fato de a formação ser mencionada, ainda que de forma limitada, reflete o reconhecimento da relevância da EA como um elemento que deve fazer parte do contexto educacional.

R2PI BEATRIZ U1 – *“Nas formações continuadas que o município oferece ou já ofereceu, sim”.*

R3PI BEATRIZ U1 – *“Orientações, sim. São as orientações ofertadas pelos professores”.*

CL BEATRIZ U2 – *“[...] a rede é grande, muitos professores fazem, mas muitos a gente precisa orientar o que fazer e como fazer”.*

R2PI SARAH U2 – *“Formação sim, mas nada assim, curso, nada”.*

R2PI IRIS U1 – *“Durante os cursos sempre falam alguma coisa sobre a questão da utilização, de como a gente pode fazer para melhorar não só as crianças, mas também o nosso ambiente também né”.*

R2PI IRIS U2 – *“Durante os cursos é orientado no começo do ano, pelas nutricionistas, então é passadas algumas orientações sobre”.*

Outros profissionais fazem um cantraponto a isso e destacam não terem recebido orientações sobre a temática, apontando para a falta de diretrizes específicas para a Educação Ambiental.

R2PI CECÍLIA U2 – *“Mas dentro do município, não”.*

R4PI CRISTAL U1 – *“Na verdade, não tem dificuldade nenhuma. Eu faço o meu serviço, nós não temos nenhum direcionamento para a produção disso”.*

R2C LUARA U2 – *“Daí cada professor, com base na BNCC, realiza o planejamento dentro da educação ambiental ou não, de acordo com a necessidade, com a proposta, mas não vem direto”.*

R2C LUARA U3 – *“Ó... por exemplo, esse ano veio proposta da Secretaria de Educação para trabalhar com a inclusão. Aí teve café interativo, temos teatros. Então foi algo que discutiu. Mas isso não acontece com a questão ambiental. Tipo, a escola propõe um projeto para tu desenvolver. Isso não foi proposto esse ano”.*

Farias Filho (2014) destaca a relevância das Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Ambiental (DCNEA) no que se refere à responsabilidade dos sistemas de ensino em garantir que a EA seja efetivamente inserida nos espaços educacionais. Os artigos 21 e 22

dessa diretriz estabelece a obrigatoriedade da EA no currículo e ressalta que cabe aos sistemas de ensino criarem condições para que isso ocorra.

O mesmo autor enfatiza que, além de incentivar o trabalho com EA, os sistemas de ensino precisam oferecer suporte aos professores. Isso implica a disponibilização de recursos materiais, formação continuada, tempo para planejamento e estrutura adequada para o desenvolvimento de atividades voltadas à EA (Farias Filho, 2014).

Saheb e Rodrigues (2019) destacam que, além de incluir a Educação Ambiental na formação inicial, é importante estar presente também na formação continuada de professores da Educação Infantil (EI):

Para que o docente de EI insira no bojo do seu cotidiano com as crianças atividades voltadas à EA é necessário que essa temática faça parte das propostas de formação inicial e continuada de professores, permitindo o acesso ao conhecimento científico e a ampliação da compreensão da realidade (Saheb; Rodrigues, 2019, p. 62).

A demanda por formação continuada não é observada apenas em sua ausência, como observado nas unidades de sentido apresentadas, mas também, diretamente nas reivindicações das entrevistadas. Luara enfatiza a importância de espaços que favoreçam o aprendizado coletivo e o compartilhamento de experiências.

R7C LUARA UI – “*Eu penso que a gente tem que ter uma formação, formação continuada. A gente precisa de formação, a gente precisa de discussão, de debate, de motivação também. Sabe, eu acho que... a educação tem que promover mais essas questões. E dentro do espaço educacional mesmo, né*”.

CL LUARA UI – “*O que a gente precisa agora, é discutir, é ter formação continuada, porque as pessoas elas vão ter propriedade pra falar a partir do momento que elas estudam, que elas aprendem, que elas trocam. E isso devia ser mais reforçado, porque um ambiente tão lindo desse, com tanta possibilidade, e a gente fica trancado atrás dos muros né, da escola*”.

Tavares (2016) vem ao encontro de Luara, e sublinha a necessidade de formação dos professores, tanto inicial quanto continuada, como um pilar essencial para garantir a qualidade das práticas pedagógicas, especialmente em EA.

Sendo as instituições de Educação Infantil, espaços de educar e de cuidar, que proporcionam o aprendizado e o desenvolvimento da criança, são necessários investimentos na formação dos professores que nelas atuam. Efetivar e valorizar a formação inicial e investir no processo de formação continuada é um dos pontos iniciais para que se alcance a qualidade nas práticas pedagógicas dos professores da Educação Infantil em educação ambiental (Tavares, 2016, p. 50).

Nóvoa (2009) corrobora com a discussão, apresentado a escola como um espaço privilegiado para a formação dos professores, destacando sua função não apenas como local de ensino para as crianças, mas também como um ambiente de desenvolvimento profissional para os docentes.

Em primeiro lugar, a ideia da escola como lugar da formação dos professores, como o espaço da análise partilhada das práticas, enquanto rotina sistemática de acompanhamento, de supervisão e de reflexão sobre o trabalho docente. O objetivo é transformar a experiência colectiva em conhecimento profissional e ligar a formação de professores ao desenvolvimento de projectos educativos nas escolas (Nóvoa, 2009, p. 214).

Isso reforça a ideia de que a formação docente não é um processo individual e isolado, mas, sim, coletivo, onde a interação entre professores e a troca de experiências pode enriquecer o aprendizado.

Destaca-se que, ainda que muitas entrevistadas não tenham recebido formação, há uma percepção geral de que a EA é importante, especialmente na Educação Infantil. Observa-se que a EA aparece de maneira fragmentada ou inexistente em várias formações iniciais, assim como nos relatos de formação continuada, o que dificulta a implementação de práticas consistentes na EI.

O artigo 11 da Lei nº. 9795/1999, que institui a Política Nacional de Educação Ambiental, enfatiza tanto a dimensão ambiental na formação inicial dos professores quanto a necessidade de formação continuada (Brasil, 1999). Isso reflete a necessidade de sua concreta integração nos cursos de formação inicial e nas formações continuadas.

Nesse caminho, Cecília ainda aponta para uma mudança gradual na inclusão da EA no contexto escolar. Segundo ela, embora no passado a EA fosse menos considerada na Educação, há uma percepção de que ela ganha relevância atualmente.

CL CECÍLIA U1 – “Eu acho assim, que a educação ambiental ela... lógico que agora está ganhando mais espaço, que antigamente a gente não tinha muito esse espaço dentro da Educação, acho que era uma coisa totalmente fora [...]”.

CL CECÍLIA U6 – “[...] então eu acho assim que o conjunto, acho que tem que ter a outra parte, com o ambiental junto, faria uma grande diferença para Educação”.

Freitas e Marin (2020) corroboram com o entendimento de Cecília, ressaltando a importância de uma formação docente que atenda às demandas do contexto contemporâneo, o

que inclui a questão ambiental. Isso reflete a demanda por práticas pedagógicas que alinhem a EI à formação de valores sustentáveis.

Torales (2006) também destaca a crescente relevância da questão ambiental no ensino formal, reconhecendo a contribuição dos professores para fortalecer sua presença no ambiente escolar.

Além da presença no universo escolar, pelo esforço de muitos professores, pela ação de muitas entidades ou, ainda, pela representatividade do tema no contexto social, a questão ambiental vem sendo reforçada em sua importância no ensino formal. [...]. Isso decorre da óbvia realidade de que o trabalho pedagógico-educativo é um importante elemento ao processo de reação social às demandas ambientais, podendo ser considerado como uma peça essencial de favorecimento às discussões, desencadeador de experiências e vivências formadoras, de exercício da cidadania ou espaço integrado/integrante de uma dinâmica social (Torales, 2006, p. 48).

Beatriz reflete sobre a demanda por uma padronização nas ações e práticas de Educação Ambiental nas escolas de Educação Infantil do município de Porto Belo/SC.

R3G BEATRIZ U4 – “[...] para que tenha uma linha, uma diretriz da Secretaria de Educação para que todos eles abordem os mesmos temas, os mesmos assuntos [...]”.

R3G BEATRIZ U5 – “[...] para que tenha pelo menos esse olhar que seja inicial, mas algum olhar para a Educação, para a sustentabilidade”.

Beatriz e Pérola indicam que a EA está incorporada às propostas pedagógicas do município e do Núcleo de Desenvolvimento Infantil investigado, respectivamente. Ainda assim, Beatriz indica que a presença da EA está presente nos projetos político pedagógicos em algumas escolas do município, mas ausente em outras. Contudo, existe um esforço para orientar a presença desse tema.

R1C BEATRIZ U1 – “Em termos de proposta pedagógica, eu vejo que os conceitos, eles estão dentro da proposta [...]”.

R1C BEATRIZ U3 – “Mas eu vejo que tem na proposta curricular do município [...]”.

R6C PÉROLA U1 – “Eu acho que é bem bem-sucedido. Bem-sucedido, porque é uma... uma área muito específica pra eles, porque você tem que trabalhar o ambiente né, tem que trabalhar a importância que é o meio ambiente [...]”.

R3G BEATRIZ U3 – “No PPP da escola, ele consta em alguns e em outros não, justamente para isso que a gente está tentando orientar [...]”.

Dourado, Belizário e Paulino (2015) reforçam o PPP como um elemento central no processo de transformação ambiental e educacional das instituições de ensino.

Diríamos que o PPP é o início e o fim de um ciclo de escolas sustentáveis. É o início porque as práticas de hoje são um reflexo de seu estado atual e toda ação de transformação deve ser também uma ação de mudança do PPP. Portanto, é uma peça-chave no processo de ambientalização dos espaços educadores e sua releitura deve ser considerada um momento-chave em todo o processo (Dourado; Belizário; Paulino, 2015, p. 51).

A indicação de Beatriz se reflete na percepção de Cecília, quando considera que o PPP do NDI está bem formulado; entretanto, a EA não parece estar presente, relato oposto ao de Pérola.

R3G CECÍLIA U1 – *“Eu acho que o PPP é muito bem elaborado, né, mas dentro dessa questão que a gente está conversando do meio ambiente, acho que não tem muita coisa que envolva o meio ambiente”.*

Há um esforço de participação dos professores na construção do PPP, conforme relatado por Cecília. Ainda assim, Luara reflete sobre a desconexão entre a construção coletiva e a prática real na escola, o que pode comprometer a representatividade do PPP.

R3G CECÍLIA U4 – *“A gente se reúne, entre os professores, a gente mesmo que elabora, né”.*

R3G CECÍLIA U5 – *“A diretora, no caso, a gestora, ela deixa muito aberto para a gente, professores, né”.*

R3G CECÍLIA U6 – *“Então, a gente fez em conjunto e é depois repassado para os pais, sim”.*

R3G LUARA U1 – *“Bom, esse ano teve as paradas. Quando a gente chegou para fazer o PPP, ele já estava pronto, do ano passado, uma das professoras daqui fez sozinha em casa, e daí é, na hora da parada a gente acabou fazendo regimento interno e ela ficou lá trabalhando. Não foi discutido no momento que eu estava na instituição”.*

R3G LUARA U3 – *“Mas eu penso que, a família também não ficou sabendo, a comunidade muito menos, não teve participação de cozinha, de toda a comunidade escolar e o PPP, acho que foi nessa forma que ele constrói, né? Ele tem que ser chamado em uma reunião com a família, com os estudantes, com os profissionais, né?”.*

Brasil (2012b) relembra os artigos 12, 13 e 15 da Lei de Diretrizes e Bases nº. 9.394/1996, que apontam para autonomia na elaboração da proposta pedagógica, onde se indica a necessidade de participação coletiva questionada por Luara. Isso se reflete quando Cristal menciona o desconhecimento deste documento.

R3G CRISTAL U2 – *“Não sei direito o que é isso. Eu estava perguntando para as meninas o que é isso? Daí elas falaram pra mim que é um documento”.*

A falta de participação das famílias e da comunidade escolar é outro fator limitante na construção de um projeto político pedagógico verdadeiramente representativo, conforme indica Fernanda.

R3G FERNANDA U1 – “O nosso PPP foi formulado e reformulado dentre funcionários. [...]. Poucos pais participaram, as crianças nossas são muito pequenas ainda, até para eles terem entendimento do que está acontecendo ali, sabe, no nosso PPP”.

R3G FERNANDA U2 – “Mas a maioria da formulação desse foi mesmo nos nossos encontros, com convite de pais, só que a adesão deles é muito pequena nesses momentos”.

A aplicação prática do PPP demonstra sua utilidade como um documento orientador, mas também propõe que ele seja utilizado mais para regulamentações do que como um guia pedagógico. Isso se reflete na visão de Carla quando indica que ele é tratado como uma formalidade normativa focada em deveres e direitos, do que como uma ferramenta para observar e incorporar os interesses das crianças.

R3G ELOAH U3 – “Depois a gente dá o nosso recado, mas a gente tenta, o que tem no PPP, a gente tenta embasar com os recados referindo ao PPP, fazendo referência ao PPP. Tipo horário de portão, alimentação, alimentação de festa de aniversário. Ah, pode sim acontecer festa de aniversário, sim. Mas no PPP está escrito que não pode doce, não pode fritura, não pode isso, isso e aquilo. Tudo a gente tem que se embasar no PPP”.

R5G CARLA U1 – “Agora... os interesses, é mais fácil falar dos deveres e dos direitos do que dos interesses, né?”.

R5G CARLA U2 – “Eu acho que o PPP vem mais como um documento de deveres a serem cumpridos do que interesse”.

R5G CARLA U3 – “Eu não sei como que a gente pode estar observando o interesse de uma criança dentro de um documento”.

Nesse momento, Kuhlmann Jr. (2000) nos ajuda a pensar na perspectiva de tomar a criança como ponto de partida no planejamento das práticas pedagógicas na Educação Infantil, quando enfatiza a centralidade da criança no processo educativo.

Quando se indica a necessidade de tomar a criança como ponto de partida, quer-se enfatizar a importância da formação profissional de quem irá educar essa criança nas instituições de Educação Infantil. Não é a criança que precisa dominar conteúdos disciplinares, mas as pessoas que a educam. Certamente, no interior de uma proposta que parta da criança pequena e das suas necessidades para pensar as práticas da instituição, várias das idéias contidas no documento poderiam ser reaproveitadas (Kuhlmann Jr., 2000, p. 65).

A partir do entendimento apresentado, talvez o PPP fosse tomado mais do que um documento organizativo ou normativo. O projeto pedagógico deve reconhecer as crianças

como sujeitos de direitos (Sarmiento; Pinto 1997; Faria, 2005; Kramer, 2007), e isso significa dizer que elas têm vozes, experiências e saberes, que contribuem para a organização do trabalho pedagógico. Portanto,

[p]ara buscar contrariar essa postura adultocêntrica e necessário compreender as crianças, ouvi-las e considerar suas especificidades, sendo imprescindível para a organização do trabalho pedagógico que pedagogos e professores entendam a necessidade de agregar aos saberes sobre a infância e as crianças, adquiridos na formação acadêmica e na experiência profissional, os conhecimentos adquiridos por meio do diálogo com as crianças concretas que frequentam a instituição (Amaral, 2018, p. 19).

Fernanda e Eloah vem ao encontro dessa perspectiva discutida pelos autores.

R5G FERNANDA U1 – *“É pra ser, você elabora sua proposta e ela vai se adaptando de acordo com o que vai fluindo depois. A nossa proposta da escola é uma e se de acordo com o interesse da criança, o desenvolvimento, a necessidade de voltar, de ir para frente, a gente vai adaptando de acordo com a criança”*.

R5G ELOAH U1 – *“Como eu falei para ti, lá orienta que, desde como a [...] [BEATRIZ] orienta, que vem da educação, [...] que sejam do interesse deles para a gente construir o nosso plano de aula. Então, o PPP é a mesma coisa, ele está lá explícito, é conforme a criança”*.

As entrevistadas destacam lacunas na participação coletiva e na adequação prática do projeto político pedagógico à realidade escolar. O documento é percebido por alguns de forma limitante, como uma formalidade normativa, o que aponta um desconhecimento de sua funcionalidade.

Dourado, Belizário e Paulino (2015) indicam que em uma escola sustentável, o PPP não deve se tornar um instrumento meramente burocrático. Reforçando que “A escola sustentável só pode garantir a continuidade de sua transformação caso se disponha a analisar e transformar seu PPP de forma dialógica e democrática” (Dourado; Belizário; Paulino, 2015, p. 50). Os autores complementam ao dizer:

A reflexão sobre a escola, seu papel social, a intencionalidade da sua proposta pedagógica, a coerência entre o que preconiza e o que se faz e a ênfase na riqueza de experiências que configura o ‘estar sendo’ escola sustentável, materializada em cada prática ou espaço educativo, são referências para embasar a ideia de espaços educadores sustentáveis (Dourado, Belizário, Paulino, 2015, p. 39).

Nesse caminho, Beatriz destaca que a proposta curricular do município é acessível aos pais, professores e demais profissionais, mas sugere variações de empenho das escolas de

Educação Infantil do município em socializar seus PPPs, apontando que algumas divulgam amplamente, enquanto outras têm uma ação limitada.

R3G BEATRIZ U1 – “A proposta curricular do município é um documento que é acessível para todos os pais, assim como é de acesso para os professores e os demais profissionais da escola, inclusive, para estar inserido no planejamento que é o cotidiano das escolas”.

R3G BEATRIZ U2 – “Há escolas que fazem mais e há escolas que fazem menos”.

Cecília e Pérola mencionam que o documento do NDI é disponibilizado em grupos de *WhatsApp* e durante reuniões de pais, enquanto Carla relata que partes específicas, como alterações no portão ou horários, são enviadas diretamente aos responsáveis, com destaque a informações essenciais. Contudo, observa que muitos pais não leem o conteúdo por inteiro, sugerindo desafios na disseminação da proposta.

R3G CECÍLIA U2 – “Sim, a gente tem acesso”.

R3G CECÍLIA U3 – “É divulgado para os pais”.

R3G PÉROLA U2 – “Isso, nos grupos do *WhatsApp*. E, às vezes, também é passado em reuniões, né, na escola, como na reunião de pais”.

R3G PÉROLA U3 – “Que tipo assim... há, a gente vai mexer no PPP, [...]. Aí, outra semana, já são organizadas reuniões para os pais, para passar o que foi mudado, né? Porque eles têm que estar cientes disso. Do que foi mudado”.

R3G CARLA U4 – “[...] às vezes, a gente sabe que os pais acabam não lendo, né? Então, a gente manda só aquele trecho que é específico para... daquela... por exemplo, a entrada e saída, o portão, que hoje a gente não abre mais o portão para os pais. Então, nesses pedaços a gente especifica bem para eles estarem bem cientes”.

As unidades de sentido extraídas das respostas que destacam o trabalho conjunto e a interdisciplinaridade sinalizam para as paradas pedagógicas como os momentos e espaços privilegiados para isso. As paradas pedagógicas são os únicos espaços formais destinados à integração dos profissionais da Educação.

Roberta reforça a ideia ao destacar que é um dos momentos em que ideias podem ser debatidas, como oportunidades de planejamento coletivo e troca de experiências entre os funcionários. Eloah complementa quando afirma que o NDI como um todo só consegue se reunir para atividades integradas nessas ocasiões, devido às limitações de tempo no dia a dia escolar.

R4C CRISTAL U1 – “Não... Normalmente é mais em parada pedagógica, né, que eles fazem essas coisas assim”.

R4C ROBERTA U1 – “A parada pedagógica, nesse caso, assim, tem o conselho de classe, onde é debatido as ideias também. Esses são os espaços, né?”.

R4C ELOAH U3 – “[...] mas a escola toda só quando tem parada igual hoje, porque fora isso a gente não consegue”.

Os dados produzidos evidenciam que os momentos de parada pedagógica foram reconhecidos como oportunidades privilegiadas para que o trabalho coletivo e a interdisciplinaridade aconteçam no ambiente escolar. Apesar de limitados em frequência, esses encontros permitem a troca de experiências e o alinhamento de práticas. Portanto, é fundamental ampliar os espaços de diálogo e garantir a participação da comunidade escolar.

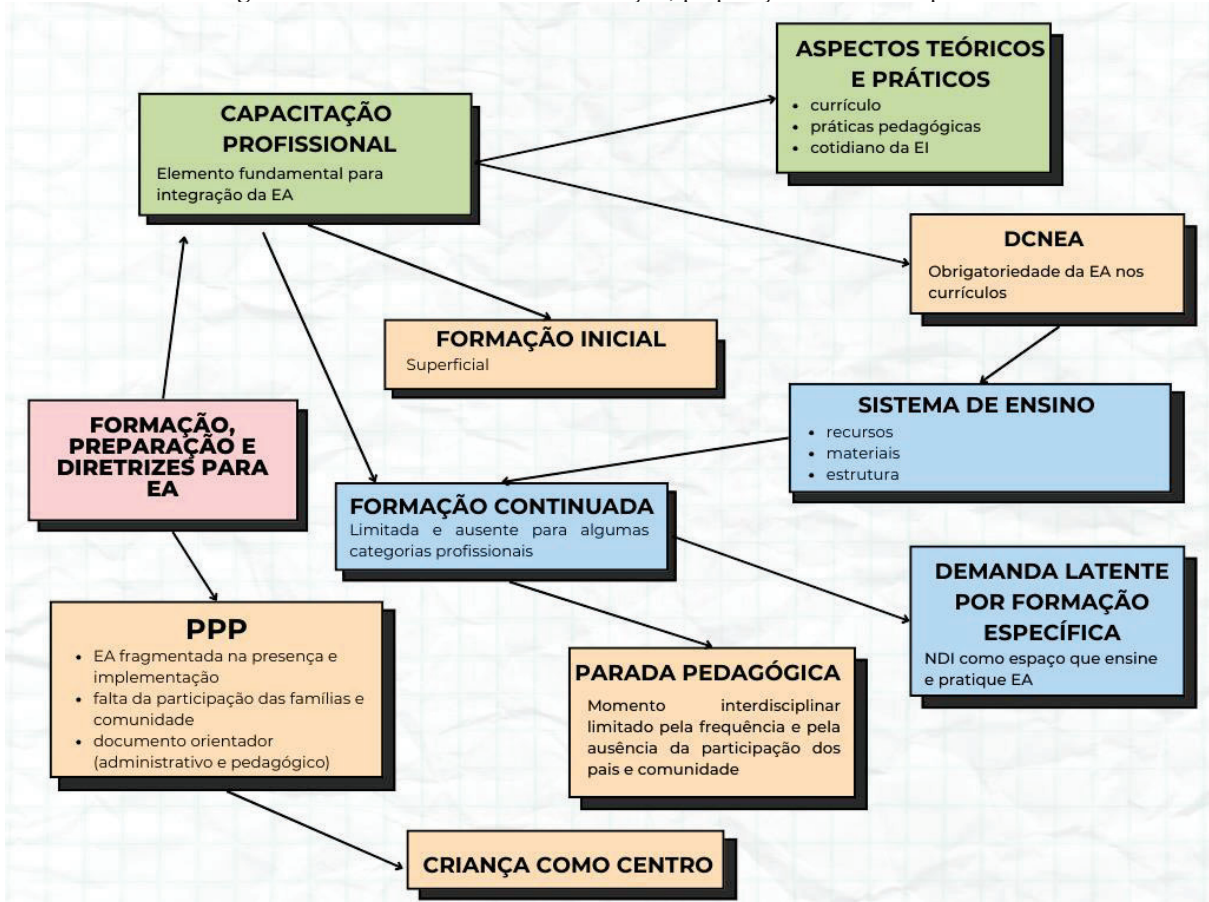
Freitas e Marin (2020) destacam pontos centrais para a efetivação da Educação Ambiental nas escolas, além da importância da formação docente, o compartilhamento de saberes e da articulação com diferentes atores: “Consideramos relevante também a valorização dos saberes que os professores constroem por meio da experiência, a partir da articulação entre teoria e prática e as parcerias firmadas com o poder público, as famílias e a comunidade” (Freitas; Marin, 2020, pp. 17-18).

Por fim, a análise da categoria de Formação, Preparação e Diretrizes para a Educação Ambiental revela que, embora existam esforços e avanços no reconhecimento da importância da temática no ambiente escolar, ainda há lacunas significativas na capacitação dos educadores, tanto na formação inicial quanto na continuada. Para Santos e Cachichi (2022, p. 41), “[a] formação de professores [...] é um dos problemas de se ter uma EA realmente transformadora na EI, mas os problemas infelizmente não se restringem a isto, mas muitas das vezes são decorrentes desta formação deficiente em EA”.

Além disso, a discussão dos Projetos Político-Pedagógicos (PPPs) revela que a EA ainda é tratada de maneira fragmentada, com variações significativas na sua presença e implementação. O PPP, quando bem elaborado, pode ser a principal ferramenta para orientar a transformação ambiental e educacional nas escolas. A desconexão entre a construção coletiva do PPP e a prática real nas escolas, como observado nos relatos de algumas entrevistadas, destaca a necessidade de uma maior integração entre teoria e prática.

Como síntese deste metatexto foi organizada a imagem 22 que apresenta os principais aspectos destacados na discussão apresentada.

Imagem 22: Síntese do metatexto Formação, preparação e diretrizes para EA.



Fonte: Elaborado pelo pesquisador. 2025.

A imagem 22 serve como um guia estruturado para compreender como a Educação Ambiental foi considerada e discutida no metatexto de Formação, preparação e diretrizes para EA.

8.2.1.2 Planejamento e práticas de EA

A categoria de planejamento e prática de Educação Ambiental (EA) reflete a complexidade e a abrangência do trabalho pedagógico, evidencia a importância de diversos elementos no processo educativo. Muitas vezes, a EA é abordada de maneira pontual, sendo inserida apenas em momentos específicos ou como complemento de outras propostas, o que compromete a consolidação de valores ambientais. Por outro lado, estratégias - como o trabalho com projetos - se destacam por sua capacidade de integrar o conhecimento, envolvendo as crianças e promovendo aprendizagens significativas.

O uso dos espaços físicos da escola também merece destaque, pois áreas como jardins, hortas e espaços ao ar livre possuem grande potencial pedagógico e frequentemente são subutilizadas. Além disso, saídas externas ampliam o contato das crianças com o meio e reforçam a experiência prática. Lima (2015, p. 50) indica que “[o] espaço, enquanto um importante elemento constituinte do currículo, precisa fundamentalmente ser considerado e discutido durante o planejamento das ações pedagógicas na Educação Infantil”.

Portanto, destaca-se a importância do planejamento docente como um eixo central para a integração da EA na Educação Infantil de maneira transversal e presente nas práticas cotidianas. Back (2021) enfatiza que o planejamento pedagógico precisa considerar as particularidades da infância, pois são essas nuances que determinam o quanto a aprendizagem será significativa para as crianças.

A diversidade de propostas, como brincadeiras na natureza, reutilização de materiais recicláveis e projetos, potencializa o envolvimento das crianças, valoriza seu protagonismo na construção de conhecimentos. Nesse caminho, as unidades de sentido produzidas a partir das entrevistas indicam algumas possibilidades.

RIC CECÍLIA U4 – *“Raramente, a gente sai sem uma proposta, sabe, de atividade, sempre com uma proposta de atividade, mesmo saindo na praia ou em um passeio, como a gente também saiu para olhar as flores que a gente observava, né, os animais, quando a gente trabalhou também, sempre direcionado para alguma proposta”.*

R3C FERNANDA U2 – *“[...] eu achei que este ano elas abordaram muito esse lado ambiental, inserindo visitas, estimulando curiosidades neles, sabe? Eu acho que foi nesse lado que ela foi inserida no planejamento delas”.*

R3PI PÉROLA U2 – *“Eu sou auxiliar do Berçário 1, é... a gente trabalhou nesse ano a água... ensinando os bebês como preservar, apesar que eles não entendem, mas orientando ali né, o que pode e o que não pode, o que eles podem e o que não podem”.*

R3C PÉROLA U1 – *“Conteúdos... água, a natureza, é... trabalhar o solo, esse também foi bastante e... acho que é isso”.*

R3C LUARA U3 – *“Mas são conteúdos assim que... os ciclos mesmo das plantas, da natureza e aquilo que está ao redor, né”.*

R3PI SARAH U2 – *“A gente trabalhou com eles, inclusive a nossa mostra hoje é sobre isso também, sobre o planeta. A gente até fez ali no Globo, trabalhamos com as crianças, o que é bom, o que não é, o que pode fazer mal, o que faz mal, né? A poluição, nós trabalhamos isso”.*

R3C SARAH U1 – *“[...] foi falado mais sobre a, o verde, né? A gente tem trabalhado com eles sobre isso, do plantar... árvores [...]”.*

Souza (2017) destaca que a EA deve ampliar o conhecimento sobre o mundo por meio das brincadeiras e interações, permitindo que as crianças, desde cedo, se conectem com o meio ambiente de maneira profunda. Lima (2015) complementa ao afirmar que as brincadeiras e jogos em áreas verdes proporcionam experiências coletivas que fomentam a

inventividade, o prazer e a alegria, elementos fundamentais para as crianças. Além disso, reforça a importância das experiências na natureza para a integração entre razão e emoção, corpo e mente.

A educação no meio ambiente, destacada por Trajber e Sorrentino (2008), dialoga com práticas mencionadas pelas entrevistadas, como passeios na praia, observação de flores e animais e atividades ao ar livre. Essas práticas estimulam a curiosidade das crianças e permitem que elas explorem conceitos ambientais de forma concreta e significativa. Isso reflete a ideia de Saheb (2016) de contextualizar o aprendizado com problemas reais e atividades planejadas, o que valoriza a integração de saberes e a ação investigativa das crianças no aprendizado ambiental.

Foi observada também uma diversidade de práticas e propostas que envolvem Educação Ambiental. Cecília menciona o uso de materiais naturais, como terra, areia e folhas, para criar experiências sensoriais com bebês, permitindo contato direto com a natureza e estimular os sentidos.

R3PI CECÍLIA U1 – *“Sim, até na Semana do Meio Ambiente, foi meu primeiro ano com o berçário, eu trouxe para eles de forma mais sensorial, né. Eu montei um cenário, como se eles estivessem no meio da natureza, assim, coloquei vários tipos de texturas, tipo a terra, a areia, as folhas secas, folhas normais, as frutas, o pezinho, como que a fruta está no pezinho. Então, eu trabalhei mais essa questão do cheiro mesmo, né, do sensorial”*.

R6C CECÍLIA U2 – *“Eu trabalhei com banhos aromáticos, acho interessante essa questão das flores, das ervas. Foi um momento muito, muito especial pra eles. A gente viu por serem bebês, eram no início do ano, pequenininhos ainda, e eles curtiram muito esse momento, realmente eles relaxaram, eles não queriam sair. E uma outra profe também fez”*.

R5G CECÍLIA U1 – *“Eu acho que quanto maior as turminhas, mais tem esse retorno, né. Acho que como os meus são bebês, ainda não tem tanto essa lógico, a gente vai trabalhando conforme eles vão, né, vamos dizer assim, a gente percebe, a criança, agora, a gente tem que trabalhar, vamos dizer, a parte sensorial”*.

Barros (2018) destaca a importância de ampliar as oportunidades de brincar e aprender para as crianças e conecta o conceito de desemparedamento à escolha intencional e diversificada de materiais. No caso de Cecília, que trabalha com bebês, ao introduzir materiais variados, as crianças têm a chance de explorar o mundo e despertar a sua curiosidade, proporcionando novas experiências. Conforme Barbosa e Fochi (2015), às experiências sensoriais ajudam as crianças a organizarem, compararem e interpretarem sensações, criando significados. Através das interações com o mundo e com os outros, elas constroem conhecimento sobre si mesmas e o ambiente ao seu redor.

Portanto, ter sensações é uma necessidade de manipular e experienciar objetos reais. É necessário que o bebê perceba suas sensações para convertê-las em percepção sobre o mundo que o rodeia. Temos todos os sentidos abertos e dispostos para perceber nosso entorno, no entanto, é necessário oferecermos repertórios para que eles levem informações ao nosso corpo e, assim, possamos perceber a natureza das coisas (Barbosa; Fochi, 2015, p. 62).

Lima (2015) complementa essa perspectiva ao ressaltar o impacto afetivo e subjetivo que o contato direto com a natureza pode proporcionar. A ênfase no tato, olfato e paladar destaca como essas experiências vão além do aprendizado cognitivo e promovem um vínculo emocional com o ambiente.

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 em seu processo de desenvolvimento. É necessário, portanto, um empenho permanente no sentido de ultrapassar a cisão entre o saber corporal e o saber racional [...] (Lima, 2015, p. 65).

Nesse caminho, Barbosa e Fochi (2015, p. 60) indicam que:

[...] o adulto que está junto com essas crianças ocupa papel fundamental, pois ele oferece a elas modos de vida, formas de brincar, de conviver, de aprender, e com isso vai produzindo, com os bebês e crianças pequeninas, narrativas que dirão a esses recém-chegados como é o mundo, como funciona, e elas irão atribuindo a este mundo sentidos e significados.

Beatriz e Pérola ressaltam a importância de conectar as crianças à natureza. Beatriz menciona a falta de contato de algumas crianças que vivem em ambientes urbanos com elementos naturais, enquanto Pérola evidencia o impacto emocional e sensorial de experiências simples, como pisar na grama - especialmente, para crianças que nunca tiveram essa oportunidade.

R4C BEATRIZ U7 – “A gente lida com várias questões, inclusive, com crianças que vivem em casa, num apartamento e não têm esse contato, de crianças que a gente precisa direcionar para os professores um espaço maior fora da sala de aula, e de crianças que experimentam muito isso”.

R4C BEATRIZ U9 – “A gente fala em muitas coisas na Educação Infantil. E aí, a gente deixa de resgatar aquilo que é importante, que é esse elemento de tu tá te conectando com a natureza, seja com plantas, seja com animais”.

CL CECÍLIA U4 – “Na questão da natureza, né, da socialização com os amigos, então, eu acredito que é um forte aliado para educação, que muitas pessoas ainda não conseguem entender [...]”.

R6C PÉROLA U3 – “Não tem nada ali de natureza, não tem nada, nem de uma plantinha não tem, daí a escola possibilita isso. A grama, né, o fato deles pisar na grama, tem criança que tem aquele choque, né, porque nunca pisou, isso é triste”.

Barros (2018, p. 16) relata que “[o] distanciamento atual entre as crianças e a natureza emerge como uma importante crise do nosso tempo. Especialmente no contexto urbano, independentemente do tamanho da cidade, o mundo natural tem deixado de ser visto como elemento essencial da infância”. Portanto, há poucos espaços livres, verdes e seguros para as crianças brincarem. Nesse cenário, as escolas podem ser os espaços para começar a inverter essa lógica (Barros, 2018).

Ao falar da relação entre infância e espaço urbano, Lima (2015) destaca a progressiva desconexão das crianças com os ambientes naturais devido a urbanização, a insegurança e as mudanças culturais. Aponta também para a "assepsia excessiva", quando a superproteção pode privar as crianças de experiências essenciais para seu desenvolvimento.

As ruas ocupadas por veículos, a falta de segurança, a luta por espaço urbano subtraíram das crianças, principalmente das camadas populares, o direito ao quintal como espaço de convivência, da brincadeira, do faz de conta, dos sonhos (Lima, 2015, p. 43).

Barros (2019) enfatiza a conexão entre o bem-estar infantil e a saúde do planeta, destaca como a privação do contato com a natureza pode ter impactos negativos tanto no desenvolvimento humano quanto no equilíbrio ambiental. Portanto, a desconexão das crianças do meio natural não é apenas uma questão individual, mas um problema socioambiental de grandes proporções na atualidade. Louv (2016, p. 86) já alertava:

As crianças urbanas, e muitas crianças suburbanas, há tempos foram isoladas de mundo natural por causa de uma carência de parques nos bairros ou por falta de oportunidade – falta de tempo e dinheiro de pais que poderiam tirá-los da cidade se tivessem essas duas coisas. Mas a tecnologia acelera o fenômeno.

Nesse cenário, Barros (2019) reforça a preocupação compartilhada por Beatriz sobre a perda de experiências fundamentais da infância devido à desconexão com a natureza. A ênfase na importância do brincar ao ar livre e das interações espontâneas sinaliza que esses momentos não são apenas lazer, mas oportunidades essenciais para o desenvolvimento.

Brincar na areia, subir em árvores, construir cabanas e encontrar os amigos ao ar livre são experiências importantes que permitem estabelecer conexões positivas com a vida e com o outro. Portanto, se esses momentos não tiverem lugar na escola ou em outros territórios educativos, talvez não aconteçam na vida de muitas crianças [...] (Barros, 2019, p. 3).

Lima (2015, p. 39) corrobora ao afirmar que:

As brincadeiras na natureza envolvem a criança por inteiro, pois todo o corpo está presente na experiência. Seja quando se movimenta calmamente, num exercício de pesquisa contemplativa, ou quando se movimenta intensamente, respira ofegante, o riso corre solto, evidenciando os ritmos vitais, chamando a atenção da criança para seu corpo, ou quando enfrenta obstáculos e desafios e aprende sobre a coragem.

Beatriz e Carla revelam como práticas relacionadas à Educação Ambiental na Educação Infantil se concentram majoritariamente em ações como reciclagem, reutilização de materiais e hortas.

RIC BEATRIZ U2 – “[...] eu vejo que muitos professores, eles são preocupados, cada um de repente de uma forma ou num setor. Alguns mais na questão de reutilizar materiais, outros mais na questão de reciclar, outros na questão de horta, de planta, de cuidados sustentáveis, cada um de uma maneira”.

R2C BEATRIZ U1 – “De forma geral, eles trabalham muito a questão de é... horta, é o primeiro que eu percebo que eles mais trabalham. E também a questão de reciclagem”.

R2C BEATRIZ U2 – “De modo geral, é o que eu mais percebo na Educação Infantil. De reutilizar, de reconstruir, de ressignificar, de dar um conceito novo, aquilo que talvez seria descartado”.

R3C CARLA U1 – “Ah, o que eles contemplam é a reciclagem, a gente vê que é trabalhado a reciclagem [...]”.

Conforme apontado por Oliveira (2022, p. 45):

[...] a preocupação com o meio ambiente tornou-se uma questão central. O discurso de uma crise ambiental costuma fazer parte da pauta das mídias. [...]. Tudo isso reflete principalmente na escola, onde normalmente nos deparamos com a visão de um planeta que necessita de salvação, um lugar sensível que pode acabar.

Capra (2000) destaca a centralidade da preocupação ambiental no cenário atual, a apresenta como o contexto que interliga todas as questões sociais, culturais e físicas, sublinhando a necessidade de integrar a sustentabilidade como um princípio norteador em todas as esferas da vida e do conhecimento.

As unidades de sentido extraídas ainda destacam que, na Educação Infantil, as práticas de Educação Ambiental são frequentemente práticas concretas, o que é positivo para o envolvimento das crianças. No entanto, a prevalência de temas como reciclagem e horta, sem um aprofundamento ou integração com outras questões ambientais, pode reduzir a oportunidade de formar uma visão ampla sobre sustentabilidade.

Capitulino e Almeida (2014, p. 128) alertam “[...] que a função da EA não é somente a de transferir conhecimentos sobre o meio ambiente, mas é ao mesmo tempo uma forma de

reflexão crítica sobre a relação do homem com a natureza”. Destaca-se a necessidade de os educadores superarem a visão fragmentada e superficial da realidade ambiental, pois a compreensão da problemática ambiental requer uma visão complexa (Lima, 2012). Portanto, as relações naturais, sociais e culturais são partes indissociáveis deste sistema e todas elas devem ser consideradas. Essas questões, quando consideradas, contribuem para a “[...] formação humana integral das crianças” (Back, 2021, p. 24).

Apesar disso, as declarações das entrevistadas indicam que a EA, em geral, é trabalhada de forma episódica, com propostas relacionadas a datas comemorativas. Esse enfoque limitado restringe o potencial da EA, uma vez que não promove uma integração contínua e transversal ao currículo escolar. As unidades de sentido evidenciam que as ações de EA tendem a ser planejadas e realizadas em momentos específicos, muitas vezes desvinculados de uma estratégia pedagógica ampla da escola.

R2C CARLA U3 – “É mais ali, em alusão ao Dia da Árvore, em alusão ao Dia da Água, enfim, daí é colocado os aspectos”.

R1G CECÍLIA U2 – “A gente sabe que tem a conscientização daquela Semana do Meio Ambiente, a gente trabalha, né, como professora [...]”.

Ruffino (2003) aponta que as comemorações, frequentemente realizadas como atividades pontuais, são práticas comuns da EA e do contexto da Educação Infantil. Atividades como cantar, dançar e plantar mudas de árvores, apesar de serem ricas em potencial educativo, revelam um planejamento centrado nos professores, onde as crianças assumem um papel restrito e pouco participativo (Ruffino, 2003).

A partir disso, acreditamos que é fundamental integrar práticas contínuas que promovam reflexões e experiências concretas, conectando as crianças ao meio ambiente de forma significativa e cotidiana na EI.

[...] essas experiências não podem ser eventuais, devem estar no coração do projeto pedagógico, como rotina, de tal forma que as crianças tenham acesso direto e frequente, reguem, participem da limpeza da horta, da colheita, integrando-se, vivenciando e conhecendo, na prática, os processos de nascimento e crescimento dos frutos da terra (Tiriba, 2010, p. 8).

Nesse caminho, Fernanda observa que existe uma superficialidade nas práticas de EA no Núcleo de Desenvolvimento Infantil investigado. Para Iris, o NDI é o ponto de partida para a conscientização ambiental.

R7C FERNANDA U2 – “*Eu acho que tudo é muito pincelado [...]*”.

R7C IRIS U7 – “*Então, assim, isso já é uma coisa que eu acho que aqui dentro influência. Fala assim, a educação começa na escola, então, acho que seria ali isso, não que vá ter interferido na sala também, mas acho que eles deveriam também pegar essa parte, né?*”.

Morhy (2018) apresenta uma visão mais ampla de Educação Ambiental, argumenta que ela é uma oportunidade de formar sujeitos ambientalmente conscientes. Conforme a autora,

[...] enxergar a possibilidade de se desenvolver a EA na Educação Infantil é um ponto de partida para uma transformação social perante o meio ambiente, é sem dúvida entendê-la como uma chance para formar seres íntegros, éticos e responsáveis por suas atitudes, parte do problema e da solução, crianças que floresçam plenamente enquanto seres humanos (Morhy, 2018, p. 28).

Embora essas propostas relacionadas às datas sejam importantes, elas frequentemente não são acompanhadas por um planejamento que garanta a continuidade e a profundidade necessárias para a construção de uma cultura ambiental na escola. Santos (2023, p. 47) corrobora com esse entendimento, ao afirmar que:

Não cabe negar a importância de eventos escolares que se dediquem a atividades sustentáveis. Mas ações de EA não podem se restringir à culminância de eventos em determinados períodos do ano letivo, uma vez que isso não é o suficiente ao exercício de uma prática educativa que necessita da continuidade de ações sustentáveis e integradas à comunidade local.

Portanto, os relatos direcionam para a necessidade de se repensar a abordagem da EA nas escolas, o que a desloca de uma prática pontual para uma ação educativa integrada. É fundamental que ela deixe de ser percebida como algo episódico e ganhe um espaço permanente no planejamento pedagógico, possibilitando o desenvolvimento de práticas educativas que realmente contribuam na formação das crianças.

Nesse caminho, Luara critica práticas educacionais excessivamente estruturadas e mecanizadas, como o foco em datas comemorativas, que acabam por priorizar demandas adultas em detrimento do protagonismo infantil. Ela defende um modelo que permita à criança se sentir parte do processo educativo, promovendo vínculos afetivos e ouvindo suas necessidades. Essa visão vem ao encontro de Roberta, que reforça que a criança deve ser o centro do planejamento pedagógico.

R5G LUARA U1 – “Bom, a proposta pedagógica está centrada no aluno, mas eu penso que a prática ainda não é assim, que quem acaba realizando as coisas e tendo mais... é o professor”.

R5G LUARA U3 – “Que a Educação Infantil, assim, a meu ver, ainda, ela é muito mecanizada. A gente fica o ano inteiro fazendo data comemorativo. É Páscoa. É Dia das Mães, Dia dos Pais, dia do santo não sei quem, dia... sabe? Então, não é isso que é para ser feito!”.

R5G LUARA U4 – “Eu penso que a gente tem que ter que se abrir para o desenvolvimento infantil, desenvolvimento global, de uma forma abrangente, né? Que a criança, ela possa realmente sentir parte daquilo”.

R5G LUARA U5 – “Foi dito que precisa tirar, mas aí não tiraram. E eu sempre busco não fazer assim e dar esse protagonismo. Na minha sala, eu normalmente trabalho com afetividade, com vínculo, com ouvir a criança, ter esse retorno dela, sabe”.

R5G ROBERTA U1 – “Sim, a criança ela é o principal centro de tudo do nosso trabalho. A partir dela que a gente faz as demandas, assim. Tanto é que a comida, pedagógico, é tudo pensando nela. Então, ela é o centro”.

Souza (2017) destaca a importância de considerar as crianças como sujeitos ativos na construção do conhecimento. Guimarães (2018) ressalta a importância do “fazer junto” no contexto da Educação Infantil, pois isso favorece o desenvolvimento da autoria das crianças, e da construção coletiva do conhecimento. Para isso, é importante saber ouvir as crianças, e entender o que elas dizem em suas diferentes linguagens, além de realmente perguntar a elas, seus desejos e suas percepções (Barros, 2018):

Quando se quebram as fronteiras do conhecimento, o ensino-aprendizagem pode ser flexibilizado e dar lugar ao interesse pela ação participativa, com a quebra de hierarquias. Desse modo, todos os partícipes têm a contribuir ativamente no processo educativo (Santos, 2023, p. 50).

Nesse caminho, Oliveira (2022, p. 97) faz um alerta: “Pensando na escola, se a criança não se sentir pertencente ao espaço escolar, não faz sentido para ela estar ali”. E isso pode ocorrer, quando ela não é o centro do planejamento e seus direitos negligenciados:

As propostas pedagógicas da Educação Infantil deverão considerar que a criança, centro do planejamento curricular, é 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, p.1).

As unidades de sentido extraídas das respostas das entrevistas também direcionam uma preocupação para continuidade da Educação Ambiental. Há um consenso de que, embora a EA seja reconhecida como relevante, sua implementação contínua e integrada ainda enfrenta desafios. Garcia (2022) aponta que esse é um desafio recorrente na prática pedagógica:

Apesar de reconhecer a importância de contribuir com as práticas pedagógicas que desenvolvem em creches e pré-escolas, para que as crianças aprendam a conviver com a natureza e com o meio ambiente de forma cuidadosa, muitas professoras não conseguem dar continuidade a esse propósito no cotidiano da instituição em que trabalham (Garcia, 2022. p. 19).

O documento *Vamos Cuidar do Brasil com Escolas Sustentáveis* já indicava a necessidade de continuidade das ações, tanto na gestão, quanto no currículo e espaço físico, para que as escolas pudessem estabelecer/iniciar a transição para escolas sustentáveis (Brasil, 2012b).

Beatriz e Luara revelam tanto o reconhecimento da continuidade de ações tradicionais de Educação Ambiental na Educação Infantil quanto a necessidade de expandir o olhar para aspectos sociais e ecológicos. Beatriz relembra que ações, como a criação de hortas e limpeza de espaços públicos, sempre fizeram parte do cotidiano escolar, mas a EA precisa ser reforçada continuamente. Luara já direciona a importância de ir além do cuidado com o ambiente físico e incluir uma dimensão social.

R4PI BEATRIZ U4 – “Agora que se fala de educação ambiental, mas fazer uma horta, cuidar do espaço do outro, limpar praias sujas, isso sempre foi feito”.

RIC LUARA U3 – “Acho que a gente tem que ir para o campo mais social. E também perceber que a gente tem que cuidar da natureza, né, do meio”.

R2EF LUARA U2 – “A respeito do espaço natural, a gente sempre planta coisas com as turmas e deixa ali, cuida e rega”.

Tiriba (2010) complementa ao sugerir que a EA deve proporcionar experiências sensoriais e afetivas com a natureza. Em vez de reduzir os elementos naturais a conceitos técnicos, é essencial que as crianças vivenciem o ecossistema em sua totalidade, percebendo as conexões entre os seres vivos e o ambiente; portanto, é uma relação socioambiental.

Conforme destacado por Beatriz, essas práticas ainda ocorrem, passeios à praia, ao horto⁶², outros ambientes naturais e a realização de práticas como coleta de lixo em espaços públicos.

R4G CARLA U2 – “[...] a gente teve com o Pré no Horto, que a profe tá com todas, as duas professoras do Pré dois, esse ano, que teve duas, elas trabalharam em relação à educação ambiental. Uma trabalhou em cima de um livro e a outra agora também é pequenos agricultores, a gente foi no horto com eles, a gente plantou alface com eles, eles levaram alface para casa [...]”.

⁶² O horto, é uma horta municipal presente na cidade, onde muitas escolas levam as crianças para culminância de suas práticas.

R2C ROBERTA U1 – “Educação ambiental teve várias coisas. Tipo assim, outro dia a gente fez aula-passeio, a gente foi recolhendo os lixos. O professor levou um saco, colocou uma luva, né? Os alunos iam ajudando a recolher. É uma maneira”.

Cecília e Carla expressam uma visão crítica sobre a frequência e consistência da EA no ambiente escolar. Ambas sugerem que, embora exista alguma mobilização, falta continuidade e aprofundamento. Fernanda corrobora essa percepção ao apontar que a perspectiva atual é limitada. Ela ressalta uma surpresa positiva com ações direcionadas realizadas recentemente, mas enfatiza que elas ainda representam pouco dentro do que poderia ser feito.

R1G CARLA U1 – “É complicado, ainda é pouco trabalhado, né? Eu penso, pelo que eu observo, ainda é pouco trabalhado”.

R2C CARLA U2 – “É trabalhado sempre por questão de... que a gente precisa trabalhar e trabalha porque é necessário. Mas não é uma coisa que trabalha sempre, que tem uma continuação, né?”.

R6C CARLA U1 – “É como eu já falei, eu acho que deveria ser mais abraçada a causa, né, mais trabalhado, ainda é pouco trabalhado”.

R1G FERNANDA U4 – “[...] mas eu acredito que para as crianças foram voltados muito passeios externos, alguma coisa interna, mas foi trabalhado grandemente este ano. Este ano eu vi isso muito mais forte na nossa escola”.

R6C FERNANDA U1 – “Eu acho que isso deveria ser muito mais explorado do que é. Por isso que eu estou te dizendo, eu fiquei muito surpresa desse ano elas buscarem muito esse lado. É muito bom. Eles adoram”.

R6C FERNANDA U3 – “Eu achei que esse ano ainda aconteceu, mas acho que é muito pouco ainda do que pode ser trabalhado dentro da nossa escola. Muito pouco”.

Beatriz faz um contraponto, ao indicar que a EA é vivida há muito tempo no trabalho pedagógico.

R4PI BEATRIZ U3 – “Porque, na verdade, a educação ambiental é a essência daquilo que a gente vive há muito tempo”.

Por outro lado, Eloah apresenta uma perspectiva propositiva, que defende uma abordagem que transcenda datas comemorativas. Ela destaca a possibilidade de integrar a EA de forma transversal e atemporal, vinculando-a aos objetivos do planejamento.

R2C ELOAH U1 – “Como a gente não trabalha mais datas comemorativas, tipo Dia da Árvore, Dia de Água, a gente tenta fazer uma alusão [...]”.

R2C ELOAH U2 – “Tu tenta não trabalhar o Dia da Água só, na Semana da Água, não trabalhar o Dia da Árvore só, mas aí tu tenta, tu trabalha o ano todo, né? E se a gente for parar pra pensar, tu vai trabalhar só a primavera, mas a primavera tu trabalha as estações do ano, tu pode trabalhar em qualquer período. Aí tu trabalha a estação do ano lá em janeiro, tu não vai trabalhar lá em dezembro,

tu não vai trabalhar a primavera porque é verão. Então, tu acaba em qualquer data, tu consegue dar um enfoque naquilo que tu quer, basta tu ter um objetivo pro teu planejamento”.

Luara traz uma crítica ampliada ao sistema educacional, indica que a falta de continuidade na EA é reflexo de uma linha de pensamento geral, que precisa ser repensada. Para ela, há uma carência de diálogo e trabalho coletivo para discutir educação. Roberta, embora reconheça avanços, também destaca que o processo de aprimoramento ainda está em curso e que há muito a ser feito para consolidar a EA como prática educativa.

R6C LUARA U1 – *“Percebo que a gente precisa desenvolver melhor isso. A gente precisa discutir mais. Na verdade, a gente precisa de pessoas que tenham interesse em discutir educação. E começar a conversa. Porque, no meu ponto de vista, a gente ainda não atingiu esse objetivo de estar no espaço educacional e fazer educação. De verdade”.*

CL ROBERTA U1 – *“É, eu acho que a gente está no caminho assim pra se desenvolver, né, aprimorar, tal. Tem muita coisa ainda a melhorar, né, que a gente pode melhorar”.*

Lima (2015) assim como Luara, destaca a urgência de repensar as práticas educacionais como resposta às crises ambientais, sociais e econômicas que afetam o planeta. Ela indica que a educação tem um papel transformador, sendo capaz de mobilizar novas formas de pensar e agir em relação ao mundo. Portanto, exige um rompimento com modelos tradicionais de ensino. Para Back (2021, p. 51) “[...] as práticas docentes, quando articuladas às problemáticas ambientais, não podem ser assumidas como um apêndice, mas como uma nova forma de pensar a educação [...]. Brito (2019, p. 25) colabora com a discussão, ao afirmar que:

As práticas escolares devem, portanto, promover a educação ambiental por meio de seus próprios e mais simples projetos, orientados e desenvolvidos em processos intensivos de coparticipação. Isto requer também modificar sua estrutura de gestão, evoluindo, passo a passo, de um modelo tradicional para outro mais embasado nos pressupostos de uma gestão cada vez mais participativa. Este pode ser um bom caminho para a construção de uma visão de coletividade como elemento fundamental para a sustentabilidade.

De forma geral, as unidades de sentido extraídas das respostas recomendam para a necessidade de maior comprometimento e planejamento coletivo para garantir que a EA deixe de ser uma abordagem esporádica e se torne uma prática contínua no contexto da Educação Infantil.

As entrevistadas também reconhecem a relevância de utilizar os espaços externos e observar sua ligação tanto ao bem-estar das crianças quanto ao desenvolvimento de habilidades cognitivas, motoras e socioemocionais.

Assinalamos também que toda a discussão ambiental que nos é cara precisa ainda ser considerada do ponto de vista do bem-estar e do desenvolvimento infantil. Se dentro da rotina escolar houver espaços de relacionamento com o meio-ambiente [...] podemos lograr um salto no desenvolvimento infantil (Crepaldi; Bonotto, 2018, p. 377).

Anastácio e Mendonça (2021) falam sobre a riqueza da aprendizagem ao ar livre, destaca que o aprender com a natureza ressalta a utilização direta dos elementos naturais como objetos de estudo. E o aprender na natureza, sugere que o ambiente natural pode ser um cenário propício para o ensino de conteúdos diversos, promovendo não apenas o aprendizado, mas também o bem-estar físico e mental das crianças.

As unidades de sentido produzidas a partir dos depoimentos das entrevistadas destacam que o trabalho com projetos aparece como uma metodologia significativa e amplamente defendida pelos profissionais da Educação Infantil. Isso se deve aos esforços e incentivo da Secretaria de Educação do município em direcionar as práticas pedagógicas para organização por projetos.

R5G BEATRIZ U1 – “O nosso trabalho hoje é pautado na pedagogia por projetos [...]”.

R5G BEATRIZ U2 – “[...] a pedagogia por projeto tu consegues entender que a criança é... Ela é autora do processo”.

R5G BEATRIZ U3 – “[...] todo projeto, toda atividade, ela tem que considerar, e partir do princípio, daquilo que as crianças precisam, daquilo que elas necessitam e daquilo que tu precisas construir como conhecimento e conceito”.

R5C BEATRIZ U1 – “De forma geral, o que a gente orienta, dentro da proposta de projetos, é que seja trabalhado muito a questão dos elementos da natureza, plantas, animais, cuidados, mas não é só o cuidar para não machucar, é o cuidar porque é um ser vivo, é experimentar, brincar, reconstruir e ressignificar”.

Nascimento (2007) corrobora com Beatriz quando apresenta a visão do trabalho com projetos como uma oportunidade de criar um currículo mais significativo e relevante para as crianças. Para a autora, essa perspectiva propõe um currículo que valorize os contextos locais, as expressões culturais e artísticas e a brincadeira na Educação Infantil. Portanto, é destacado que trabalhar com projetos permite construir um currículo que parte das vivências, interesses e contextos das crianças, transformando o currículo em algo vivo e conectado à realidade das crianças.

Ainda, o ato de ressignificar mencionado por Beatriz, para Kitzmann e Asmus (2012, p. 280) seria um ato de inovar:

[A] ação de atribuir novos sentidos a algo já conhecido, em função de seu uso sob outra perspectiva ou aplicação em um contexto que não o original. [...] Sendo assim, este contexto de múltiplas interações exige uma renovação de sentidos e significados onde a ressignificação passa a ser uma estratégia gerada pela necessidade de criar novos sentidos para o que já existe, como forma de evoluir e inovar.

Eloah e Luara, assim como muitas outras professoras entrevistadas, indicam que trabalham a partir da organização de projetos em suas aulas.

R5C ELOAH U2 – “Pra mim, projeto dentro de sala de aula é igual um projeto de vida, é igual um projeto que tu quer que tu almeja, que tu alcança, se tu não fizer um projeto, é que um projeto descrito, tu não vai ter um direcionamento, tu não ter um norte e, pra mim, projeto é um norte ao objetivo”.

R3C ELOAH U2 – “Então, eu acho que, às vezes, se eu não tiver um projeto como fiz esse do Dedo Verde, que eu juntei a literatura, que é o que eu gosto, alfabetização, com o meio ambiente, eu acho que se eu não fizer assim, eu sei que eu peço, eu deixo passar”.

R3C ELOAH U4 – “Então, eu vejo os projetos como um incentivo pra que eu me foque naquilo. É isso”.

CL LUARA U3 – “[...] motivar os profissionais a realizarem mais projetos, né, dentro dessa área. Porque é bem legal, eu sempre gosto, não é porque eu tô aqui, mas eu porque eu sempre trabalhei com uma coisa mais vivência real, mais orgânica, mais natural assim. Até mesmo pela minha experiência da educação especial, né, que a galera tem que aprender na vida, né. Então, eu acho que eu, com as crianças, eu faço o mesmo”.

Ruffino (2003) indica que o uso do projeto como uma estratégia pedagógica é amplamente adotada pelos professores, especialmente, em temas ambientais, devido à sua natureza interdisciplinar. Conforme a autora, essa abordagem está alinhada às orientações do Referencial Curricular Nacional para a Educação Infantil (RCNEI), que reforça o potencial do trabalho por projetos em promover uma aprendizagem significativa.

Martins Filho (2013) reforça que projetos elaborados em equipe podem promover trocas de saberes e experiências, o que resulta em práticas mais ricas e reflexivas. E complementa Luara dizendo que: “Penso que as professoras constituem a principal força propulsora da mudança educacional-pedagógica, porém é fundamental que elas sejam motivadas, incentivadas e tenham condições concretas para a realização dessas mudanças” (Martins Filho, 2013, p. 186).

Já Nascimento (2007, p. 16), ao comentar sobre projetos, indica que:

Mesmo que o professor tenha um projeto previamente elaborado e objetivos pré-definidos a alcançar, é muito difícil que na prática o projeto não tome novos rumos e seja influenciado pelos interesses das crianças. Ter flexibilidade parece ser condição para a realização de práticas com projetos porque o projeto não é do professor, ele é de todos os envolvidos. Os projetos exigem cooperação, interesse, curiosidade, pesquisa coletiva em diferentes fontes. Ao professor cabe a mediação de cada momento do processo por meio do planejamento, da organização de propostas, de pesquisas, de registro e de avaliação.

Cecília e Eloah enfatizam que integram projetos às suas práticas pedagógicas regularmente e apontam uma visão positiva sobre a pedagogia por projetos, valorizando o planejamento estruturado.

RIC CECÍLIA U1 – “*Eu sim. Eu sempre trabalho dentro dos meus projetos, né*”.

CL ELOAH U1 – “*[...] eu vou defender a minha pós em direito educacional e aí, agora, lá é projeto de intervenção, que é o que eu acho que não está andando legal que eu posso intervir, né. E aí, eu fiz sobre o lúdico na Educação Infantil, né [...]. [...] eu estava lendo muito [...] sobre a brincadeira heurística, o quanto é maravilhoso [...], vou dizer pra ti que eu aplico, que eu apliquei muito, muito neste último projeto que eu fiz, porque é meio ambiente, daí tu aprende muito coisa, com pedrinha, com conchinha, com galhinho, tu aprende bastante coisa*”.

R3C CRISTAL U1 – “*Assim, oh, a gente entra na sala, que a gente limpa a sala, então, a gente vê nas paredes muitos projetinhos que elas fazem e tal. Nas paredes lá, né, que elas fizeram*”.

R2PI CRISTAL U2 – “*Eu vejo as meninas fazendo as coisas aqui, os projetos que elas fazem com as crianças, né?*”.

Freitas e Imhoff (2023) destacam o papel transformador dos projetos no contexto educacional, como uma metodologia que promove a experimentação, a autonomia e o protagonismo das crianças. Nesse caminho, há exemplos de práticas criativas e contextualizadas, como trabalhar cores e elementos da natureza. Essas experiências mostram como o trabalho com projetos pode criar oportunidades de aprendizado ao conectar o conteúdo escolar ao cotidiano das crianças e ao meio.

RIC CECÍLIA U2 – “*Eu trabalhei os projetos, as cores. Então, eu saí da escola várias vezes pra gente trabalhar, observar as cores, né. Eu levei até o mar, a gente confeccionou no mar, no azul lá do corante comestível*”.

R5C CECÍLIA U2 – “*E um dos nossos projetos era das cores. E a gente trouxe para dentro da sala os animais com as cores. Tipo assim, um pintinho. A gente comprou um pintinho amarelinho e trouxe para as crianças. Eles levaram para casa, cada dia levava um. Tipo, uma tartaruga verde, sabe? O peixinho, a gente comprou um peixinho vermelho*”.

R3PI ELOAH U3 – “*Dar um exemplo, ano passado, foram os insetos... da formiga. Esse ano, eu li o livro, eu fiz um projeto que englobassem literatura infantil e meio ambiente. Eu trabalhei o livro O Menino do Dedo Verde. É bem legal*”.

R5C ELOAH U3 – “*Através dos projetos é, ano passado eu fiz o projeto que eu trouxe um pintinho na sala de aula, eu criei o pintinho na sala de aula, e toda sexta-feira ele ia... durante a semana ele ficava na escola e toda sexta-feira ele ia pra casa de alguém, de algum aluno da sala, era feito sorteio*”.

e aí, depois, a gente terminou o pintinho e continuou com animais e cada dia um trazia um animalzinho de estimação, mas era encima de projetos [...]”.

R4EF LUARA U2 – “[...] esse último projeto que eu fiz foi projeto sobre caixas, então, eu fiz várias possibilidades com caixas e com material orgânico”.

Moraes (2005) apresenta uma visão sobre o trabalho com projetos que valorizam a centralidade da criança no processo de aprendizagem e destaca como a escolha de temas relacionados à sua realidade e interesses pode promover maior participação. No entanto, as unidades de sentido também revelam desafios importantes. Uma das dificuldades apontadas é a falta de projetos integrados no nível escolar ou em toda a rede de ensino.

R7C FERNANDA U1 – “Eu digo assim, eu acredito que se a gente fizer uma coisa unida, uma escola toda, um projeto multidisciplinar e buscando... trocar ideias, vamos adaptando ideias, fazendo uma coisa a nível de escola e trabalhado por mais tempo”.

R4C CECÍLIA U6 – “Então, eu acho que deveria sim existir dentro da escola um projeto que trabalhasse desde o berçário até o Pré sabe. É uma coisa que eu sinto falta na rede”.

R7C CECÍLIA U5 – “Então, eu acho que toda escola deveria, sim, montar um projeto que envolva o meio ambiente”.

R4C CARLA U2 – “Por isso, até que eu acho que tinha que ter mais projetos voltados à escola como um todo. Para todo mundo trabalhar de acordo com a idade das crianças, aspectos iguais para toda a rede, no caso, para toda a escola em si”.

R7C CARLA U1 – “[...] uma questão de nessa questão de trabalhar todo mundo junto, interessante propor projetos né. Projeto pra toda escola trabalhar educação ambiental né”.

R4C FERNANDA U4 – “Houve outros projetos que a gente fez a nível de escola, mas não foi a nível de educação ambiental [...]”.

As unidades de sentido refletem a necessidade de projetos de EA coletivos e integrados em nível institucional. Martins Filho (2013) indica que é a gestão educacional que deve reforçar a importância de projetos integrados e coletivos. Portanto, os professores necessitam de incentivo e orientação para essa organização. As unidades de sentido indicam também relação ao conhecimento didático, revelando aspectos relacionados à prática pedagógica e à percepção sobre a atuação e a conexão com o meio ambiente na Educação Infantil.

Entendendo a Educação Ambiental como o conteúdo foco do conhecimento didático discutido aqui. Trazemos Ariza (2017), que destaca o Conhecimento Didático do Conteúdo (CDC) como um componente essencial do pensamento e da prática docente, especialmente, no contexto do planejamento e da execução das atividades. O CDC é apresentado como o ponto de convergência entre o conhecimento do conteúdo e as estratégias didáticas que o tornam o conteúdo compreensível para as crianças. Essa perspectiva sublinha a importância de integrar teoria e prática:

O CDC lhe permite ao professor fazer desenhos de proposta curriculares com o qual evidência os saberes que têm consolidado ou que estão sendo consolidados. O professor valida sua profissionalidade como docente quando propõe seu próprio ensino, mostrando assim a necessidade de profissionalizar o desenho curricular porque ele não é um técnico que faz o que os outros querem que faça (Parga-Lozano, 2019, p. 169-170).

Segundo os relatos, as professoras desenvolvem projetos, como o cuidado com animais, que aproximam as crianças da natureza e reforçam a importância de cuidar do meio ambiente.

R5C CRISTAL U1 – *“Ah, então, esse ano teve um projeto que a professora aqui do lado fez, que ela trouxe um pintinho pra sala de aula, né, para as crianças levarem pra casa, né. Então, cada dia um aluno levava aquele pintinho pra casa e tal. E eles alimentavam, pediam aqui, brincavam com o pinto e foi crescendo. Ele foi já ficando... cada semana, ficavam cinco dias na semana, né? São quase 20 alunos. Então, cada dia um levava. Então, ele ficou quase um mês, e chegou a ficar mais de um mês, eu acho. Teve uns meses que parou. Então, ele foi embora”.*

As mostras de práticas pedagógicas têm sido utilizadas para apresentar os trabalhos e projetos desenvolvidos com as crianças:

RIG ROBERTA U1 – *“Então, como é um assunto que eu acho que está sendo uma pauta, não há muito tempo, está sendo mais vigorada agora, de muito tempo para cá. Então, o que a gente tenta fazer nessas feiras, assim, feira não, nessas amostras que tá tendo, todas as profes, eu tô percebendo que tá tendo um direcionamento quanto a isso, colocar mais... embalagem, fazer as crianças trabalharem com coisas que são mais... como se diz, que dá pra... pra reciclar, né, tipo rolo de papel higiênico, dá para fazer muitas coisas com isso”.*

Nesse caminho, as entrevistadas refletem sobre como experiências práticas que desenvolvem e que observam serem desenvolvidas com as crianças, são mais envolventes e significativas do que atividades estáticas em sala de aula, demonstrando assim, conhecimento acerca de seu trabalho na tradução do conteúdo ambiental.

R4C BEATRIZ U3 – *“Tu percebes hoje, essa necessidade dos professores de mostrar para as crianças, delas vivenciarem, delas experimentarem. De tocar, de cheirar, de comer, de sentir”.*

R4C BEATRIZ U6 – *“É bem gostoso quando tu olhas uma criança toda suja de areia e sabe que ela está experimentando aquilo”.*

R2G CECÍLIA U3 – *“Porque a gente sabe que, principalmente lá para o berçário, que é o primeiro contato deles com a natureza é muito importante”.*

R3C CECÍLIA U4 – *“Se eu não consigo sair de sala, mas eu levo para a sala também”.*

R5C CECÍLIA U3 – *“Então, a gente sempre tentou trazer o meio ambiente para o nosso espaço, sabe?”.*

RIC LUARA U4 – “Porque aqui em Porto Belo, a gente tem muita riqueza, um ambiente natural que é lindo, maravilhoso, né? Então, eu peço que a criança tem que viver, tem que conhecer esses espaços, para aprender futuramente a respeitá-los, né?”.

R7C ROBERTA U3 – “Fazer tintas a partir de corantes naturais, isso também. Dá pra trabalhar várias coisas com a Educação Infantil. A Educação Infantil é bom por isso né”.

RIC PÉROLA U2 – “Eles adotam o conhecimento para estimular a criança que não existe só um dentro da escola. Que eles saem para passear, eles saem para fazer uma atividade diferente”.

A utilização de diferentes linguagens como instigado pela BNCC (2018) como prática pedagógica se vincula ao determinado pelas DCNEA (Brasil, 2012), em seu artigo 17, inciso II, onde diz que as instituições escolares devem promover:

[...] projetos e atividades, inclusive artísticas e lúdicas, que valorizem o sentido de pertencimento dos seres humanos à natureza, a diversidade dos seres vivos, as diferentes culturas locais, a tradição oral, entre outras, inclusive desenvolvidas em espaços nos quais os estudantes se identifiquem como integrantes da natureza, estimulando a percepção do meio ambiente como fundamental para o exercício da cidadania (Brasil, 2012, p. 6).

Beatriz sublinha que a qualidade da educação não depende exclusivamente de recursos materiais sofisticados, mas da capacidade do educador de criar experiências significativas com o que está disponível.

R4C BEATRIZ U8 – “O que a escola precisa fazer? Oferecer. Oferecer um galho de... um pedacinho de pau pra desenhar e escrever no chão”.

R4C BEATRIZ U11 – “A gente não precisa do melhor recurso, a gente precisa das melhores propostas pedagógicas”.

R4C BEATRIZ U10 – “As crianças precisam desenhar, riscar, rabiscar, com um pedacinho de pau no chão. Isso é muito importante”.

Santos (2023, p. 24) corrobora com a reflexão apresentada, ao indicar que “[o] aprendizado escolar fora da sala de aula ganha cada vez mais espaço entre os educadores. Essa ferramenta é potente como forma de incitar o aprendizado dos estudantes e de fazer deles agentes ativos nas suas respectivas comunidades”. Contudo, conforme apontado por Anastácio e Mendonça (2021, pp. 57-58, grifos dos autores), “[...] é preciso ser criativo para que as atividades de aprendizagem sejam efetivas, e entender que **a natureza não promove dispersão, mas sim benefícios para a integralidade da criança**”.

Souza (2017) já reforça a ideia de que os profissionais envolvidos proporcionam a qualidade da educação e transformam a escola em ambientes de vida, podendo estabelecer

laços com a natureza. Nessa mesma linha, Saheb e Rodrigues (2019) destacam a importância da intencionalidade dos docentes em favorecer o contato das crianças com o meio.

Isso nos remete a unidade de sentido de Luara, quando fala das riquezas naturais do município. Back (2021) orienta que é importante considerar do meio ao entorno para situações de aprendizagem significativas. Portanto, revela-se o conhecimento didático da professora ao reconhecer o meio como uma ferramenta de Educação Ambiental.

Quando trata do conhecimento didático do conteúdo, Parga-Lozano (2019, p. 170) indica que ele “[...] é produto de um conhecimento prático particular, individual e idiossincrático, devido às diferenças influenciadas por seus conhecimentos, crenças, contextos, e experiência do ensino”.

Rodrigues (2011) e Back (2021) destacam que, embora seja possível trabalhar temas complexos como diversidade cultural, social, geográfica e histórica, a maneira de abordá-los deve ser cuidadosamente adaptada à capacidade de compreensão da faixa etária das crianças. Portanto, o papel do professor é como mediador e pesquisador, conectando o que a criança está pronta para aprender com os objetivos pedagógicos, que vai além do ensino de habilidades técnicas na Educação Infantil.

R5G BEATRIZ U4 – *“O professor é o pesquisador e ele sempre vai ser, mas ele é o mediador entre aquilo que a criança precisa aprender adequadamente para a faixa etária e aquilo que a criança está apta a aprender no momento”.*

R4C BEATRIZ U5 – *“[...] a Educação Infantil vai muito além de tu ensinar a pintar ou uma letra ou qualquer outra coisa nesse sentido”.*

CL ELOAH U3 – *“É igual quando eu estava procurando aranha, meu Deus do céu, porque essa doida tá procurando aranha. É a mesma coisa, meu Deus, lá vem ela cheia de galho de folha pra dentro da sala de aula. Mas é nisso que eles vão desenvolver, né, são nessas brincadeiras e essa... e esse... e esse tempo, esse pesquisar e buscar que vai aguçar cada vez mais a eles ir além, né, eles tentarem, eles se envolverem no projeto, porque se eu trouxer simplesmente um saco de folhas e pauzinhos não tem a mesma graça e o mesmo entusiasmo da gente ir ali na rua sem saída que tem um monte de árvore, que tem um monte de galhos e catar as coisas”.*

Para Barbosa e Fochi (2015), o papel do professor no contexto da EI, destaca-se como organizador, mediador e orientador do processo de aprendizagem. O professor é visto como um facilitador que cria condições para que as crianças desenvolvam suas próprias ideias. Ao assumir esse papel, o professor planeja e prepara materiais, ambientes e atividades de forma intencional que incentivam a curiosidade e a interação das crianças. Assim,

Na perspectiva de uma pedagogia voltada a garantir o desenvolvimento integral da criança, como é proposto na EI, em que o professor é o mediador que conduz,

estimula e incentiva a curiosidade das crianças, instiga sua interação com o meio, com os objetos e com as pessoas para explorar, pensar, questionar, levantar hipóteses e, assim, desenvolver seu conhecimento, identifica-se essa etapa da educação escolar como uma oportunidade para que a EA aconteça (Santos; Carvalho, 2023, p. 5).

Lima (2015) descreve como as crianças, ao interagir com a natureza, demonstram uma grande curiosidade por explorar elementos naturais, como animais, plantas, água e areia. O contato com a natureza, como proporcionado por Eloah na prática descrita, desenvolve uma gama de estímulos sensoriais que ampliam a forma como as crianças percebem e se relacionam com o mundo ao seu redor. Essas experiências, mediadas por seus professores, são fundamentais para que as crianças construam a autonomia e a imaginação por meio de brincadeiras e interações.

Luara aponta para uma educação integral relacionada às rotinas da Educação Infantil, ao afirmar que a rotina também tem potencial pedagógico.

R5C LUARA U2 – *“Porque, por exemplo, a Educação Infantil não é só a atividade que tu dá, no momento da alimentação é uma atividade pedagógica, no momento da higiene pessoal é uma atividade pedagógica”.*

R5C LUARA U3 – *“Então, nos momentos reais, no dia a dia, no convívio e além das atividades planejadas”.*

Crepaldi e Bonotto (2018) destacam a importância de integrar a Educação Ambiental à rotina das crianças utilizando elementos naturais e práticas lúdicas como ferramentas pedagógicas. E complementa: “Em geral a natureza é capaz de nos oferecer uma enorme gama de sensações, que mediadas pela professora vão ajudando as crianças a estabelecerem relações e a fomentar o encantamento” (Crepaldi; Bonotto, 2018, p. 388).

Nesse caminho, Eloah sinaliza a necessidade de rotina na EI, reconhecendo sua importância para o bem-estar das crianças.

R5G ELOAH U2 – *“Claro que existe rotina na educação, existe. Na Educação Infantil existe, tem que ter, tem que ter. E a gente sabe que criança precisa de rotina”.*

Crepaldi e Bonotto (2018) enfatizam que, na Educação Infantil, o trabalho pedagógico deve considerar as características específicas do desenvolvimento infantil. Nessa etapa, a estimulação e a organização de rotinas desempenham um papel essencial, ao proporcionar o bem-estar emocional das crianças.

Contudo, Guimarães (2018) alerta que “[c]otidianamente as crianças se encontram na instituição e, muitas vezes, vivem a rotina, o espaço, o tempo e as atividades planejados pelos adultos”. Tiriba (2010) discute isso, pois entende que as crianças são o centro do fazer pedagógico.

Beatriz ressalta a importância de uma abordagem pedagógica flexível, adaptada tanto às necessidades individuais das crianças quanto às demandas coletivas da turma. Essa visão está alinhada com metodologias centradas no protagonismo infantil, que valorizam as crianças como participantes da construção do conhecimento.

RIC BEATRIZ U6 – *“Há uma liberdade de poder trabalhar conforme a necessidade, conforme o protagonismo da criança e a necessidade da turma”.*

Monteiro (2021, p. 21) apoia essa ideia, ao afirmar que “[a] escola é, pois, um lugar onde as crianças passam a maior parte do dia, e deste modo, é essencial criar um espaço estimulante, desafiador, flexível, considerando sempre as crianças e os seus interesses, e respeitando as suas necessidades”. Brasil (2009) corrobora, quando indica que os adultos envolvidos com a Educação Infantil assumem um papel importante para criar um ambiente educacional significativo e com intencionalidade, atendendo às necessidades e potencialidades das crianças.

Eloah reconhece a importância de respeitar as preferências das crianças, adaptando as propostas pedagógicas às suas afinidades. Iris ressalta a busca constante por estratégias que considerem o gosto e as necessidades das crianças quanto à alimentação, mas também menciona as limitações impostas pela idade.

R5G ELOAH U3 – *“Só que eles também podem dar a opção deles, né? Eles vão dando as orientações do que eles gostam mais, do que eles... do que eles têm mais afinidade”.*

R5G IRIS U1 – *“Sim, porque a gente tenta sempre ver e buscar melhor, né? Digamos assim, a gente está sempre vendo o que eles mais gostam, o que eles mais querem”.*

R6C IRIS U1 – *“Nossa, eles são bem pequenininhos, né, então... bem complicado. Ah, é, outra... deixa eu falar a verdade, acho que melhor eu nem responder, porque... são tão pequenininhos que assim, eles meio que levam tudo na brincadeira, né? Então, acabam... só que eu creio que vai acrescentar alguma coisa mais pra frente [...]”.*

Oliveira (2013) e Guimarães (2018) enfatizam a importância da escuta e da observação atenta por parte dos educadores nas creches e indica que essas práticas são

essenciais para compreender as necessidades individuais de cada criança. Sobre isso, Agostinho (2003, p. 5) sinaliza que:

As crianças de zero a seis anos, sujeitos de pouca idade, precisam que os espaços físicos das instituições de Educação Infantil atendam às suas necessidades, às diferentes necessidades das crianças quanto a gênero, idade, classe, religião, etnia, culturas, etc.; necessitam que levem em conta todas as suas dimensões: a lúdica, a afetiva, a artística, a cognitiva, a social, a física, etc...

Quanto às necessidades das crianças, há uma tensão entre práticas tradicionais e iniciativas que buscam responder de forma integral as crianças. Olarieta (2012, p. 86) traz a reflexão que:

A vida escolar tradicional, pela necessidade de organizar o tempo e o espaço da instituição e de quem por ela transita, muitas vezes acaba empobrecendo a experiência, reduzindo-a ao acontecimento do já previsto. As crianças e os próprios professores deverão se adequar aos tempos e conteúdos já planejados, pensados por outros para que eles se interessem, nesse momento de suas vidas.

As práticas tradicionais muitas vezes não consideram as necessidades e interesses das crianças, o que pode empobrecer a experiência educativa, sem a devida conexão com a realidade e os seus anseios. Monteiro (2021) complementa essa reflexão, ao destacar o papel fundamental do espaço exterior. O espaço externo das salas de aula é frequentemente visto como um local mais livre, menos restritivo e, portanto, mais atraente e estimulante para as crianças (Cardoso, 2019). Esse espaço é associado ao lúdico e à recriação, fundamentais para o desenvolvimento infantil, pois oferece oportunidades para brincadeiras espontâneas, exploração e descobertas que não seriam possíveis em um ambiente mais controlado como a sala de aula tradicional.

É preciso levar os espaços escolares para além das salas de aula e potencializar um uso pelos estudantes que transcenda as tradicionais funcionalidades da instituição escolar. **Faz-se também necessário ampliar a concepção de que o aprendizado só ocorre dentro dos espaços escolares, especialmente as salas de aula, e valorizar todo e qualquer espaço da escola, interno ou ao ar livre, assim como os espaços extramuros.** Tudo é potencialmente território educativo e, portanto, sujeito a acolher a intencionalidade pedagógica (Barros, 2018, p. 30-31, grifos da autora).

Iris observa que, embora seja importante respeitar as preferências das crianças, também é necessário expô-las a novas experiências, mesmo que inicialmente não demonstrem afinidade.

R5G IRIS U2 – *“Alguns não gostam de algumas coisas, a gente sempre tenta colocar para ver se eles se adaptam. Porque tem uma fase ali que, independentemente ou não, se eles gostam ou não, eles têm que começar a aprender também, né”.*

A análise revela que, embora existam esforços para atender às necessidades das crianças, ainda há desafios relacionados à superação de práticas tradicionais e à ampliação de experiências que respeitem o protagonismo e a individualidade infantil.

A integração do ambiente natural ao espaço escolar emerge como uma prática valorizada, que proporciona experiências significativas para as crianças. Isso é evidenciado nas unidades de sentido que enfatizam a importância de vivências práticas e interações com o meio, seja em espaços internos ou externos, como forma de enriquecer o aprendizado.

R6C CARLA U3 – *“Porque o simples fato de fazer uma atividade ao ar livre, de estar descalço ali na areia, de estar fazendo um trabalho de sensibilidade, de... enfim, tem que ser mais abraçada a causa de trabalhar em si o fato da questão ambiental”.*

Cornell (1997, p. 38-39), assim como Carla, também entende que “[a]s experiências diretas são necessárias para o desenvolver sentimentos de amor e preocupações pela terra; caso contrário, as pessoas passarão a conhecê-la de modo superficial e teórico, sem nunca serem tocadas profundamente”. Saheb e Rodrigues (2019, p. 69) destacam que: “Essa interação reforça a ideia de que só é possível construir uma relação de afeto com aquilo que se convive, com aquilo que se sente”.

Lima (2015) enfatiza a conexão intrínseca entre a infância e a natureza, ao destacar o prazer e a necessidade das crianças de interagir com o mundo ao seu redor. Além disso, ao ressaltar o amor das crianças por atividades ao ar livre, a autora reforça a importância de criar oportunidades para que elas vivenciem essas experiências, que contribuem para o seu desenvolvimento. Zanon (2018, p. 20) complementa ao afirmar que:

[...] proporcionar à criança oportunidades para brincar livremente na natureza abre espaço para a criatividade, a imaginação e para a expressão individual, valorizando a singularidade de cada um. Na medida em que cada um ganha espaço para se expressar, ela também tem a oportunidade de ser reconhecida pelo grupo e pelos educadores com um novo olhar. [...] As vivências com a natureza proporcionam aprendizado pela experiência, que é diferente do aprendizado pelos livros em sala de aula. Elas pressupõem uso do corpo, dos sentidos, de uma percepção cada vez mais sensível do mundo que nos cerca.

Já Luara destaca a importância de levar as crianças ao ambiente natural, como hortas e áreas verdes, para promover o aprendizado por meio da experiência direta com o meio.

R3PI LUARA U2 – “Ah, primeiro eu busco realizar vivências no ambiente real, né, no espaço natural. Eu sempre levo eles para conhecer os arredores do NDI, para saber o espaço orgânico, natural, que existe e para ter essa vivência, né”.

R3PI LUARA U3 – “Dentro do espaço do NDI, eu busco levar eles nas áreas verdes, na horta, na parte do plantio de flores, a gente planta também, tem toda a questão do plantio de mudas, dessa consciência, né”.

Santos (2023, p. 31) destaca a importância dessas relações na construção da identidade e da percepção da natureza como um espaço de pertencimento. E a Educação Ambiental, inserida no cotidiano escolar, fortalece esse vínculo. Conforme Zanon (2018, p. 9):

Vivenciar o ambiente natural contribui para o desenvolvimento físico, mental e emocional, traduzindo-se na proteção de todo tipo de vida e na ampliação da qualidade de vida. A natureza nos inspira a experimentar uma forma potente de relação com o próximo, e a participar de forma mais ativa de processos de transformação para construirmos coletivamente o mundo que queremos ter.

Santos e Cachichi (2022) ressaltam a importância do contato das crianças com a natureza como um elemento essencial no desenvolvimento de empatia e conexão afetiva com o meio ambiente. Ao vivenciarem o ambiente natural, as crianças têm a oportunidade de perceber a interdependência entre os seres vivos e o ecossistema, o que contribui para o desenvolvimento do sentimento de pertencimento.

É preciso ensiná-las a cuidar da Terra, a gostar do meio em que vivem, a contribuir para que desenvolvam o sentimento de pertencimento, pois essas ações contribuirão para atitudes futuras relacionadas com elas mesmas e com quem convivem (Rodrigues, Saheb, 2018, p. 581).

Logo, a horta escolar é destacada por Capra (2000) como um ambiente educacional privilegiado, que conecta as crianças diretamente com o mundo real, em que elas internalizam conceitos complexos de maneira concreta e significativa. Ao vivenciar o cultivo, o cuidado e a colheita na horta, as crianças desenvolvem competências sociais, ambientais e afetivas.

Já Willis, Weiser e Kirkwood (2014), ao ressaltam a importância do aprendizado ambiental fundamentado em experiências diretas com o meio natural, indicam que os educadores desempenham um papel essencial ao proporcionar oportunidades enriquecedoras com o entorno, que ampliem a compreensão das crianças sobre o meio ambiente: “Nesse

sentido, defende-se a necessidade de medidas que realizem essa conexão com o objetivo de propiciar vivências com a natureza assim como atitudes pró-ambientais” (Giroto *et al.*, 2020, p. 226).

Há uma valorização do uso de materiais como gravetos, sementes e tintas orgânicas na Educação Infantil, reforçando a exploração criativa e sustentável.

R3PI LUARA U4 – “E em sala de aula, normalmente, eu uso bastante material orgânico, que se diz o heurístico, né, que está sendo bem discutido agora, que é gravetos, folhas, sementes, tinta orgânica. Algo que eles possam estar diretamente ligando, manuseando, sentindo e vivenciando aquilo, né?”.

R4C BEATRIZ U2 – “[...] essa história de trabalhar com o que pode ser palpável para a criança, desde um brinquedo quanto o que é material e alimento da natureza, está muito forte agora, principalmente, com as crianças de berçário”.

Souza (2017) destaca a importância de proporcionar às crianças experiências diretas com elementos naturais, especialmente os não estruturados, como os heurísticos destacados por Luara. Ao vivenciar práticas que envolvem elementos naturais, as crianças desenvolvem habilidades cognitivas, sensoriais e formam laços emocionais com o meio ambiente.

A seleção de materiais é também uma forma de dar condições para as crianças explorarem o seu entorno, e nesse exercício os meninos e meninas olham, manipulam, colocam, tiram, deixam cair, encaixam, acoplam, surpreendem-se, choram, repetem, desistem, retomam ações que garantem a possibilidade da construção de sentidos pessoais e significados coletivos (Barbosa; Fochi, 2015, p. 63).

Com isso, Lima (2015, p. 52) indica que:

As coisas da natureza possuem especificidades não encontradas em outros objetos fabricados. Elas são orgânicas, são vivas, estão incluídas em redes dinâmicas, em ecossistemas caracterizados pela interdependência entre suas partes. Tais características possibilitam aprendizagens de caráter diferenciado daquelas construídas a partir dos livros, dos jogos e brinquedos industrializados, sendo que as diversas experiências podem ocorrer de forma complementar.

Nesse caminho, Cecília destaca que o confinamento constante em sala de aula pode ser sufocante para as crianças, especialmente para bebês. Ressalta, ainda, que sair para espaços abertos auxilia no alívio da irritação e promove um contato mais próximo com a natureza.

R5EF CECÍLIA U1 – “Eu, como professora de Educação Infantil, acredito que deveria ser todos os dias, no mínimo, menos uns 15 minutinhos, as crianças deveriam sair um pouquinho da sala de aula. Porque eles precisam”.

R5EF CECÍLIA U2 – “A gente sabe que eles estão dentro de quatro paredes e, né, pra eles que são crianças é meio que chega hora que é meio sufocante”.

R5EF CECÍLIA U3 – “[...] como professora de berçário, percebo muitas vezes que quando meus bebês começam a ficar irritados, eu sei que eles precisam sair e ter esse contato com a natureza, né, respirar um ar puro, vamos dizer assim”.

Rodrigues e Saheb (2018) reforçam a importância de introduzir a criança ao contato com a natureza desde os primeiros meses de vida e valorizar a experiência sensorial, assim como, a exploração como bases para o aprendizado e o desenvolvimento.

[...] quando a criança entra no berçário, por volta dos seis meses, o contato com a natureza já pode e deve ser iniciado, levando-a para o ambiente externo ou até mesmo trazendo elementos naturais para dentro da sala e deixando que ela os manipule. Desse modo, iniciam-se a exploração e o encantamento citados pelas DCNEI, como também se estimula sua curiosidade, para que, ao longo da EI, possam se desenvolver outros aspectos do trabalho com a EA (Rodrigues; Saheb, 2018, p. 581).

Beatriz menciona que o contato com o espaço externo não é apenas para explorar elementos naturais, mas também para vivenciar fenômenos climáticos, como frio e calor, que enriquecem a experiência sensorial das crianças.

R1EF BEATRIZ U3 – “Não dá para ficar com as crianças o tempo todo só em sala de aula, elas precisam ter esse contato com o espaço externo, porque não é só o elemento da natureza, mas é perceber o frio, o calor, o vento, essas questões também que fazem parte”.

R5EF BEATRIZ U3 – “Tu não vais levar uma criança num momento de muito calor, mas elas precisam brincar lá fora, ela precisa ter contato com a terra, com a areia, com o parquinho, com a sombra da árvore com ameixa que está dando no pé agora, na goiaba e se sentar de baixo da árvore”.

O entendimento de Beatriz vem ao encontro do Referencial Curricular Nacional para a Educação Infantil (RCNEI), no qual afirma-se que “[...] a compreensão de que há uma relação entre os fenômenos naturais e a vida humana é um importante aprendizado para a criança” (Brasil, 1998, p. 191). Essa relação pode ser vivenciada de diversas formas, como enfatiza Gadotti (2005), ao ressaltar a riqueza da experiência sensível com a natureza:

Plantar e seguir o crescimento de uma árvore ou de uma plantinha, caminhando pelas ruas da cidade ou aventurando-se numa floresta, sentindo o cantar dos pássaros nas manhãs ensolaradas ou não, observando como o vento move as plantas, sentindo a areia quente de nossas praias, olhando para as estrelas numa noite escura. Há muitas formas de encantamento e de emoção frente às maravilhas que a natureza nos reserva. [...] Acariciar uma planta, contemplar com ternura um pôr de sol, cheirar o perfume de uma folha de pitanga, de goiaba, de laranjeira ou de um cipreste, de um eucalipto... são múltiplas formas de viver em relação permanente com esse planeta

generoso e compartilhar a vida com todos os que o habitam ou o compõem. A vida tem sentido, mas ele só existe em relação (Gadotti, 2005, p. 20).

Saheb e Rodrigues também destacam “[...] a importância de práticas na EI que possibilitem às crianças o contato com os elementos naturais, a exploração das sensações e a construção de um vínculo afetivo com a natureza” (2019, p. 67-68). Gadotti (2000) complementa ao apontar que pequenas experiências cotidianas são fundamentais para a construção das relações consigo mesmo e com o mundo. Esse olhar valoriza a simplicidade das interações diárias com a natureza e reforça que a sensibilização ambiental não precisa, necessariamente, ser mediada por grandes projetos, mas pode emergir do cotidiano, das percepções sensoriais e do encantamento com o ambiente ao redor.

Nesse caminho, Garcia (2022, p. 31) faz um alerta:

É importante lembrar que, quando uma instituição educativa deixa de cumprir com um de seus papéis, que é o de garantir o direito das crianças já a partir da EI, de terem experiências que contribuam para a formação de conhecimentos sobre a preservação dos espaços de reserva, de observação e encantamento, a partir dos elementos naturais que se fazem presentes nos contextos onde se vive, ela nega também a elas a oportunidade de explorarem e conhecerem mais sobre o que existe e faz parte do mundo onde habitam.

Portanto, é responsabilidade das escolas de Educação Infantil garantir às crianças, práticas educativas intencionais que valorizem o direito de vivenciar experiências relacionadas à natureza. Nesse sentido, Tiriba (2007, p. 222) alerta que “[...] formar pessoas que respeitem a natureza, desfrutem da vida ao ar livre não pode ser uma opção de cada professora ou escola, mas um direito das crianças e, portanto, um imperativo pedagógico”.

São mencionados vários desafios estruturais e organizacionais que dificultam o uso pleno dos espaços externos do Núcleo de desenvolvimento Infantil investigado. Algumas entrevistadas, como Carla, lembram que o NDI não dispõe de espaços amplos ou apropriados para atender todas as turmas de forma simultânea.

R5C CARLA U2 – “Mas é só, a gente não tem muito, além de não ter o espaço, não se tem muito o hábito de estar levando, assim”.

Garcia (2022) sinaliza um dilema frequente nas práticas pedagógicas das creches, que é a necessidade de proporcionar experiências de interação com a natureza frente às limitações impostas pela infraestrutura. Embora seja essencial garantir o contato direto das crianças com

espaços naturais, muitas vezes a ausência desses ambientes é utilizada como justificativa para o distanciamento das crianças da natureza.

Forneiro (1998, p. 244) orienta que “[a] Educação Infantil precisa de espaços abertos amplos, com possibilidade de áreas de encontro de crianças de diversos grupos [...] e eliminação de barreiras arquitetônicas”. Portanto,

É possível adaptar espaços e tempos dentro da escola que viabilizem atividades fora das salas de aula - a área de lazer da escola pode ser qualquer espaço, interno ou externo. Quando for restrito, é preciso buscar alternativas para que sejam agradáveis e funcionais (Comunidade Educativa CEDAC, 2013, p. 26).

Mesmo em locais com limitações espaciais, é possível criar oportunidades para explorar a natureza, ao trazer elementos naturais para dentro da creche, como plantas, terra, gravetos ou materiais recicláveis, além de promover saídas planejadas para áreas próximas. Barros (2018, p. 20-21) destaca também:

[...] uma análise mais profunda do processo educacional aponta a necessidade de refletirmos e requalificarmos também as práticas, a organização, as rotinas e o tempo escolar, reconhecendo no valor do brincar e do aprender com a - e na - natureza um dos elementos centrais de uma educação vinculada com a própria vida.

Tiriba (2010) e Tiriba, Santos e Schaefer (2024), nesta linha, alertam para a necessidade de conscientizar gestores públicos sobre a importância de preservar espaços ao ar livre e áreas verdes, ao reformar ou construir novas creches e pré-escolas. Ressaltam, também, que o cumprimento legal de garantir acesso às instituições de ensino deve ser acompanhado pela criação de espaços que promovam o bem-estar das crianças, indo além da obrigatoriedade. “Espaços escolares e outros territórios educativos mais verdes e ricos em elementos naturais contribuem para a construção de conhecimentos por meio de experiências diretas e sensíveis, que geram aprendizados importantes na vida da criança [...] (Barros, 2018, p. 82)”.

Fernanda e Sarah destacam que a dependência do clima e a limitação de áreas cobertas reduzem as possibilidades de utilização regular dos espaços externos. Mas apesar das restrições, apontam outros espaços possíveis para aprendizagem.

RIEF FERNANDA UI – “Para os nossos alunos. Aqui, eles trabalham em sala, alguns trabalham, tem professores que trabalham muito na área externa, tipo, aqui nós temos para o berçário um gazebo ali no lado, que tem uma graminha sintética, eles costumam fazer muita coisa com eles ali fora. Lá do

lado de lá, nós temos uma área que é... que tem ali que eles também costumam trabalhar lá, no lado de fora. E dentro, como nos berçários não possuem, quando tem que trabalhar aqui no refeitório, mas é só esses espaços”.

R5EF FERNANDA U3 – *“Porque a gente também depende muito do clima, a gente não tem muita área coberta, então, depende muito do clima”.*

RIEF SARAH U3 – *“[...] o espaço é pequeno aqui, então quando a gente quando trabalha, trabalha aqui fora, neste espaço que gente tem”.*

R5EF SARAH U2 – *“É isso aí, não tem muito... como é que eu vou te falar... a gente trabalha com o que tem, essa é a verdade, não é?”.*

Neves (2014) ressalta a dimensão pedagógica do espaço, destaca que ele não é apenas um local físico, mas também um ambiente que favorece relações e promove aprendizagens significativas. Ao ampliar a visão para além da sala de aula, valoriza-se a diversidade de contextos que podem ser explorados como cenários de aprendizado, como áreas externas, corredores, pátios, refeitórios ou outros ambientes. Forneiro (1998, p. 241) destaca que:

Na sua consideração educativa, o espaço é um acúmulo de recursos de aprendizagem e desenvolvimento pessoal. Justamente por isso é tão importante a organização dos espaços de forma tal que constituam um ambiente rico e estimulante de aprendizagem.

Nessa linha, Horn (2017) enfatiza a relevância da organização do espaço na Educação Infantil, reconhecendo-o como um componente essencial do currículo e um parceiro ativo no processo pedagógico. A autora entende o ambiente como um terceiro educador, que influencia e enriquece as interações, as experiências e o aprendizado das crianças. Ao mesmo tempo, destaca o papel central do educador infantil como mediador, que utiliza o espaço de maneira intencional.

[...] um espaço-ambiente intencionalmente planejado pode operar como um terceiro educador na educação das crianças, já que o mesmo sempre evidencia uma determinada imagem de infância e de docência na Educação Infantil. Ou seja, entendemos que não existe neutralidade na proposição dos espaços (Modler, Carvalho, Rheingantz, 2019, p. 86).

Cecília e Eloah apontam para a necessidade de cronogramas e divisões de horários para que todas as turmas possam acessar os espaços disponíveis. Essa organização é fundamental, mas, muitas vezes, esbarra em restrições como o tamanho do NDI e a quantidade de crianças.

R5EF CECÍLIA U4 – “Então, eu acho isso muito importante, vejo que algumas profes sim, outras algumas ficam muito tempo, acho que também deveriam ter uma logística melhor, assim, para dividir. Tipo assim, agora é uma turma, agora é outra, para todas poderem ter esse, né, vamos dizer, ter possibilidades estarem todos os dias [...]”.

R5EF CECÍLIA U5 – “[...] porque a gente sabe que uma escola grande não tem como porque são muitas turmas, é tempo e horário, então, acho assim, serve para todas as escolas, não só para aqui acredito. Poderia ter cronogramas de horário para a gente ter mais possibilidade de estar saindo de aula de aula”.

R5EF ELOAH U1 – “O parque, nós tínhamos... como é que eu vou dizer pra ti, esquema de horário, como é que se diz, o horário de aula, horário de parque”.

R5EF ELOAH U2 – “Mas como geralmente chove e aí tu não consegue ir no teu dia, a gente organiza mesmo entre nós, tipo, ah, fulana os meus são grandinhos, eu consigo ir antes das monitoras dos menores chegar. Hoje choveu o dia todo, se hoje tivesse aula é dia do maternal, mas ela não consegue antes das 8, 9, sei lá que hora que entra a monitora dela, antes porque ela não consegue ir sozinha, mas os meus grandinhos de Pré eu consigo ir sozinha. Fulana, eu posso ir até da tua monitora chegar, eu sei que é teu dia, quando ela chegar eu saio. Como o tempo anda bem doido, a gente acaba organizando assim [...]”.

R5EF ELOAH U3 – “[...] mas eles tinham um cronograma, tinham um cronograma a seguir de turmas, cada dia uma turma diferente, meio período, a gente tinha o parque específico grande, e aí tem o parque de maternal e Pré e tem o outro que é para as turmas menores, os parques, o resto do espaço escolar a gente usa o que está livre, né, a grama há, não tem ninguém, eu vou vamos na grama. Ah, o espaço da casinha não tem ninguém, eu vou no espaço da casinha, mas só o parque em si, a gente tinha cronograma, o resto a gente vai se ajeitando aonde não tem, onde não fica muito tumultuado, eles vão se machucar”.

Lima (1989) amplia a discussão ao destacar o espaço escolar como um material pedagógico dinâmico. Na sua visão, o espaço é considerado como um elemento vivo e coletivo, moldado pelas interações entre crianças, professores e comunidade. Portanto, a organização de cronogramas pode ser considerada uma estratégia na utilização dos espaços.

Fernanda e Sarah mencionam a prática de agendar horários para garantir o uso dos parques e demais áreas externas.

R5EF FERNANDA U4 – “Então, hoje eu vou usar tal horário a tal horário, eles vão agendando e vão. E lá são quatro salas que tem também um parque, daí um parque pra maiores e uma área onde tem amarelinha, tem as partes de chão, de brincadeiras que são desenhadas no chão, que também dá pra duas turmas brincarem, uma brinca ali e a outra ali. E ali eles vão vendo, não tem ninguém ocupando, elas vão fazendo de acordo com o que eles programaram”.

R5EF SARAH U1 – “É que aqui, por ser um espaço menor, cada dia uma sala... a gente tem o nosso, cada um tem o seu horário... Que não tem como, aqui tem o menorzinho ali e botar o maiorzinho aqui no parque, então, a gente o nosso dia certo, nosso horário certo, pra ficar lá fora, pra ficar com eles, porque a crianças gosta de estar lá fora, né?”.

Kitzmann e Asmus (2012) ressaltam a importância de ajustes organizacionais, como a adequação dos horários, para criar condições favoráveis à implementação da Educação Ambiental nas escolas. Essa medida é apresentada como uma conquista significativa, pois

possibilita a geração de ações coletivas, fundamentais para a consolidação de práticas pedagógicas mais abrangentes: “Portanto, mesmo que os espaços da EI não possuam uma estrutura física adequada e sustentável, é possível adequá-lo, e por meio do currículo, gestão e tempo efetivar a EA na EI, com práticas que permitam a integração das crianças com o meio ambiente” (Souza, 2017, p. 79).

As professoras também destacam que utilizam materiais recicláveis, como garrafas e rolos de papel higiênico, para criar atividades que sensibilizem as crianças sobre a reutilização e ressignificação de objetos. Cecília, em seu relato, inclui a participação dos pais.

R4EF CECÍLIA U3 – “[...] eu trabalho muito com coisas recicláveis, né, sempre pego garrafinha, trabalho com coisas mesmo, né, que a gente conscientiza os pais, a gente até fez um projeto pedindo para os pais trazerem ele, para entender também a importância que o lixo serve como um brinquedo para dentro da sala de aula”.

R4EF CECÍLIA U4 – “E os maiores vejo que toda professora trabalha um pouco em cima disso, o que tem que ser reciclado, trabalhado, cuidado”.

R1G BEATRIZ U4 – “[...] desde tu plantar uma horta, tu reutilizar uma caixa e perceber que o espaço de reconstruir, refazer, ressignificar e reutilizar é extremamente importante”.

R7C CRISTAL U1 – “Uma coisa que eu acho legal, que eu ainda não via, é essa questão de reciclagem, de estar reciclando coisas, de estar passando para as crianças essas coisas de reciclagem que eu não presenciei nada disso ainda sabe, que eu acho legal, desde pequenininho já está passando para ele sobre reciclar essas coisas”.

Firmino e Medeiros (2019) destacam a importância de práticas educativas que alinhem sustentabilidade e criatividade, com foco na sensibilização das crianças quanto à sua responsabilidade ambiental. A proposta de selecionar e reutilizar materiais para confeccionar brinquedos reduz os impactos negativos do lixo e incentiva a criatividade das crianças ao produzir seus próprios brinquedos. E complementam ao afirmar que:

[...] a confecção de brinquedos com materiais destinados ao lixo irá auxiliar no processo de desenvolvimento e aprendizagem das crianças, oportunizando o contato com diversos materiais, de vários tamanhos, cores e formas, além de sensibilizar alunos e familiares quanto à necessidade de conservação do meio ambiente, a qual pode ocorrer por meio da reutilização (Firmino; Medeiros, 2019, p. 104-105).

Sarah e Cecília reforçam a preocupação coletiva em cuidar e valorizar o espaço físico como parte do processo educativo.

R2EF SARAH U1 – “Eu acho que aqui todos têm essa visão sabe... de cuidar, do local que fala, acho que todos nós, a gente se preocupa com o cuidar do ambiente, do espaço, né. Todos nós, a gente se preocupa bastante com o espaço”.

R2EF CECÍLIA U1 – “*Eu acho que, nessa instituição, eu percebo assim que é tudo muito bem cuidado*”.

Souza (2017) discute a relação entre o ambiente físico, o cuidado com as crianças e o compromisso com o meio ambiente. A organização do espaço educativo vai além de questões estéticas ou funcionais, ela demonstra intencionalidade pedagógica e valores, refletindo o respeito pelas necessidades das crianças e com o meio ambiente. Brasil (2012b) já destaca que a gestão e o cuidado do espaço físico contribuem para a Educação Ambiental, promovendo valores e práticas sustentáveis.

Na escola, além das aulas, os alunos aprendem por meio da maneira como o espaço é organizado e cuidado, com o que os adultos fazem, com a maneira como são utilizados os recursos, como, por exemplo, a reutilização de papel e água, o aproveitamento da luz solar e ventilação etc. (Comunidade Educativa CEDAC, 2013, p. 162).

A organização dos espaços também é evidenciada, como apresentado por Carla, que descreve o cuidado de algumas professoras em preparar os espaços antes do início das propostas, a fim de garantir que tudo esteja pronto para o trabalho com as crianças.

R5EF CARLA U2 – “*E também tenho algumas professoras que se organizam, é... se vai fazer alguma atividade antes*”.

R5EF CARLA U3 – “*Até tem uma professora aqui do berçário que chega antes [...], ela já deixa tudo preparado pra quando as crianças chegam [...]*”.

R3C CECÍLIA U2 – “*[...] eu acho importante eles terem contato com a natureza, né, de saber que é um ambiente fora de sala, que é o meio ambiente. A gente tem que cuidar, a gente tem que estimular também*”.

O cuidado das professoras ao preparar os espaços antes de iniciar as atividades reflete a intencionalidade na criação de um ambiente propício ao aprendizado das crianças. Essa organização demonstra o entendimento de que o ambiente físico é um agente ativo no processo educativo. Souza (2017, p. 63) reforça o entendimento de Cecília apontando que “[a] natureza é um importante espaço/ambiente de interação e produção de cultura e conhecimento para as crianças da EI”. Contudo, Lima (2015, p. 43) alerta:

A cultura infantil hoje é inventada, predominantemente, com base nos valores mercadológicos, tais como a supervalorização do produto industrializado, o consumo ilimitado, a descartabilidade, dentre outros. Esta cultura torna-se um campo de treinamento, tendo efeitos diversos na formação das identidades e desqualificando os diferentes modos de viver específicos das culturas dos diferentes grupos sociais.

Requalificar e ressignificar a organização do cotidiano escolar representa um desafio, mas também uma oportunidade para construir uma educação centrada na criança. Barros (2019) complementa essa visão quando destaca a necessidade de uma transformação, que exige uma reflexão profunda e contínua sobre a estrutura escolar, desde as rotinas até o uso do tempo e espaço.

Eloah enfatiza o uso de diversos espaços, adaptando-se conforme a disponibilidade e promovendo o equilíbrio e coordenação motora ou exploração de elementos naturais. Sarah e Cecília mencionam a atividade da horta realizada por uma turma. Cristal comenta sobre o envolvimento das crianças nessas práticas.

R1EF ELOAH U1 – “Ah, aqui a gente usa tudo... tudo”.

R1EF ELOAH U2 – “Parquinho tu usa pra equilíbrio, pra coordenação, pra lateralidade, a grama aqui na frente tu usa... a gente usa.... a gente procura formiga, a gente veio procurar caracol [...]”.

R1EF SARAH U2 – “Que nem outro dia, eles fizeram uma hortinha, os pequenininhos, mas o tempo ficou até... foi até bom assim... pequeno lá atrás, mas eles comeram o que eles plantaram, foi bem interessante”.

R6C CECÍLIA U1 – “Eu percebi que uma outra turminha trabalhou assim com plantar, né. Achei interessante também”.

R5G CRISTAL U1 – “Ah, eles se envolvem bastante, né, tipo, nas atividades diárias que as professoras fazem, eles curtem, eles se envolvem. As professoras fazem bastante coisas legais com eles que eu presencio”.

Monteiro (2021) apresenta uma visão ampliada dos espaços educativos, ao afirmar que o desenvolvimento das crianças não está restrito à sala de aula tradicional. Ressalta-se que todos os ambientes da escola possuem potencial pedagógico, desde que utilizados com intencionalidade pelo educador. E complementa: “Com efeito, o docente deve ter conhecimento sobre as potencialidades dos diferentes espaços, garantindo que as atividades sejam mais diversificadas, prazerosas e motivadoras para as crianças” (Monteiro, 2021, p. 20).

Barros (2018) reflete a ideia de que grandes espaços físicos ou recursos naturais abundantes são indispensáveis para inserir experiências com a natureza no cotidiano escolar. Em vez disso, destaca o papel da criatividade e de uma mudança de perspectiva para promover práticas que desemparedem e que conectem as crianças ao ambiente natural. Nessa perspectiva, valoriza-se a intencionalidade pedagógica e o uso inventivo dos recursos disponíveis.

Luara relata a inclusão de momentos regulares de vivência externa em seu planejamento semanal, garantindo que as crianças tenham contato com o ambiente externo.

R5EF LUARA U1 – “Então, no planejamento, eu sempre levo eles pra fora, e eu sempre deixo um momento pra saída, porque tem assim ó, tem a semana, né, tem a segunda-feira, que é minha hora atividade, terça-feira é hora atividade na escola, então, tem meia horinha, não dá nada, daí quarta, quinta e sexta, eu faço vivência em sala e sempre uma na rua. Só quando tá chovendo não, né. Mas... e a sexta-feira mesmo é sempre vivência externa”.

Rodrigues e Saheb (2018) reconhecem o valor significativo das práticas pedagógicas que promovem vivências com a natureza. Essas experiências são poderosas ferramentas para introduzir a Educação Ambiental desde a primeira infância. No entanto, alertam para a necessidade de ir além dessas práticas, para evitar que o trabalho com EA seja limitado exclusivamente a isso. Mesmo entendimento apresentado por Luara em outras unidades de significado exploradas no metatextos.

A integração dos espaços físicos ao planejamento pedagógico é uma prática defendida por várias entrevistadas. Iris observa que, mesmo com restrições, as propostas externas proporcionam momentos de aprendizagem.

R2C IRIS U1 – “Tá, de algumas vezes, a gente vê as crianças sempre participando de algumas coisas fora ou então relacionado, algumas historinhas, alguma coisa relacionada ao meio ambiente, assim. Mas... Mas acho que é só isso mesmo”.

R5C IRIS U1 – “Acho que quase sempre, assim. Sempre que tem alguma coisa, são sempre saindo da sala para fazer alguma coisa, estão sempre brincando, aprendendo alguma coisa referente ao meio ambiente e tudo mais. Acho que é isso”.

R1EF IRIS U2 – “Eles fazem no refeitório, sim. É quando tem alguma coisa, eles sempre fazem alguma coisa mais no refeitório, né? Quando tá calor, quando tá chovendo, alguma coisa assim, eles sempre realizam mais no refeitório. É acho que é o único lugar coberto também, assim, que no inverno e no calor do verão não tem dificuldade”.

R5EF IRIS U1 – “Eu já reparei nessa dinâmica algumas vezes. É mais quando as crianças, quando tá um tempo bom pra elas, que não seja tão quente também, pra elas não se queimarem e se machucarem. Aí, vão no parquinho, né, vão pra fora, fica na parte externa ou no refeitório algumas vezes brincando”.

Carla e Pérola mencionam propostas específicas para o berçário, como passeios no gramado para observação de animais, que promovem conexão com o ambiente de forma lúdica e educativa.

RIC CARLA U2 – “É de desenvolver, né, o interesse deles com o ambiente externo, né?”.

RIC CARLA U3 – “Assim, desde o berçário, as meninas no começo do ano, elas já saíam com o trenzinho pra elas andar no gramado, que aqui perto tem gramado, pra ver os animais, enfim”.

R5EF PÉROLA U1 – “No Berçário I, as professoras, geralmente, a gente ocupa o espaço da frente aqui da escola. Quando a gente coloca... tem um piso ali e a gente coloca, cobertor ou um acolchoado pra eles ficar em cima ou tatame. Daí tem o espaço ali que tem a grama sintética também é onde

colocamos eles brincar no parque, tanto no sol, pra... né, e aí tem a área da areia que é parquinho que eles brincam também. Esse é o espaço dos bebês no caso. É isso!”

Back (2021) destaca a intencionalidade como um elemento central no planejamento educativo, enfatiza que ela deve ser direcionada à criação de novos espaços-tempo de relações e aprendizagens. O arranjo do espaço e a reflexão dos seus usos são partes essenciais do processo educativo, sendo pensado para proporcionar experiências ricas às finalidades pedagógicas com crianças (Souza, 2017).

Lima (2015, p. 53) ressalta que “[...] os espaços de aprendizagem podem ser os mais variados possíveis, não havendo modelo único”. Os ambientes apontados como espaços de aprendizagem considerados nas práticas pedagógicas são os parques (*playground*), as áreas com desenhos no chão como amarelinhas, o gramado natural, o gramado sintético, o refeitório e a horta.

RIEF CRISTAL UI – *“Ah, pelo menos, são as salas de aula, o campo lá fora, tem um parquinho lá fora aonde levam eles, aqui do lado também que eles se levam pra brincar, e os passeios que eles fazem externamente, tanto com os pequenos como os maiores. A gente sai, vai até a praia, eu vi as pessoas fazerem ali, de tirar eles ali pra rua pra brincar, de bicicleta, de patinete, cada um trouxe o seu e tal”*.

Anastácio e Mendonça (2021), ao falarem do conceito de desemparedamento da infância, destacam que a aprendizagem não está confinada a ambientes formais ou tradicionais, mas ocorre continuamente e em qualquer lugar. Esse princípio reforça a ideia de que o aprendizado é um processo dinâmico, no qual os ambientes desempenham um papel ativo na mediação das experiências das crianças. Os autores incluem a diversidade de ambientes como parte do espaço educativo. Isso reconhece que tanto ambientes naturais quanto urbanos, culturais ou criados podem oferecer oportunidades significativas de aprendizagem, dependendo da forma como são utilizados. Portanto,

[...] no que diz respeito ao ambiente escolar, a criança deve ser vista como principal agente da aprendizagem. Não como um sujeito vazio e sem conhecimentos, mas como alguém que possui experiências e saberes prévios e que se encontra naquele ambiente para ampliar suas habilidades e competências e expandir o que já sabe (Belo; Frota, 2020, p. 123).

Já sobre a realização de propostas de saída externa da escola, é consenso entre as entrevistadas que essas práticas ocorrem. As entrevistadas destacam alguns espaços utilizados

para atividades externas e visitas pedagógicas com as crianças, como a praia, a floresta e o horto municipal.

R2G CECÍLIA U4 – “Eu saio com eles e vou até a praia, porque eu acho que eles têm que ter esse contato, sabe? Eu tiro calçado, eu tiro a meia, porque eu acho que eles têm que ter essa... é importante, né, para eles”.

RIG ELOAH U1 – “Ah, nosso encerramento agora vai ser no pier, já pra gente não ficar tanto dentro de quatro paredes, dentro de uma sala de aula. A gente vai fazer lá, que envolve natureza, que envolve as crianças estarem mais livres, mais soltas no mundo”.

CL SARAH U2 – “[...] a gente não tem muito verde, a gente às vezes leva eles lá na praia um pouco, sai um pouco daqui né”.

RIC FERNANDA U2 – “É o que eu falo, a descoberta, a exploração, o conhecimento. Como a gente mora aqui, nós temos ali um morro que tem uma floresta, a gente tem a praia, a gente tem vários recursos aqui. Então, aqui a gente costuma explorar bastante isso. Vamos levar na praia, vamos levar para conhecer, mostrar bichinho, mostrar onde que fica o peixe, onde tem o mar, onde, né? A gente leva ali, sobe ali um pouquinho, tem uma, umas árvores que pra eles viram uma floresta, então a gente busca através dos passeios, dessas coisas, mostrar para eles, né?”.

RIG FERNANDA U2 – “E aqui, a gente tem o nosso, lá atrás no parquinho, eles estavam fazendo uma hortinha e fazendo a parte ambiental de levamos no horto pra conhecer, fomos na FAMAP⁶³, sabe? A gente trabalhou em vários momentos com as crianças dentro e fora”.

R5C FERNANDA U1 – “Esse ano, é o que eu te falei, através de passeios, visitas, levam na agropecuária, que nós temos duas aqui, eles vão ver os animais que tem ali, doméstico, e crianças que trouxeram animaizinhos para dentro da sala, quem podia trazer, se era cachorro, traz uns bichinhos, tartaruga, peixinho, quem tinha trouxeram quando estavam estudando isso, animais, visitas a FAMAP, no parque da FAMAP, foram visitar o horto, então eles fizeram várias visitas e trabalharam isso com as crianças”

R5C CARLA U3 – “Mas o pouco que sai é na praia, no gramado aqui em volta e no parquinho nosso que é o pouco espaço que a gente tem, né?”.

Também relatam outros ambientes visitados para observação de animais domésticos ou para conhecer o cultivo e comercialização de alimentos, como já mencionado por Fernanda, a agropecuária e o hortifruti relatado por Pérola.

RIG PÉROLA U1 – “Piqueniques, a escola promove piqueniques durante o ano assim, onde a gente chama a família muitas vezes para participar. E... passeios, né? Passeios de hortifruti, onde geralmente alguns pais também vão junto, né?”.

R5C CARLA U1 – “Animais mais em passeios, que fazem poucos, e elementos da natureza no pouco espaço que a gente tem. Às vezes, eles levam na praia, que é o que fica perto, eles levam na praia”.

Saheb (2016) enfatiza a necessidade de tornar as questões ambientais significativas e próximas à realidade das crianças. Portanto, a observação do ambiente em que elas estão inseridas e com o qual já possuem uma relação afetiva, podem envolver o processo educativo.

⁶³ Fundação Municipal do Meio Ambiente de Porto Belo.

Isso também contribui para fortalecer o senso de pertencimento das crianças em relação ao ambiente em que vivem.

São comentadas outras propostas de campo de interação direta com o ambiente, para coleta de materiais naturais, observação de animais e piqueniques. Como relatado por Eloah, essas práticas ocorrem geralmente como fechamento de algum projeto desenvolvido com as crianças.

R3C ELOAH U3 – “*Eu deixo passar, porque assim, eu sou insegura de sair. Tipo assim, eu tenho 23 à tarde. Eu sou insegura de sair com 23 e tendo dois autistas. Eu sinto insegura de sair. Tipo, a gente fez uma atividade que era recolher graveto e folhinha pra eles brincarem. E quando eles acham, eles vão, ah achou, vai tudo correndo pra aquele monte. E eu me sinto insegura, por mais que seja no entorno da escola, com o guardinha vai junto, que vai mais a diretora, vai mais não sei o quê, eu me sinto insegura*”.

R5IC PÉROLA U2 – “[...] e também, sair para fora da escola para mostrar um bichinho, pra mostrar uma borboleta, pra mostrar um cachorro, uma galinha, uma vaquinha, né, que a gente vê ali pra trás tem uma vaca ali. Eles se encantaram. A gente passou ali com carrinho com eles, parou lá para eles olharem e inclusive na hora a vaca mugiu, foi a maior farrá”.

R3PI PÉROLA U3 – “*E também a gente saiu em campo também, a gente foi visitar os locais pra ver a natureza, pra ver como é que... fez piquenique*”.

RIC LUARA U2 – “*Ah, eu penso que é respeitar o espaço que é... aos arredores, né? Conhecer, saber que existe algo além dos muros, saber que é possível a gente poder aprender de uma forma, com vivências mais reais [...]*”.

RIC CARLA U4 – “*Então, eu penso que elas trabalham bem, assim, essa questão de sair, de conhecer ambientes novos, sempre trabalhando também muito o material natural, né? Folha seca, esse tipo de coisa, sim*”.

RIC ELOAH U1 – “*Se basicamente a gente faz como um fechamento de projeto, essas visitas de campo, essas atividades extraclasse, assim, visitar o horto, fazer um piquenique na praia, catar conchinhas para fazer um porta-retrato. A gente usa essas pesquisas de campo como um fechamento do ciclo do projeto*”.

Grandisoli, Curvelo e Neiman (2021) destacam a relevância de estratégias pedagógicas como estudos do meio, atividades de campo e visitas para promover aprendizagens integradas. Essas práticas permitem conectar o componente cognitivo ao afetivo, o que é essencial para formar uma compreensão mais profunda e estimular mudanças reais de atitudes e comportamentos.

Reflete-se, dessa maneira, sobre a necessidade de atividades de campo e de sala de aula, com projetos que estimulem o comprometimento ambiental e que elevem a autoconfiança, ambos implementados de modo interdisciplinar. Pois, somente dessa forma será possível que as próximas gerações que assim forem educadas, cresçam em um novo modelo de educação, estabelecendo visões da importância do meio ambiente e, conseqüentemente, do nosso planeta (Velho, 2019, p. 47).

Nesse caminho, as propostas de saída externa se mostram como um recurso significativo para a aprendizagem das crianças. As unidades de sentido evidenciaram o uso frequente de espaços como a praia, o horto e áreas florestais próximas à escola, o que possibilita contato direto com as áreas naturais. Conforme indicado por Tiriba (2010, p. 9):

[...] é fundamental investir no propósito de desemparedar e conquistar os espaços que estão para além dos muros escolares, 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 no entorno, o bairro, a cidade, seus acidentes geográficos, pontos históricos e pitorescos, as montanhas, o mar... Além de se constituírem como espaços de brincar livremente e relaxar, esses lugares podem também ser explorados como ambiente de ouvir histórias, desenhar e pintar, espaços de aprendizagem, em que se trabalha uma diversidade de conhecimentos.

Essas saídas não apenas ampliam os horizontes das crianças, mas também integram as famílias às atividades escolares, como ocorre nos piqueniques promovidos pela escola. Por outro lado, algumas limitações e inseguranças foram mencionadas, especialmente, em relação à logística de sair com grupos grandes - incluindo crianças com necessidades específicas - e a necessidade de ter mais profissionais dando suporte.

As vivências pedagógicas livres ou intencionais de interação contemplativa e/ou reflexiva com a natureza, nas quais as crianças podem iniciar a percepção do sentido da teia da vida e de sua dinâmica cooperativa e auto-organizadora, são um caminho profícuo para a construção da consciência ambiental desde a Educação Infantil (Lima, 2015, p. 36).

Os relatos apresentados evidenciam a valorização da integração entre turmas como um elemento importante para o desenvolvimento das crianças e para a dinâmica escolar. Carla destaca a relevância dessa prática e recomenda que o contato entre grupos de idades diferentes é enriquecedor. Esse tipo de interação pode proporcionar oportunidades de aprendizagem mútua, troca de experiências e desenvolvimento de habilidades sociais.

R5EF CARLA U1 – “*Eu deixo bem livre, porque eu acho que tem que ter essa integração de turmas. Eu digo, não pode acumular a tipo quatro, cinco turmas no horário no mesmo espaço. Mas eu deixo bem livre pra ter essa integração de turmas de pequenos com crianças maiores, que é muito importante, né*”.

R5EF CARLA U4 – “*Mas eu acho isso bem a critério do professor, porque eu acho que essa integração entre turmas é muito importante*”.

Souza (2017) enfatiza uma visão ampliada e multidimensional do espaço na Educação Infantil, destaca que ele não deve ser visto como algo exclusivamente físico, mas como um

elemento dinâmico e integrado ao processo educativo. Portanto, o espaço é reconhecido como um agente ativo na aprendizagem, capaz de mediar as relações entre a criança, seus pares e o ambiente em que está inserida. Assim, Almeida (2017, p. 48) corrobora ao dizer que “[...] a prática lúdica das crianças precisa ser ampliada nos espaços da escola, promovendo uma relação entre pares e a apropriação de espaços possíveis para brincar”.

Os relatos também destacam que o planejamento é uma etapa estruturante para a condução de projetos e propostas pedagógicas, pois integra diferentes temáticas e articula a participação de diversos profissionais. É ressaltada a importância de alinhar as atividades ao que é planejado e ao projeto pedagógico, conforme mencionado por Cecília, que enfatiza a tentativa de incluir elementos específicos em suas propostas. De maneira similar, Luara menciona o uso do planejamento para integrar práticas com materiais orgânicos e saídas de campo, demonstrando articulação com vivências práticas.

R3C CECÍLIA U3 – *“Então, eu acho que dentro dos meus planejamentos, eu sempre tento envolver alguma coisa”.*

R5C LUARA U1 – *“Ah, nas atividades planejadas, quando a gente vai para a horta ou realiza algumas atividades com materiais orgânicos também. Nas saídas de campo, que a gente conhece os arredores, a parte natural, a praia. E nos momentos das atividades mesmo, da própria alimentação”.*

Back (2021) sublinha a complexidade e a importância do planejamento nas práticas docentes de Educação Ambiental na Educação Infantil. A autora aponta que elas devem ser fundamentadas no conhecimento da realidade concreta e do entorno da instituição, reconhecendo que o contexto em que as crianças estão inseridas é essencial para a construção de suas experiências. Também direciona que a EA deve promover uma ação desafiadora e problematizadora (Back, 2021), criando oportunidades para que os pequenos questionem, reflitam e se envolvam de forma lúdica e participativa.

Ainda, a colaboração entre os diferentes atores do NDI é destacada por Beatriz e Sarah, que destacam o papel do professor no planejamento e na integração de auxiliares e outros profissionais na execução. Essa abordagem destaca a necessidade de articulação entre os membros da equipe nas propostas planejadas.

R3C BEATRIZ U2 – *“[...] se o professor só planeja na escola e ele não integra, auxiliar a sala, se ele não integrar o cozinheiro, servente, no que sobra, no que é lixo e pode ser reutilizado, no que pode ser organizado nos espaços da escola, que podem ser melhor aproveitados para isso também”.*

R4PI SARAH U1 – *“Eu acho que não depende de mim, né? Porque assim, o professor, no caso, ele faz a função, ele que planeja, executa, né?”.*

A articulação entre professores, gestores e outros profissionais do NDI contribui para ampliar o impacto das ações de Educação Ambiental e garantir sua inserção na rotina escolar. Além disso, é essencial que as práticas estejam alinhadas às necessidades e ao desenvolvimento das crianças respeitando suas características.

O planejamento é identificado como o momento em que temas específicos, como o uso da horta e a exploração de espaços externos, são inseridos na rotina escolar. Pérola destaca sua relevância como elemento norteador, enquanto Roberta menciona a definição de frequência e horários específicos para atividades de exploração do entorno da escola.

R2C PÉROLA U1 – “*Nas disciplinas, né, como é que fala? Não é na disciplina que fala, é...a palavra...fala, fugiu! Currículo, né? Currículo, currículo no planejamento, no planejamento ali que eles incluem o tema*”.

R5EF ROBERTA U1 – “*Geralmente, é em planejamento que elas colocam. No dia, uma hora mais ou menos, a cada duas vezes por semana. Geralmente é assim. É a exploração também no entorno da escola*”.

Tavares (2016) destaca que a Educação Infantil também tem uma finalidade educativa. Esse entendimento é fundamental para que o professor planeje práticas pedagógicas intencionais, estruturadas e alinhadas. Portanto, o planejamento deve abranger a promoção de experiências que estimulem o aprendizado e o desenvolvimento das crianças.

As auxiliares, como Sarah, percebem seu papel voltado a apoiar os professores na execução dos planejamentos já definidos e reforça que a responsabilidade primária pelo planejamento recai sobre os docentes.

R4PI SARAH U3 – “[...] *porque o professor, ele... Ele que planeja, faz o planejamento e vai executar. E a gente só vai auxiliar. No meu caso seria para auxiliar mesmo*”.

O planejamento docente se apresenta como uma etapa essencial no desenvolvimento das práticas pedagógicas, atuando como um alicerce para integrar projetos, propostas e vivências práticas. Esse é um processo fundamental, que conforme mencionado anteriormente por Beatriz, integra o currículo, articula os profissionais do NDI e direciona as práticas pedagógicas para alcançar os objetivos de aprendizagem e desenvolvimento. Para Franco (2016, p. 542):

As práticas pedagógicas são aquelas que se organizam para concretizar determinadas expectativas educacionais. São práticas carregadas de intencionalidade, uma vez que o próprio sentido de práxis se configura por meio do estabelecimento de uma intencionalidade, que dirige e dá sentido à ação, solicitando uma intervenção planejada e científica sobre o objeto, com vistas à transformação da realidade social.

Contudo, conforme Sarah, ele não é percebido como uma prática colaborativa. Ainda assim, a colaboração entre diferentes profissionais do NDI nas ações práticas, na execução das propostas é um aspecto destacado.

Farias e Salles (2010) ressaltam a especificidade das interações nas escolas de Educação Infantil em relação ao cotidiano fora desse contexto. Na instituição, as práticas e experiências não são espontâneas como as que ocorrem em casa ou em outros ambientes informais, elas são planejadas intencionalmente pelos profissionais que atuam na EI.

As autoras destacam que, ao organizar esses elementos, os educadores reforçam seu papel de mediadores no processo de aprendizado e no desenvolvimento das crianças (Farias; Salles, 2010). O planejamento docente, portanto, configura-se como um elemento de articulação, intencionalidade e colaboração das práticas pedagógicas, assim como organiza os fazeres das crianças e dos educadores (Back, 2021).

Sarah indica que outros professores, além da professora referência da sala, integram temas de EA.

R5C SARAH U2 – *“Então, a gente trabalha também na Educação Física, né, temos o professor de Artes, que também trabalha [...]”*.

Bonilha (2022) enfatiza a natureza interdisciplinar da Educação Ambiental (EA), que mobiliza conteúdos de diversas disciplinas. Essa característica permite que a EA não seja vista como uma área isolada, mas como um eixo transversal que permeia todas as áreas do currículo.

As unidades de sentido extraídas destacam práticas de EA voltadas ao contato com elementos da natureza, tanto vegetais quanto animais. Sarah foca exclusivamente em plantas, e menciona levar as crianças ao ambiente externo para explorar e identificar espécies vegetais, enfatizando a interação sensorial e a aprendizagem sobre os nomes e características das plantas. Pérola já envolve a introdução de animais em sala de aula, como pintinhos e peixes. A estratégia de levar os animais para casa também fomenta a corresponsabilidade das famílias no cuidado, o que amplia o impacto da prática para além do espaço escolar. E Roberta descreve trazer animais domésticos para a sala de aula.

R5C SARAH U3 – “Não, aí seria só a planta. Os animais, a gente não tem assim... Mas a planta, tipo, vamos dar uma volta aqui fora, vamos olhar, sabe? Aí, põe a mão na planta, aí, a gente conversa, mostra isso aqui, sabe... Mais ou menos, a gente tenta passar pra eles o nome da planta e tal”.

R51C PÉROLA U1 – “Trazendo animais para escola muitas vezes, como pintinho, passarinho, galinha, e a gente fez o projeto da... do pintinho, né, a gente trouxe um pintinho que foi levado pra casa, pelos bebês e aí trouxemos um peixinho também. Deixamos na sala um aquário, se encantaram, nossa [...]”.

R5C ROBERTA U1 – “Sempre que possível, sim. Eu percebo que elas adotam essa postura. Traz bichinhos de casa, doméstico, que nem a profe outro dia trouxe a tartaruga dela. Eles amaram”.

Luara destaca uma prática significativa e simbólica de EA, que vai além da dimensão ecológica para integrar aspectos emocionais e sociais.

R2EF LUARA U3 – “Tem umas atividades que a gente faz também, quando morreu o nosso aluno, a gente plantou uma árvore. Fez toda uma dinâmica, fez toda uma vivência”.

Essa prática ressalta o potencial da Educação Infantil em abordar temas complexos – como o luto - de maneira sensível, reforçando os vínculos entre o emocional, o social e o ambiental.

As práticas de EA descritas nas entrevistas são variadas, abrangem aspectos sensoriais, vivenciais e reflexivos. Contudo, nota-se que a implementação dessas propostas é muitas vezes dependente da iniciativa e criatividade dos professores, sem uma política institucional claramente definida. Isso indica a necessidade de estratégias estruturadas e integradas para fortalecer e ampliar a presença da EA no contexto escolar, assim como observado, o trabalho com projetos interdisciplinares e participativos pode ser uma estratégia.

Com relação ao envolvimento das crianças, nas entrevistas, é destacada a interação e participação ativa das crianças em práticas relacionadas à Educação Ambiental.

Dessa forma evidencia-se a função do adulto de incluir as crianças, possibilitando-lhes efetiva participação, para que elas possam oferecer valiosos subsídios que nos ajudarão a construir relações educativas pautadas no respeito e na valorização da condição infantil (Agostinho, 2003, p. 11).

Cristal enfatiza a integração das crianças em propostas como plantar, colher e consumir hortaliças, evidenciando o aprendizado prático. Fernanda aponta o envolvimento em ações externas, como visitas à praia e à floresta, além de destacar o interesse natural das crianças por trilhas e animais.

R2C CRISTAL U1 – “Então, nessa questão que elas fazem hortaliças, né, quando elas fizeram hortaliças ali, depois eu achei bem legal, que depois eles foram lá, colheram, né, e participou da colheita e depois eles comeram ali na mesa com a professora. Achei bem legal essa parte que elas fazem, essa integração deles. Plantar, colher e depois comer. Bem legal assim”.

R1G FERNANDA U1 – “A gente hoje, esse ano a gente trabalhou, eu vi que a escola trabalhou muito envolvendo as crianças com... alimentação, com o ambiente, buscando, levando na praia, mostrando a área de praia, a nossa floresta, andando no mato”.

R6C FERNANDA U2 – “A nível de criança, eles são apaixonados. É difícil a criança que não gosta de bicho, é difícil a criança que não gosta de fazer uma trilha, é difícil uma criança que não gosta de estar envolvida nisso”.

Capitulino e Almeida (2014) destacam a importância de envolver tanto as crianças quanto o corpo docente em projetos educativos sustentáveis. A Educação Ambiental deve estar integrada ao cotidiano das crianças, vivenciada no ambiente escolar e nos espaços que frequentam.

Pérola sinaliza o entusiasmo e a receptividade das crianças em atividades práticas e diferenciadas. E Sarah enfatiza o prazer e a aceitação das crianças, especialmente das maiores, como o Pré, que já demonstram maior maturidade e interesse.

R5G PÉROLA U1 – “Eu acredito que eles recebem bem, porque a gente colocando na prática é outra coisa, né? No papel, é uma coisa e na prática é outra, né?”.

R5G PÉROLA U2 – “São, são. Eles adoram. Meu Deus, uma aula diferente pra eles é tudo. Pra eles é contagiante, eles já ficam eufóricos, eles já ficam... né?”.

R5G SARAH U1 – “As crianças gostam desse trabalhar, sabe, assim? Eu acho que as crianças gostam bem, aceitam bem, sabe? Por aí eu senti...”.

R5G SARAH U2 – “Sim. É que como eu estou no Pré, o Pré, tu sabe que eles já são um pouquinho mais espertos, né? [...] Eles gostam”.

Rodrigues e Saheb (2018) salientam a capacidade das crianças, especialmente na fase pré-escolar, de serem mais abertas ao novo. Essa característica é essencial para a inserção de temas como a EA. Essa abertura ao diferente cria um ambiente propício para a aprendizagem e para o desenvolvimento de atitudes mais conscientes e responsáveis em relação ao meio ambiente. Lima (2015) complementa a reflexão ao destacar o interesse das crianças pela natureza. Esta, com suas formas, cores, sons e texturas, se torna um espaço privilegiado de aprendizagem sensorial e sensível.

As entrevistadas revelam a importância do envolvimento das crianças nas propostas de cunho ambiental, destacando o potencial dessas experiências no desenvolvimento infantil. A interação com a natureza e a participação ativa em práticas como plantar, colher, cuidar de animais, explorar ambientes externos e adaptar práticas às preferências individuais promovem

aprendizados significativos e reforçam o vínculo com o meio. Como esclarecido por Nunes Neto (2019, p. 43):

A Educação Infantil é o início da vida escolar, período em que se apresentam os conceitos e valores. A criança, através da curiosidade, desenvolve cada vez mais a condição de observar, agir e explorar tudo o que encontra em seu entorno. Sendo assim, precisa de orientações para ter uma aprendizagem significativa, que colabore para o seu desenvolvimento cognitivo, afetivo, psicomotor e social.

Luara se contrapõe a essa ideia, ao realçar uma lacuna na atribuição de protagonismo às crianças, quando sugerem que elas ainda não desenvolvem um sentimento pleno de pertencimento aos espaços onde estão inseridas.

R5G LUARA U2 – *“As crianças, às vezes, a gente acaba... Eu acho que falta mesmo um protagonismo, assim, um sentimento de pertença, de pertencimento do espaço. Mas eu acho que ele tem muito para caminhar”.*

Nesse caminho, Souza (2017) enfatiza a importância da EA ao trabalhar com questões que são diretamente relacionadas ao cotidiano das crianças e ao mundo natural, o que leva em consideração as relações entre os seres vivos e a natureza. Destaca-se, ainda, a importância de valorizar o conhecimento prévio delas, ao reconhecer que as crianças já trazem consigo experiências, percepções e vivências, para que então possam se sentir pertencentes. Lima (2015, p. 57) aponta que:

A constituição do vínculo com os lugares, do sentimento de pertencimento nascem da interação íntima com as singularidades dos mesmos, da convivência permanente e prazerosa nestes lugares. Estes sentimentos são condições básicas para o despertar do respeito amplo pela natureza. A criança que aprende a amar e cuidar de um lugar, a amar as criaturas que ali vivem adquire uma importante condição que a favorecerá a ser construtor do bem comum.

Quanto à colaboração do trabalho pedagógico, Cecília menciona para uma parceria direta e contínua com a professora que atua no turno oposto, reforçando a importância de um trabalho conjunto para garantir a continuidade pedagógica na mesma turma.

R4C CECÍLIA U1 – *“Eu, esse ano, não... Só eu com a outra professora da tarde, com a mesma turma, então, a gente sempre trabalha assim, em conjunto, né”.*

Eloah descreve uma dinâmica colaborativa que ocorre principalmente entre professores que possuem horários de trabalho semelhantes. A organização conjunta entre docentes sinaliza uma tentativa de otimizar recursos e esforços para planejar práticas pedagógicas integradas.

R4C ELOAH U2 – “[...] o que a gente consegue é assim: ah, as professoras do Pré, por que do lado de lá é Pré e Maternal 2, então, as professoras que têm Pré e Maternal 2, que são maiorzinho, geralmente tem hora atividade quase na mesma, se não pega hora atividade cheia, mas pega pingada, a gente organiza e faz uma coisa só. Ou os berçários se juntam e fazem [...]”.

Sarah, por sua vez, traz uma reflexão ampla sobre a necessidade de maior união entre os educadores. Ela aponta que um esforço coletivo sólido poderia potencializar os resultados do trabalho pedagógico, especialmente, em relação à formação das crianças.

R7C SARAH U1 – “Eu acho que tem que... primeiro, eu diria que nós como educadores, né, acho que a gente tinha que se unir mais para poder ajudar, assim, para poder trabalhar já com a cabecinha dessas crianças”.

Back (2021) ressalta a necessidade de um trabalho coletivo para fortalecer as práticas pedagógicas e promover uma formação mais significativa para as crianças. Portanto,

[t]ornar a escola um espaço educador sustentável significa romper com a lógica que orienta a dinâmica social atual. Num sistema que valoriza o individualismo em detrimento da coletividade, a competição em vez da colaboração, a hierarquia ao invés das redes cooperativas, as escolas sustentáveis surgem como possibilidade de mudança qualitativa no cenário da educação (Brasil, 2012b, p. 11).

Essas reflexões indicam que há espaços para fortalecer essa prática, principalmente, na perspectiva coletiva abrangente interdisciplinar.

As entrevistadas destacam a conscientização ambiental como um aspecto essencial da prática pedagógica e sugerem reflexões sobre os conceitos de sustentabilidade e preservação para as crianças.

Isso implica reestruturar o currículo, que deve se voltar à ação na escola, por meio de saberes e práticas capazes de sensibilizar estudantes e comunidades para os problemas vivenciados. Sempre que possível, tais ações devem estabelecer conexões entre o pensar e o agir e entre o local e o planetário (Brasil, 2012b, p. 19).

Cecília e Carla enfatizam a importância de ensinar sobre o meio ambiente desde a infância, reconhecendo que a conscientização é fundamental para enfrentar os desafios ambientais atuais.

R7C CECÍLIA U4 – *“Mas no mundo em que a gente vive hoje, com o meio ambiente como está, eu acho que a gente tem que ensinar desde pequeno para as nossas crianças, né. Eu percebo que isso tem que ser, é fundamental”*.

R4EF CARLA U1 – *“Só é a conscientização, né? Tanto como eu tinha te falado, sem conscientização, a gente passa pra eles a necessidade da economia, né”*.

Nunes Neto (2019), ao ressaltar que a conscientização deve começar desde a infância, enfatiza a importância da educação na formação de uma cidadania ambiental. Ao destacar a responsabilidade e a participação como elementos fundamentais desse processo, o autor menciona que a Educação Infantil tem um papel essencial na construção de uma visão de mundo mais sustentável: “Faz-se necessário, então, que o cidadão desde pequeno perceba o seu papel como agente ambiental e busque alternativas práticas que auxiliem a manutenção da vida no planeta” (Nunes Neto, 2019, p. 16). Saheb e Rodrigues (2019, p. 63-64) orientam que:

[...] devem ganhar espaço, nos debates sobre a prática pedagógica em EI, aspectos como a inserção da realidade cotidiana das crianças no currículo, a permanência em espaços abertos e naturais, rotinas que respeitem seus ritmos próprios, considerem seus interesses e desejos e superem a dicotomia entre o natural e o social, ou seja, uma educação voltada ao desenvolvimento da sensibilidade, da emoção e do cuidado consigo mesmo, com o outro e com o meio.

Carla e Sarah mencionam ações práticas como mostrar o impacto da poluição, ensinar sobre a coleta seletiva e a economia de recursos, além de realizar passeios para observar e refletir sobre a degradação ambiental.

R2PI CARLA U3 – *“[...] já é por onde a gente deve começar a trabalhar a cabecinha das crianças nessa situação da... de preservar o meio ambiente, coleta seletiva, enfim, né”*.

RIC SARAH U2 – *“Sim, eu vou falar por aqui, né? A gente fez um passeio, daí a gente mostra pra eles, né? Tipo, a sujeira na rua, as latinhas largadas. A gente mostra essas coisinhas assim, né? Tipo, lixo, garrafa, pet, jogado, esse tipo de coisa que a gente mostra pra eles. Pra eles já ter uma noção que isso, né...”*.

R6C PÉROLA U2 – *“[...] porque, se for pra pensar, está acabando né, nosso ambiente. Tem muita coisa poluída, muita coisa queimada, muita coisa... e aí o pouco que tem, a gente tem que mostrar, de bebê ali até o Pré, mostrar sempre, mostrando sempre apresentando pra eles que aquilo existe ainda, né, que não é só um cimento ali que eles viverem, porque muitas pessoas, crianças, vivem só no cimento, né”*.

R6C ROBERTA U1 – “Assim, como é uma questão que você tem que incentivar desde a tenra idade, né? Quanto menor a criança se apropriar disso, ela vai crescer um cidadão, um adulto mais consciente. Então, eu acho que é fundamental a educação trabalhar nisso”.

R7C ROBERTA U1 – “Então, um desses é a consciência, desde pequenininho, trabalhar ali, trabalhar com elementos da natureza, tipo uma folha, que legal, dá para trabalhar textura”.

Pérola e Roberta destacam a necessidade de sensibilizar as crianças desde muito novas, expondo-as à natureza para criar uma conexão significativa com o meio ambiente. Essas ações favorecem a construção de uma consciência ambiental que permite as crianças compreendam os impactos das atividades humanas sobre o planeta.

Nessa direção, Gonçalves, Dias e Mota (2014) defendem uma Educação Ambiental pautada no desenvolvimento de habilidades e competências voltadas para uma vida sustentável e ecologicamente correta.

Luara adota uma visão ampliada, conectando a questão ambiental a aspectos sociais e comunitários. Ela também destaca a importância de relacionar atitudes individuais ao impacto no meio ambiente.

R3PI LUARA U5 – “Porque a questão ambiental não é só o natural, mas é o social, é a comunidade, o meio ambiente, é um todo, né? Mas é uma questão socioambiental, então eu busco estabelecer essa relação da atitude deles com a preservação desse meio ambiente que a gente tem aqui”.

Rodrigues e Saheb (2018) defendem que o contato com a natureza, apesar de essencial, não deve ser o único foco da EA na Educação Infantil, assim como expresso por Luara. Para as autoras, a progressiva ampliação dessa temática, que respeita a compreensão das crianças, pode incluir questões como democracia, sustentabilidade e valorização da cultura.

Iris e Sarah refletem sobre os desafios de iniciar a conscientização na primeira infância. Contudo, ambas reconhecem o potencial de mudanças significativas ao longo da vida se esses valores forem trabalhados desde cedo.

R7C IRIS U2 – “Então, ali, as crianças ali, que a gente não sabe ainda, mas se eu, por exemplo, se eu tivesse começado ali desde essa fase, a maiorzinha ou várias pessoas também, começaram essa fase já fazendo certinho, eu creio que também já seria hoje, eu teria feito isso em casa desde antes, eu teria melhorado alguma coisa, estaria passando para os outros também”.

R5C SARAH U4 – “É que eles são muito pequenos, né? Só que eu acho que já começa agora, né? Nessa fase aí”.

Back (2021, p. 22) aponta que nas creches e pré-escolas:

[...] as crianças trocam suas primeiras experiências, e interiorizam as primeiras sensações a respeito do ambiente que as cerca. Isso ratifica que a Educação Ambiental deve ser parte integrante dos currículos e conteúdos pedagógicos da Educação Infantil, a fim de que as crianças aprendam desde cedo a viverem uma relação dialógica com a natureza.

Portanto, a preocupação de Sarah, com relação ao tamanho das crianças e sua capacidade de compreensão, não podem ser empecilhos, quando sabemos que, ao explorar e experimentar o ambiente natural, as crianças desenvolvem habilidades motoras, cognitivas e criam vínculos afetivos com a natureza. Esse vínculo inicial é essencial para que elas se reconheçam como parte do meio e compreendam sua responsabilidade na preservação ambiental (Busik; Soletti; Caon, 2018).

As entrevistas indicam que, embora haja consenso sobre a importância de abordar a conscientização ambiental na Educação Infantil, alguns educadores priorizam ações pontuais, como coleta seletiva e economia de recursos, enquanto outros ampliam o conceito para incluir aspectos sociais e culturais. De maneira geral, a Educação Ambiental é reconhecida como uma ferramenta indispensável para a formação de cidadãos mais conscientes. Back (2021, p. 32) reforça que “[a]s aprendizagens na Educação Infantil articuladas à Educação Ambiental podem contribuir para a consolidação de valores no ser humano, sua relação e atuação no mundo a partir de interações com o espaço local em que a criança está inserida”.

As unidades de sentido produzidas a partir das respostas evidenciam a importância de formar valores ambientais desde a infância e promover atitudes que refletem respeito, cuidado e responsabilidade pelo meio ambiente. O cuidado nesse caminho, é o “[...] cuidado para consigo, com o outro e com o meio” (Back, 2021, p. 35). Para Tiriba (2005, p. 84):

O cuidado exige um tempo que não é o do mercado, dos negócios, onde o objetivo é a acumulação e impera a lógica da competência, da competitividade. O cuidado está pautado na necessidade do outro. Isto significa que quem cuida não pode estar voltado para si mesmo, mas receptivo, atento e sensível para poder perceber o que o outro pode precisar. Para cuidar é necessário um conhecimento daquele que necessita de cuidados, o que exige proximidade, tempo, entrega.

As entrevistadas também destacam que o desenvolvimento de práticas cotidianas provoca impactos a longo prazo na formação de cidadãos conscientes. No entendimento de Bianchi (2016, p. 21), “[...] faz parte de sua missão [das escolas] orientar as presentes e

futuras gerações sobre as mudanças sociais e ambientais sem precedentes com as quais o mundo se defronta”.

Parga-Lozano e Carvalho (2019) enfatizam o papel central da escola na formação de cidadãos comprometidos com a sustentabilidade e com mudanças de valores que favoreçam um futuro mais equilibrado para a sobrevivência do planeta.

Apesar disso, Gonçalves, Dias e Mota (2014, p. 566) mencionam que o projeto escolas sustentáveis indicavam a necessidade de prática continuadas e permanentes, para o favorecimento do desenvolvimento de novos conhecimentos, valores, habilidades e competências, tornando-se uma "incubadora de mudança".

Luara enfatiza a necessidade de compreender e respeitar os ciclos naturais, além de adotar hábitos sustentáveis no cotidiano. Ela conecta essas práticas ao desenvolvimento de independência e autonomia das crianças, integrando-as ao conceito de currículo funcional.

R3C LUARA UI – “Ah, é, reconhecer o ambiente, é... saber o processo de plantio, de cultivo, os ciclos, né, da natureza, da... do crescimento, é, saber que a sua atitude vai melhorar ou não a situação do seu meio. Tipo reciclar, economizar água, na hora de escovar o dente não precisa ficar aberto, então são coisas, práticas diárias assim, né. Que eu trabalho muito com aquela questão do currículo funcional, né, ela cria a independência e futuramente a autonomia dentro dessas questões”.

O currículo funcional, mencionado por Luara, reforça a ideia de que a Educação Ambiental deve ser incorporada no dia a dia das crianças, para promover aprendizagens que tenham aplicabilidade prática em suas vidas.

O que se propõe aqui é que o espaço escolar também possa oportunizar convívios diários com esses conteúdos, uma vez que a elaboração e a manutenção de hortas e jardins promovem o desenvolvimento do aluno de forma transversal e interdisciplinar, incentivando o convívio e o respeito à natureza, os cuidados e os hábitos de higiene, e o trabalho em equipe. Além disso, é possível cultivar frutas, ervas e hortaliças, estimulando uma alimentação saudável e abrindo a possibilidade de implementação desses produtos na merenda escolar (Comunidade Educativa CEDAC, 2013, p. 179).

Freitas e Marin (2020), que defendem que a Educação Ambiental na infância não deve ser tratada como algo passageiro, mas sim como um direito das crianças. Portanto, “[o]s educadores têm um papel estratégico e decisivo na inserção da educação ambiental no cotidiano escolar [...]” (Jacobi, 2005, p. 233).

Iris traz exemplos concretos de como os valores ambientais, quando trabalhados na escola, podem influenciar o comportamento das crianças e se refletir em suas interações

familiares e sociais. Ela relata a consciência desenvolvida por sua filha e a aplicação prática desses valores no dia a dia.

R7C IRIS U4 – “*Eu tenho uma filha de sete anos, então, ela vê plástico na rua e ela vai pegando. Então, ela tá aprendendo na escola que aquilo lá não se faz e tudo mais. Se ela vem na praia, ela também pega*”.

R7C IRIS U5 – “*Então, se não começar agora, mais tarde não adianta. Então, eu acho que a partir desse momento, se eles aprenderem na escola, vão levar pra casa. Aí começam a mostrar pro pai, que é o que minha filha faz comigo. Começam a mostrar pro pai, começam a fazer as coisas*”.

Como observado anteriormente, os educadores reconhecem que essas aprendizagens têm o potencial de impactar tanto as crianças quanto suas famílias e comunidades. Trajber e Mendonça (2007, p. 37) já apontavam, que “[...] uma das funções mais importantes da escola é seu poder de transformação e influência da comunidade na qual está inserida”. Essa perspectiva também é destacada por Back (2021, p. 31) quando indica:

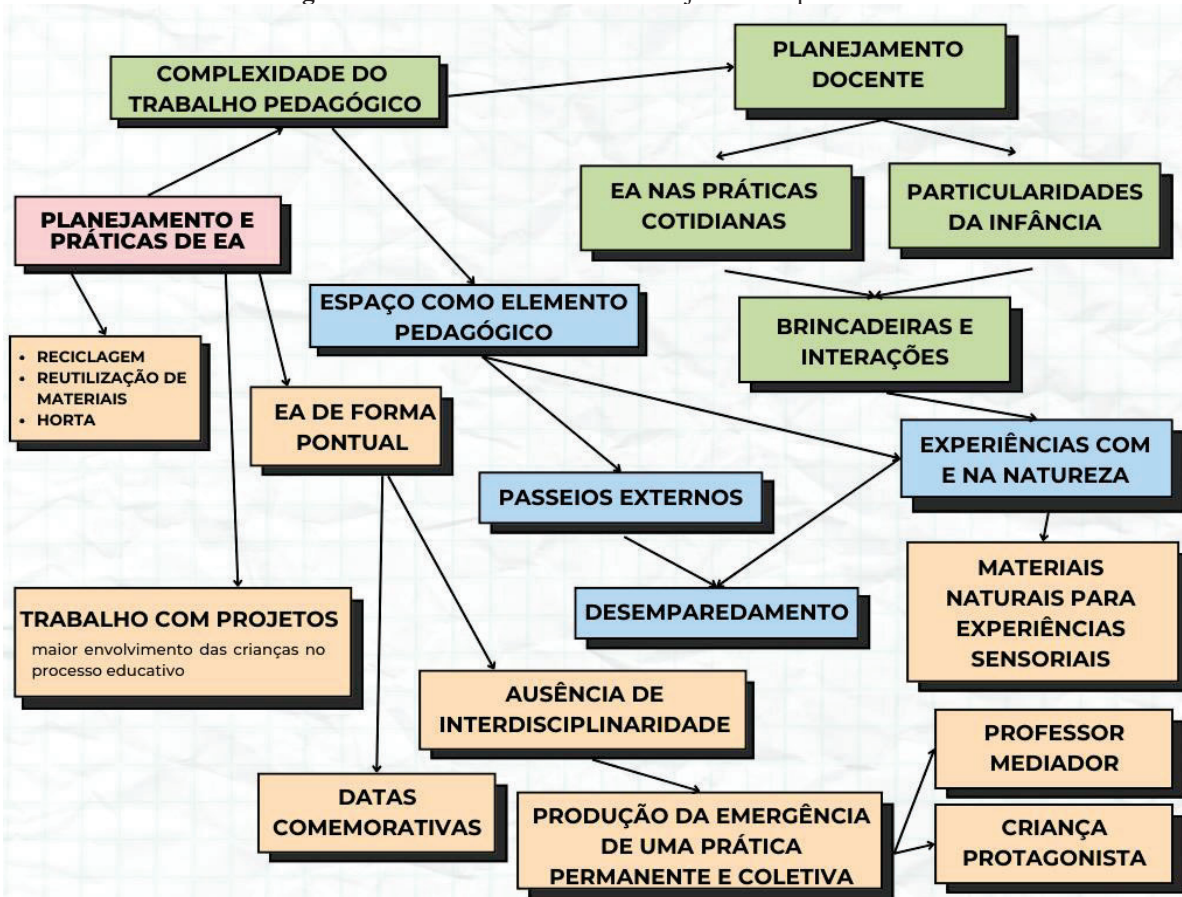
[...] ao relacionarmos a Educação Ambiental na Educação Infantil, possibilitamos à criança a formação humana integral, uma vez que nesse espaço os estudantes podem aprimorar os conhecimentos que já tem sobre o seu meio ambiente com o fim de reelaborar atitudes, habilidades e seu compromisso desde tenra idade, com o trabalho em benefício da preservação ambiental. Além disso, fomenta nos pequenos o interesse em participar e cuidar das causas ambientais, dentro e fora dos CMEI's, o que pressupõe o desenvolvimento de consciência e preocupações com o ambiente em seu entorno.

A categoria de planejamento e práticas de EA destaca a importância de uma ação integrada, contínua e significativa no contexto escolar. A análise das unidades de sentido evidencia que, embora existam iniciativas pontuais, existem práticas como projetos, brincadeiras na natureza e uso de espaços ao ar livre como alternativas ao trabalho com Educação Ambiental na Educação Infantil.

A articulação entre professores, gestores e outros profissionais dos Núcleos de Desenvolvimento Infantil emerge como um aspecto essencial para fortalecer a EA no cotidiano escolar. Planejamentos coletivos, alinhados às necessidades das crianças e ao contexto escolar, podem ampliar o alcance e o impacto das práticas ambientais, garantindo que elas se tornem parte integrante da cultura escolar.

Como síntese deste metatexto foi organizada a imagem 23 que apresenta os principais aspectos destacados na discussão apresentada.

Imagem 23: Síntese do metatexto Planejamento e práticas de EA.



Fonte: Elaborado pelo pesquisador. 2025.

A imagem 23 indica de maneira estruturada como a Educação Ambiental foi considerada e discutida no metatexto de Planejamento e práticas de EA.

De maneira geral, as reflexões das entrevistadas indicam a necessidade de repensar a abordagem da EA, de uma prática pontual para uma ação educativa contínua, e isso requer um compromisso coletivo. Por fim, nessa categoria, as entrevistadas destacam que a conscientização ambiental deve ser trabalhada desde a primeira infância, utilizando práticas que conectem as crianças ao meio e estimulem reflexões sobre sustentabilidade.

8.2.1.3 Infraestrutura e recursos para EA

Essa categoria aborda aspectos essenciais para o desenvolvimento de práticas que promovam a sensibilização e a conscientização ambiental nas escolas. Um dos pontos centrais é a disponibilidade de recursos materiais e financeiros específicos para EA, que incluem

materiais didáticos, equipamentos, ferramentas e tecnologias que possam enriquecer as experiências educativas das crianças.

A acessibilidade também desempenha um papel relevante nessa categoria, pois engloba a adequação dos espaços. Junto a isso, outro aspecto é a infraestrutura escolar com as limitações de espaço externo às salas de aula.

As unidades de sentido retiradas das respostas fornecidas nas entrevistas demonstram que os recursos são um desafio recorrente e envolve diversas perspectivas sobre o suporte material e financeiro para práticas pedagógicas. Tavares (2016, p. 55) considera:

[...] que os recursos pedagógicos desempenham importante papel no processo educativo, principalmente na Educação Infantil, tornam-se elementos articuladores para efetivar as práticas pedagógicas em educação ambiental no contexto da Educação Infantil. [...]. Entre os recursos pedagógicos necessários para as práticas pedagógicas na Educação Infantil, destacam-se espaço físico, sendo o ambiente interno ou externo, cantos de atividades diversificadas, passeios e visitas monitoradas, recursos materiais, jogos e brinquedos (Tavares, 2016, p. 55).

Cecília reflete uma percepção de desconhecimento ou ausência de recursos específicos destinados à Educação Ambiental. Isso indica que há pouca clareza sobre a destinação de recursos por parte da gestão. Sarah já enfatiza a carência de recursos, muitas vezes, levando os professores a arcarem com os custos de materiais necessários para suas atividades.

R4G CECÍLIA U1 – “Eu acho que são poucos os recursos que ela recebe”.

R4G CECÍLIA U2 – “Eu não sei, nem o que vem para ela, para [...] passar para a gente”.

R4G CECÍLIA U3 – “Não vejo assim um recurso específico para o meio ambiente”.

R4G SARAH U1 – “Eu sei que os professores, eles mesmos compram as coisas deles”.

R5C SARAH U5 – “É que não tem muito recurso”.

CL SARAH U3 – “[...] eu creio que todo mundo tenta trabalhar da melhor forma porque não tem, a gente não tem muito recurso pra... tu trabalha em escola...”.

Beatriz menciona que as escolas que não possuem acesso ao Programa Dinheiro Direto na Escola (PDDE)⁶⁴ precisam recorrer à Secretaria de Educação para suprir necessidades. Já Carla sinaliza que há uma dependência significativa da colaboração de pais, comunidade e prefeitura, evidenciando que a gestão pública não atende completamente às demandas das escolas. Eloah reforça que as escolas frequentemente recorrem à contribuição espontânea e doações para suprir necessidades urgentes.

⁶⁴ O Programa Dinheiro Direto na Escola é um programa federal criado pelo Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação (FNDE), vinculado ao Ministério da Educação (MEC). Seu objetivo é fornecer assistência financeira diretamente às escolas públicas.

R4G BEATRIZ U1 – “Em termos de suporte da Secretaria de Educação, as escolas que não têm o dinheiro do PDDE, que pode ser utilizado para algumas questões, elas pedem para Secretaria de Educação e a gente vai ofertando”.

R4G CARLA U1 – “Os recursos, é como eu te falo, a gente trabalha com a colaboração espontânea, e sempre que a gente precisa, a gente também pede a colaboração da prefeitura em si [...]”.

R4G CARLA U3 – “[...] essa colaboração vem dos pais quando necessário e, se a educação em si, a prefeitura não pode, no momento, a gente entra com a colaboração dos pais, né?”.

R4G ELOAH U2 – “O que a escola utiliza para tentar suprir essa necessidade, geralmente, é a contribuição espontânea, o que não consegue da Educação, né, porque a Educação não consegue suprir de imediato, ela tenta usar o da contribuição espontânea”.

R4G ELOAH U3 – “Ou a gente consegue mesmo com doação para aquilo específico”.

Conforme Bianchi (2016), o PDDE Escolas Sustentáveis teve duas edições - em 2013 e 2014 - tendo verba distribuída nas escolas cadastradas até 2016, quando findou o programa. No entanto, em conversa posterior com Beatriz, ela relata que nenhum Núcleo de Educação Infantil do município já participou do Programa Escolas Sustentáveis, mas que é desejo da gestão atual do município que as escolas se tornem mais sustentáveis. Portanto, é ideal que as escolas possam verificar o que é possível fazer com o PDDE tradicional e o que não for possível, solicitar à Secretaria de Educação para tentar viabilizar. Barros (2018, p. 64) aponta que:

Cada escola pode adaptar, organizar e usar seu espaço de acordo com seu terreno, recursos financeiros e, principalmente, de acordo com sua trajetória pedagógica. Muitas vezes, as escolas contam também com a participação das famílias nesse processo, por meio de doação de materiais e de mutirões para a organização dos espaços e a construção de brinquedos e outras estruturas.

Ainda assim, Fernanda destaca a burocracia como um entrave para obtenção de recursos, pois leva o NDI a utilizar seus próprios meios para apoiar as iniciativas dos docentes. E Eloah menciona que o orçamento restrito é uma barreira significativa, limitando o alcance de algumas ações.

R4G FERNANDA U1 – “E quando isso não vem de lá, que é uma coisa que às vezes também é muito difícil a gente conseguir, tudo muito... tudo necessita de uma burocracia, a escola com os próprios recursos dá esse apoio”.

R4PI ELOAH U1 – “Ah, eu vou dizer para ti que, o que dificulta hoje é o orçamento”.

Luara contrasta com outros atores institucionais, ao relatar que o NDI possui abertura para solicitar materiais, embora também reconheça que não teve muito acesso a recursos específicos para Educação Ambiental.

R4PI LUARA U2 – “Na escola, tranquilo, não sinto muita dificuldade, o pessoal é bem aberto. A gente tem uma abertura de pedir material e tal [...]”.

R4G LUARA U1 – “Olha, não tive muito acesso, então, assim, dos recursos da Educação Ambiental”.

Eloah afirma desconhecer recursos destinados especificamente à EA. Roberta relata não conhecer recursos disponíveis, o que reforça a ideia de um possível déficit de recursos.

R4G ELOAH U1 – “O recurso destinado para isso, se tem, eu desconheço”.

R4PI ELOAH U2 – “Porque a Prefeitura é que nos fornece e, às vezes, o que tu precisa não chega no momento, e a gente sabe que é normal, né? E aí, parece que a coisa não anda [...]”.

R4G ROBERTA U1 – “Eu não conheço assim... [...]”.

A análise das unidades de sentido produzidas evidencia que a disponibilidade de recursos é um desafio para a implementação de práticas pedagógicas no campo da EA.

De forma geral, as entrevistadas indicam que a carência de recursos específicos para a EA é uma realidade, o que demanda esforços adicionais dos professores e gestores. Muitos recorrem a estratégias como a contribuição espontânea de pais, doações ou até mesmo o uso de recursos próprios para viabilizar atividades. Essa dependência de fontes alternativas reflete tanto a limitação do orçamento público quanto a dificuldade de acesso a programas e iniciativas governamentais.

As unidades de sentidos produzidas a partir das respostas das entrevistas também mostram que a acessibilidade no NDI investigado é percebida como um aspecto em evolução, com avanços pontuais quanto às limitações estruturais e culturais.

Beatriz menciona que as novas creches já foram construídas no município seguindo as normas de acessibilidade, enquanto as unidades antigas passam por reformas para se adequar gradativamente. Ela também enfatiza o papel do gestor escolar em identificar as necessidades de acessibilidade, além da presença de um engenheiro para garantir a conformidade com as exigências legais. Eloah complementa ao relatar melhorias específicas, como rampas, portas largas e banheiros adaptados, destacando que seu NDI consegue atender demandas variadas. Já Cecília e Fernanda sugerem um esforço para organizar os espaços de acordo com as faixas etárias, que promovem acessibilidade no uso dos ambientes escolares. Elas destacam que há uma tentativa contínua de adequar os espaços para que todas as crianças, desde os bebês até os maiores, possam usufruir desses locais de maneira segura e apropriada.

R3EF BEATRIZ U1 – “Primeiro, a gente tem a Lei da Acessibilidade que precisa ser cumprida. Então, todas as creches, as mais novas elas já foram construídas dentro dessa proposta de acessibilidade [...]”.

R3EF BEATRIZ U3 – “Tem escolas que não tem o banheiro adaptado e a gente reforma, precisa fazer. E a gente também precisa do olhar do gestor para ele ir apontando para gente [...]”.

R3EF BEATRIZ U4 – “[...] tem o engenheiro da Prefeitura que passa quando tem as reformas pra que essas questões de acessibilidade sejam garantidas, porque como ela é lei, é um direito da criança”.

R3EF ELOAH U1 – “Ah, cuidado com rampas, como a escola não tinha, foi feito. Depois da rampa, ah, viu que dia que chovia ficava meio que escorregadio, ela foi lá e colocou aquela lona de bolinha, a escola colocou o suporte no banheiro, as portas são largas, né, que isso já vem a Prefeitura, é nosso espaço é bem adequado assim, não tem que, que diga pra ti hoje que não possa receber tanto cadeirante, quanto falta de visão e baixa visão, hoje a gente, hoje a escola consegue atender qualquer demanda que vir assim, porque nós temos um ambiente adequado”.

R3EF CECÍLIA U3 – “Vejo que ela tenta sempre, o que é mais voltado para os meus bebês, aqui atrás para os Prês que são maiores, sempre tentando organizar para a faixa etária, para todos poder ter esses espaços, né, poder aproveitar, vamos dizer assim”.

R5EF FERNANDA U1 – “Aqui, nós temos dois parques, um parque pra essa turma que são menorzinhos, que é um parque já adaptado para eles, um pouquinho menor, o escorregador, ele é todo menorzinho. Então, essa área aqui é ocupada por as turmas daqui, dessa sede que são cinco salas”.

As contribuições de Cecília e Fernanda sobre a organização dos espaços conforme as faixas etárias evidenciam a necessidade de um olhar sensível para o desenvolvimento infantil. Isso dialoga com o Parecer 20/2009, que enfatiza a importância de um currículo que contemple as especificidades dos bebês e das crianças pequenas, assegurando que os espaços e materiais favoreçam experiências significativas de aprendizagem (Barbosa; Fochi, 2015).

Dourado, Belizário e Paulino (2015) complementam a discussão ao ressaltar a acessibilidade como um princípio da convivência democrática, o que pode ser ampliado para pensar não apenas em estruturas físicas, mas também na participação ativa das crianças na construção e apropriação dos espaços. Dessa forma, a reflexão sobre acessibilidade se entrelaça com a perspectiva de uma escola sustentável, o que reforça a necessidade de um ambiente que atenda às diferentes necessidades, promovendo inclusão e autonomia (Brasil, 2012b).

Alguns atores institucionais revelam problemas específicos no planejamento de infraestrutura acessível. Fernanda relata que a acessibilidade no seu NDI é mínima e só é implementada de forma reativa, ou seja, apenas quando há necessidade imediata. Iris identifica perigos associados às rampas e pisos inadequados, ao sinalizar os riscos para as crianças e a necessidade de maior cuidado. Luara, por sua vez, destaca a falta de adaptação para crianças pequenas, como pias inacessíveis, e recomenda um olhar específico para isso.

R3EF FERNANDA U1 – “É, eu vejo pouco essa acessibilidade assim, na nossa escola. É pouca, eu acho que não é feito tanto por não haver tido necessidade disso”.

R3EF FERNANDA U2 – “Quando a gente teve pessoas que precisavam de ter acessibilidade, alunos, funcionários, foi feito algo naquele momento. Como acho... como em si não está sendo utilizado, precisando naquele momento, é pouca coisa que foi feita”.

R3EF IRIS U1 – “Olha... até tem, porém, é perigoso. É, a rampa ali por exemplo, que é uma rampa que tem que ser de acesso, é a diretora já mandou arrumar, acho que também a secretaria, mas é algo que pra gente, tanto é perigoso porque a gente teve ali alguns escorregões, então ali na porta. Então ali é um lugar que é complicado [...]”.

R3EF IRIS U2 – “[...] e de resto também a volta ali também do... da escola é um piso que não é um antiderrapante, então as crianças ficam passando no piso molhado que é perigoso resvalar e então é outro, acho que foi mal pensado neste momento, porque é uma creche, com crianças então querendo ou não, é perigoso, até mesmo em casa que a gente tem que ter cuidado, imagina num ambiente que a gente tem que estar cuidando dos filhos dos outros”.

R3EF LUARA U1 – “[...] a pia do banheiro das crianças pequenas elas não alcançam, então tá lá até hoje. Fosse eu, adaptava! Colocava um banquinho, é que tem que ter esse olhar né, de adaptação”.

Brasil (2012b) destaca que a presença de estudantes com deficiência pode ser encarada como um ponto de partida para repensar a acessibilidade das escolas, indo além das adaptações de infraestrutura mínimas e promovendo a inclusão. Todavia, conforme observamos e entendemos, as adequações para acessibilidade não podem ocorrer de forma reativa e sim, preventiva, para garantir os acessos e usos dos espaços, além da segurança. Isso tudo pensando nas especificidades da Educação Infantil (Barbosa; Fochi, 2015).

Algumas unidades de sentido refletem falta de percepção ou conhecimento sobre a acessibilidade. Sarah expressa uma visão otimista, acreditando na intenção de melhorar. Cristal indica desconhecimento sobre o tema da acessibilidade no cotidiano escolar.

R3EF SARAH U1 – “Não sei te dizer, mas eu acho que a intenção é melhorar”.

R3EF CRISTAL U1 – “Ah, eu não presenciei nenhum ato desse aí não”.

A análise das unidades de sentido revela que, embora haja avanços importantes, é essencial que o NDI adote um enfoque preventivo em relação à acessibilidade. Isso inclui não apenas melhorias estruturais, mas também a construção de uma cultura que valorize a acessibilidade como um princípio fundamental para garantir a educação.

As entrevistas destacam uma preocupação com a adequação dos espaços para atividades pedagógicas e lúdicas, mas também limitações em termos de área disponível e de diversidade de ambientes. Giroto *et al.* (2020) reforçam a importância do ambiente escolar como elemento essencial para a prática pedagógica.

Dentre os pontos positivos, várias entrevistadas enfatizam o cuidado e a organização da escola. Carla e Fernanda ressaltam que os ambientes são bem conservados e valorizados pela comunidade escolar. Eloah complementa ao afirmar que o NDI apresenta grande organização e limpeza interna, embora apresente limitações na área externa.

R2EF CARLA UI – *“Bem. Nosso ambiente escolar é bem, bem cuidado assim”.*

R2EF FERNANDA UI – *“A nossa escola é muito bem cuidada. A nossa escola... é... eu vejo que sempre... a gente teve uma gestora anterior que ficou sete anos e ela prezava muito por isso, então acho que a gente aprendeu muito com isso, a valorizar e a cuidar desse patrimônio que é nosso patrimônio, que é o nosso local de trabalho. Então, a nossa escola é sempre muito bem cuidada, ela sempre foi”.*

R6C ELOAH UI – *“É porque assim ó, a gente analisando, a gente vê que tipo assim, a escola infraestrutura é boa e as salas são grandes, são organizadas, são limpas a escola é perfeita, vou dizer pra ti que a minha escola é... dá um banho de organização e limpeza em cuidado e em zelo, só que assim eu acho que vai pecando, a parte externa”.*

Uma escola bonita vai além da estética e deve ser um espaço que favoreça o aprendizado e a sensação de pertencimento. Isso reforça a importância de pensar a escola como um ambiente vivo, que influencia diretamente nas interações e experiências educativas (Comunidade Educativa CEDAC, 2013). Agostinho (2003) amplia essa reflexão ao enfatizar a necessidade de envolvimento das crianças na construção dos espaços escolares, defendendo a sua participação ativa dos alunos na organização do ambiente como forma de promover a imaginação, criatividade e a ludicidade.

Com relação aos espaços entendidos de aprendizagem, as unidades de sentido apontam a existência de espaços como parques adaptados, brinquedotecas e áreas de gramado que permitam atividades ao ar livre. Luara elogia a presença de áreas verdes, uma horta e um jardim, que oferecem oportunidades de conexão com a natureza. Roberta também menciona a diversidade de ambientes utilizáveis quando inclui áreas externas e locais comunitários como praças e praias.

RIEF LUARA UI – *“Há o espaço da sala, o espaço externo, aqui tem bastante área verde, tem esse parque que é menor, que tem um espaço natural, tem o parque maior lá também, tem a hortinha, tem a questão do jardim. O espaço externo ele é bem legal também, dá pra criar outros espaços e fora também”.*

RIEF ROBERTA UI – *“Sim, tem a sala de aula em si, tem o parque, tem aqui o pergolado, tem um entorno também que dá pra fazer aqui, tem vários lugares muito legal, tem a praia, tem pracinha, todos eles são um lugar bom de praticar”.*

Lima (2015), Cardoso (2019) e Tavares (2016) reforçam que os espaços, tanto internos quanto externos, devem favorecer interações sociais, movimento, exploração e criatividade. Argumentam que a convivência cotidiana com o mundo natural é essencial para o desenvolvimento das crianças, pois evidencia o papel da natureza na construção de experiências sensoriais, cognitivas e socioemocionais.

Considerando que a atividade humana é eminentemente social e que a interação é uma condição básica no processo de aprendizagem e desenvolvimento das crianças, os espaços devem, prioritariamente, favorecer os encontros e o amplo movimento das mesmas (Lima, 2015, p. 51).

Contudo, os desafios recorrentes mencionados se referem à falta de áreas externas para uso pedagógico. Cecília e Carla apontam que a limitação espacial dificulta a realização de atividades voltadas ao meio ambiente, especialmente, para crianças de faixa etária menor, como os bebês. Sarah reforça a percepção de que o espaço disponível é pequeno para as necessidades pedagógicas.

R4PI CECÍLIA U2 – “Eu, como sou professora de Berçário I, preciso de toda uma demanda, porque muitos ainda não caminham, né. Então, tem que tirar das salas, botar em uma cadeirinha, então, tem todo uma logística. Lógico, a gente tem sempre o apoio das meninas, elas estão sempre ajudando, as monitoras, as serventes, elas conseguem me acompanhar com os bebês até o local [...]”.

R4PI CECÍLIA U3 – “[...] mas eu acredito que se tivesse um ambiente preparado, mais amplo para os bebês, seria mais fácil a gente trabalhar com essa questão do meio ambiente, acredito”.

R4PI CECÍLIA U5 – “Então, eu acho que se a gente tivesse um espaço onde as crianças tivessem essa parte de mais meio ambiente, seria mais fácil de ir trabalhar”.

R4PI CARLA U1 – “Bom, hoje eu penso que em termos de espaço, né...a gente não tem um espaço na escola para isso”.

R4PI CARLA U4 – “[...] o único espaço que a gente tem hoje é no parque, né? E a gente ia plantar umas mudas frutíferas ali no parque. Falta espaço, na verdade, né?”.

RIEF CARLA U1 – “[...] os dois parques e um pouco de gramado que, às vezes, elas fazem uma contação de história, um piquenique, mais é um espaço bem pequeno”.

RIG SARAH U2 – “Aqui, como eu acho espaço pequeno aqui. Estrutura, a gente não tem muito, né?”.

RIG SARAH U3 – “[...] eu vejo que todos os professores estão muito voltados hoje para trabalhar com essa área de...sabe? A gente percebe isso, só que eu acho que não tem muito espaço aqui”.

Modler (2020) alerta para a importância de ambientes que estimulam a imaginação e a criatividade das crianças, rompendo com a ideia de espaços rígidos e estéreis. Vargas (2001) e Louv (2016) reforçam a relevância do contato com a natureza na infância, ao destacarem sua influência na formação de cidadãos mais conscientes e conectados com o meio ambiente. Contudo, é essencial repensar políticas públicas que tratam do *design* das escolas para que

ampliem os espaços não construídos e as oportunidades de vivências ao ar livre. Anastácio e Mendonça (2021) acrescentam que:

Quando começamos um trabalho com iniciativas que têm a intenção de desparear a infância e promover a aprendizagem ao livre, é comum encontrarmos barreiras, algumas comuns e outras específicas de cada território. Algumas barreiras são associadas à disponibilidade e qualidade dos espaços, outras são problemas sociais, como a segurança pública e as desigualdades econômicas. Entretanto, **as barreiras mais determinantes são de ordem cultural**, se relacionam com o modo que costumamos exercer as práticas educativas e conceber o uso dos espaços. Para construirmos uma mudança dessa natureza, é preciso tempo e estudo de referências que ajudem a mudar nosso olhar sobre os espaços fora da sala de aula. Destacamos aqui concepções de **educação integral e territórios educativos** (Anastácio; Mendonça, 2021, p. 29, grifos do autor).

Lima (2015) e Back (2021) também reforçam que proporcionar experiências diretas com a natureza desde a primeira infância contribui para o desenvolvimento de atitudes ambientais responsáveis e para o fortalecimento da conexão das crianças com o mundo natural. Por vezes, até necessário superar as limitações espaciais do ambiente escolar, fazendo uso de espaços comunitários.

Além disso, há uma carência de ambientes externos diversificados e acolhedores. Eloah aponta a necessidade de espaços com árvores e sombras para a realização de atividades como contação de histórias e brincadeiras ao ar livre, protegendo as crianças da exposição direta ao sol.

R6C ELOAH U2 – “Já que interna vai ficando boa e grande a externa vai diminuindo, né. Porque assim, espaço de grama a gente tem aquele espaço ali na frente e mais um pedacinho lá atrás. Tem um parque de areia, tem um parque que é enorme, só que eu acho que nós precisávamos de mais assim, tipo, um espaço com pé de árvore pra fazer leitura em baixo, é... mais grama, nem vou ser tão futurista assim em ter um laguinho porque a gente já teve aqui duas tartarugas, eu acho que o espaço [...] externo é que acaba não te dando tanta possibilidade assim né [...]”.

R7C ELOAH U1 – “Ah, eu acho que, principalmente, que o espaço externo, assim sabe, com árvores com... com lugares onde eles possam sentir livres e ao mesmo tempo acolhidos e aconchegante, que tu consigas contar uma história, pra tu consiga... pra que eles consigam ficar brincando sem estar exposto diretamente ao sol, eu acho que era mais ao espaço externo assim, que a gente precisava... dar uma analisada”.

Dourado, Belizário e Paulino (2015) ressaltam que o espaço é um elemento-chave na transformação escolar, pois materializa o discurso e os objetivos educacionais. Lima (2015) amplia essa reflexão quando destaca que a qualidade dos espaços influencia diretamente a construção da identidade das crianças, reforçando o senso de pertencimento e conexão com o ambiente. Portanto, é importante que eles sejam pensados para a infância.

Louv (2016) complementa a discussão ao destacar que o brincar livre e não estruturado tem um papel fundamental no desenvolvimento infantil. O autor reforça a necessidade de espaços externos adequados, que possibilitem a exploração e a criatividade das crianças, garantindo a conexão com a natureza.

Cecília menciona a existência de múltiplos espaços para aprendizagem, como parques e uma brinquedoteca, que são recursos importantes para práticas pedagógicas diversificadas e lúdicas. Pérola destaca o espaço gramado e sugere um aproveitamento do ambiente externo para atividades que aproximem as crianças da natureza. Mas complementa ao mencionar os recursos existentes, uma limitação na variedade de ambientes para atender diferentes propostas pedagógicas. Fernanda ressalta isso, ao afirmar que a falta de espaços amplos e livres limita as possibilidades de realizar atividades fora da sala de aula.

RIEF CECÍLIA U1 – “A gente tem um parque, aqui, que é o externo, tem outro lá interno, tem a brinquedoteca, acho que são esses três espaços”.

RIEF PÉROLA U1 – “Parque, né, parque lá, os dois parques na verdade, né, tem. Eu acredito que é os espaços, né, [...] aqui no NDI Cebolinha é isso. Daí tem ali na frente a graminha, né, que também dá pra eles sentir a grama, que é na frente da escola também”.

RIEF FERNANDA U2 – “Nós não temos muito espaço, grandes espaços. No Cebolinha, falta muito área livre mesmo. É pequeno. Ou tem um parque, né, que daí não é nem pra isso, mas falta esse tipo de espaço pra trabalhar fora de sala”.

Louv (2016) e Cardoso (2019) enfatizam a necessidade de valorizar os ambientes externos como cenários ricos para a exploração e a imaginação. Agostinho (2003) complementa ao apontar que é essencial repensar os espaços da Educação Infantil, tornando-os mais flexíveis e adequados às necessidades da infância. Portanto, “[p]ensar, sonhar, desejar espaços flexíveis que permitam o imprevisto, onde crianças e adultos estabeleçam relações e criem vínculos, oportunizando espaços de vida, plural, pulsante, sonhadora, feliz, ética, etc., é necessário” (Agostinho, 2003, p. 41).

Crepaldi e Bonotto (2018) ressaltam que o contato das crianças com a natureza não só contribui para sua compreensão da complexidade ambiental, mas também cria memórias afetivas e fortalece o apreço pelo meio natural. Essa perspectiva vai ao encontro da necessidade de ampliar as oportunidades de vivências ao ar livre e reforça a importância de planejar os espaços da Educação Infantil com intencionalidade. Nesse caminho, Faria (2000) destaca que os ambientes devem promover a independência das crianças, garantindo segurança sem restringir as experiências.

Brasil (2012b) reforça que as escolas devem ampliar seus espaços de aprendizagem para além dos muros, utilizando recursos comunitários e ambientes naturais próximos:

A relação escola-comunidade também representa um importante elemento na busca de um currículo voltado à sustentabilidade socioambiental. [...] Estabelecer outros espaços de aprendizagem que não sejam somente a sala de aula contribui para transformar informação em conhecimento (Brasil, 2012b, p. 20).

A análise das unidades de sentido que evidencia a infraestrutura escolar indica que a organização, a limpeza e o cuidado com os espaços internos do Núcleo de Desenvolvimento Infantil são amplamente reconhecidos e valorizados pela comunidade escolar. Por outro lado, há limitações evidentes relacionadas aos espaços externos e à diversidade de ambientes de aprendizagem.

Apesar da presença de áreas como parques adaptados, brinquedotecas e gramados, as entrevistadas sinalizam que esses espaços são insuficientes para atender às demandas. Essa carência é especialmente sentida nas atividades que requerem contato com a natureza.

Barros (2018) propõe que a organização dos espaços escolares deve ser um processo vivo e contínuo, que reflète a trajetória e a diversidade da comunidade escolar. Isso significa que os espaços não devem ser concebidos de forma definitiva, mas sim adaptáveis às necessidades e experiências das crianças: “Assim, a organização, a composição e o uso dos espaços da escola deixam de ser processos estanques, com começo, meio e fim, para se tornarem processos vivos” (Barros, 2018, p. 64).

Para isso, destaca-se a importância de um planejamento coletivo na adequação dos espaços, ouvindo diferentes atores da comunidade escolar (Brasil, 2012b). Pois, devemos compreender as escolas de Educação Infantil como locais de convivência entre crianças, profissionais e famílias (Agostinho, 2003).

A participação de todos os segmentos na reflexão sobre o espaço possibilitará o sentido de pertencimento por parte de cada um; tornará as relações mais democráticas, contribuindo para tirarmos a centralidade adultocêntrica das relações educativas, garantindo a efetiva participação das crianças (Agostinho, 2003, p. 11).

Apesar das restrições espaciais, as entrevistadas também indicam que há um esforço constante por parte do NDI e dos profissionais para otimizar os recursos disponíveis. Iniciativas como a utilização criativa de espaços existentes e a valorização do ambiente escolar demonstram o compromisso da equipe em superar os desafios e garantir um ambiente

enriquecedor para as crianças. Com base em Sentieri e Verdejo (2017), Vargas (2001, p. 110, tradução nossa) indica que é:

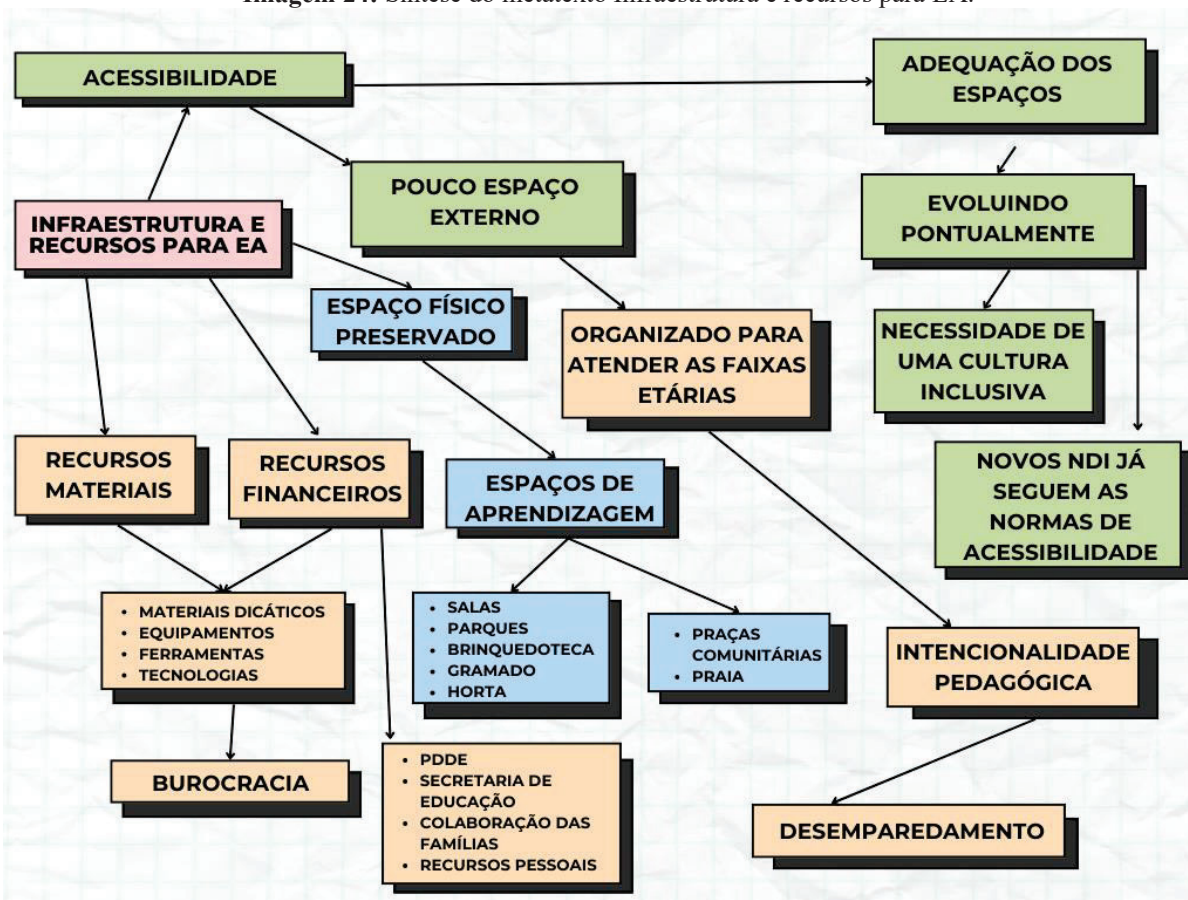
[...] é necessário pensar os processos educativos para além dos ambientes construídos, pois o espaço ensina e educa. Nesse sentido, o espaço escolar representa uma outra forma de pedagogia, e a falta de ambientes naturais limita as possibilidades de desenvolver práticas pedagógicas em que os estudantes possam interagir com os elementos naturais, aprender sobre eles e com eles, e desenvolver comportamentos pró-ambientais que posteriormente serão replicados em seu papel como cidadãos⁶⁵.

Ainda que os desafios espaciais sejam uma realidade, o comprometimento da equipe escolar e a utilização estratégica dos espaços existentes representam um caminho viável para garantir que o ambiente continue sendo um fator enriquecedor no processo de aprendizagem. Contudo, Zabalza (1998) destaca que os espaços na Educação Infantil devem ser amplos, diferenciados e especializados.

Para sintetizar este metatexto, foi organizada a imagem 24 que apresenta os aspectos essenciais destacados na discussão.

⁶⁵ Versão original: [...] necesario pensar los procesos educativos más allá de los ambientes construidos por cuanto el espacio enseña y educa. En este sentido, el espacio escolar es otra forma de pedagogía, y la carencia de ambientes naturales limita las posibilidades de desarrollar procesos pedagógicos en los cuales los estudiantes interactúen con los elementos naturales, aprendan de ellos, con ellos, y desarrollen comportamientos proambientales que posteriormente replicarán en su rol de ciudadanos.

Imagem 24: Síntese do metatexto Infraestrutura e recursos para EA.



Fonte: Elaborado pelo pesquisador. 2025.

A imagem 24 indica de maneira estruturada como a Educação Ambiental foi considerada e discutida no metatexto de Infraestrutura e recursos para EA.

Esta categoria evidenciou aspectos essenciais para o desenvolvimento de práticas pedagógicas que promovam a sensibilização e a conscientização ambiental nas escolas de Educação Infantil. Entre os elementos, destacam-se a disponibilidade de recursos materiais e financeiros específicos para a EA, a acessibilidade e a adequação dos espaços físicos, além das limitações estruturais presentes nos espaços externos às salas de aula.

Barbosa e Fochi (2015) consideram os espaços como aliados dos professores, enfatizam que a organização e a intencionalidade na disposição dos ambientes podem potencializar as experiências pedagógicas. Nesse sentido, Malaguzzi (1999) descreve o ambiente como "terceiro educador", ampliando essa discussão ao destacar que o espaço físico influencia diretamente as interações e aprendizagens, ao funcionar como um mediador das relações e aprendizagens.

Valorizamos o espaço devido a seu poder de organizar, de promover relacionamentos agradáveis entre pessoas de diferentes idades, de criar um ambiente atraente, de oferecer mudanças, de promover escolhas e atividade, e a seu potencial para iniciar toda espécie de aprendizagem social, afetiva e cognitiva. Tudo isso contribui para uma sensação de bem-estar e segurança nas crianças (Malaguzzi, 1999, p. 157).

Contudo, a pouca visibilidade do ambiente é um fator determinante na qualidade da educação. Esse aspecto ressalta a necessidade de um olhar mais atento para a infraestrutura escolar, garantindo que os ambientes estejam alinhados com as concepções pedagógicas que valorizam a infância (Castaño; Burbano, 2001).

Nesse caminho, apesar dessas dificuldades, o compromisso da equipe escolar e da comunidade em otimizar os recursos disponíveis e criar alternativas para superar os obstáculos demonstra um esforço contínuo para garantir um ambiente educativo enriquecedor, inclusivo e promotor de práticas significativas.

8.2.1.4 Gestão, consumo e organização escolar

A categoria *Gestão, consumo e organização escolar* evidencia aspectos fundamentais para a implementação da EA. Um dos desafios apontados é a carência de coordenação, que se traduz na ausência de lideranças e equipes específicas para organizar e direcionar ações relacionadas à EA. O apoio institucional se destaca no suporte da Secretaria de Educação, para viabilizar projetos, disponibilizar recursos e oferecer formação continuada aos educadores. A gestão democrática é outro ponto central, pois envolve a participação ativa de toda a comunidade escolar. Nesse contexto, o papel do gestor escolar é essencial, tanto como articulador quanto como incentivador das práticas ambientais. O consumo aborda práticas relacionadas ao uso consciente de recursos na escola. O consumo responsável deve ser tratado não apenas como uma questão administrativa, mas também como um eixo educativo, promovendo valores e atitudes.

As unidades de sentido extraídas das entrevistas revelam uma preocupação consistente com a ausência de um profissional que atue como ponte entre as orientações pedagógicas e a prática docente na Educação Infantil. As declarações de Beatriz destacam essa lacuna como uma das maiores fragilidades do sistema de ensino atual, o que impacta diretamente na qualidade das práticas pedagógicas e no atendimento às demandas das crianças.

Beatriz menciona que a ausência de um coordenador pedagógico nas creches gera um déficit significativo, deixando as equipes escolares sem suporte adequado para planejar e executar práticas pedagógicas alinhadas com as propostas educacionais do município. Além disso, enfatiza que a presença de um coordenador pedagógico seria fundamental para mediar as demandas das crianças com a execução das propostas pedagógicas.

Ela propõe que esse profissional teria a capacidade de realizar um acompanhamento mais próximo das práticas em sala de aula, para promover um diálogo entre o que é orientado e o que é implementado, assegurando que as necessidades das crianças sejam atendidas.

R5C BEATRIZ U3 – “A gente é muito deficitária no sentido em que as creches não têm coordenador pedagógico”.

R5C BEATRIZ U5 – “Falta alguém que possa fazer essa orientação pedagógica nas escolas? Falta. É uma necessidade, é um desejo, é um pedido que eu venho fazendo constantemente, porque aí a lacuna não é tão grande”.

CL BEATRIZ U1 – “Eu volto na fala onde eu falo da importância do orientador pedagógico, coordenador pedagógico, não importa o nome que ele tenha, nas escolas. Porque é a partir dele que a gente consegue orientar e efetivamente perceber o quanto isso existe na prática, o que está deficitário e o que a gente precisa investir em formação, investir em orientação de professor [...]”

CL BEATRIZ U3 – “Então, para mim, assim, é a maior lacuna da Educação Infantil hoje é ter esse profissional que faça esta ponte entre o que a gente orienta e o que precisa ser feito em sala de aula considerando as demandas das crianças e considerando a proposta pedagógica do município [...]”.

As unidades de sentido extraídas das falas de Beatriz reforçam a visão de que a ausência de coordenação pedagógica nas creches representa uma barreira significativa para o desenvolvimento de práticas educativas. Evidencia, assim, a necessidade urgente de investir na implementação desse profissional para promover o alinhamento pedagógico e assegurar que as demandas das crianças e da proposta educacional sejam atendidas.

Observa-se, também, a preocupação coletiva com a manutenção de ambientes limpos e organizados na escola, destacando a colaboração entre os diferentes atores institucionais para garantir condições adequadas às crianças. As unidades de sentido extraídas refletem uma rotina estruturada, com responsabilidades claramente definidas entre os profissionais da limpeza e os professores.

Cristal menciona que momentos, como as paradas pedagógicas, são aproveitados pelas serventes para realizar limpezas mais completas nas salas de aula, já que, durante o dia regular, o fluxo intenso de crianças limita as ações de limpeza. Ela também destaca a divisão de responsabilidades, onde os professores auxiliam na organização dos espaços, enquanto a

equipe de limpeza foca na higienização. Essa dinâmica colaborativa é essencial, considerando a limitação de tempo disponível para essas atividades.

R4C CRISTAL U2 – “[...] nós, serventes, nós usamos a parada pedagógica para estar fazendo uma geral, né, nas salas, porque... [...] por eles ficarem o tempo inteiro em sala, a gente só limpa a sala no final da tarde, então é corrido, né? Então, quando tem essa parada, a gente fica dando uma geral mesmo...”

R2EF CRISTAL U1 – “[...] no caso, é a nossa função limpar, né, a gente mantém tudo limpinho e tem a participação dos professores, que é cada um cuidar do seu ambiente, né”.

R2EF CRISTAL U2 – “Digamos, então, a minha função é limpar, mas as professoras deixando tudo organizadinho e tal no final do dia, que aí a gente só chega, que o tempo é curto também. Então, a gente chega pra tá só limpando e é isso. A parte delas é tá organizando e a nossa é de tá limpando”.

Sawaya (1986) reforça a ideia de atribuir ao espaço um papel ativo na vida dos indivíduos que o utilizam, ao compreender que o ambiente escolar não é um cenário passivo, mas um elemento que influencia e é influenciado pelos que nele convivem. A manutenção e a organização do espaço, portanto, não são apenas questões técnicas, mas também fazem parte da dinâmica coletiva da escola, o que reflete nas relações de cuidado, pertencimento e cooperação entre os profissionais e a comunidade escolar.

A visão de Iris reforça o esforço constante para manter os ambientes organizados e limpos, sublinhando o cuidado e a atenção das equipes responsáveis. De forma semelhante, Luara enfatiza que todos os envolvidos contribuem para a manutenção do espaço, o que evidencia uma cultura de cuidado coletivo com o ambiente escolar.

R2EF IRIS U1 – “Eu vou falar do que eu vejo. Bom, a gente está sempre tentando manter o máximo organizado limpo possível e temos também as meninas sempre muito cuidadosas com tudo e sempre também cuidando, fazendo de tudo [...]”.

R2EF LUARA U1 – “Ah, todo mundo mantém o espaço limpo e organizado”.

Conforme Barbieri (2012), um ambiente bem cuidado não apenas favorece a funcionalidade da escola, mas também influencia a forma como as crianças interagem com ele. Espaços organizados e acolhedores convidam à exploração, ao aprendizado e ao brincar, enquanto a desorganização pode gerar o impacto contrário. Dessa forma, a manutenção do ambiente escolar não é apenas uma questão de higiene, mas um fator que afeta diretamente a experiência das crianças e o processo educativo.

Pérola amplia a análise ao incluir aspectos relacionados à segurança e saúde das crianças. Ela menciona ações preventivas, como evitar o acúmulo de água parada, que pode gerar problemas de saúde como a dengue, e a manutenção regular do gramado, para evitar a

presença de insetos e outros animais. Pérola também destaca a atenção necessária no parque da escola, cuja estrutura de areia requer limpeza cuidadosa devido à presença de gatos e outros fatores externos que comprometem a segurança das crianças.

R2EF PÉROLA U1 – “A gente sempre cuida aqui, sempre está olhando, vê se não tem uma água parada, né, às vezes, tem, fica um brinquedo lá fora e fica uma água parada. Sempre alguém vai lá e vai e tira”.

R2EF PÉROLA U2 – “Limpeza de lixo, alguém às vezes joga lá de fora ou o vento mesmo, né, traz a sujeira da rua, sempre é limpado”.

R2EF PÉROLA U3 – “A grama cortada sempre, sempre deixado pra não criar bicho lá, porque cria muita formiga e... daí sempre tem a água ali que tem o filtro ali, que filtra a água para as crianças”.

R3EF PÉROLA U2 – “Porque... até porque aqui, o nosso parque aqui atrás é totalmente de areia, né. Areia e um pouco cimento, né. E aí os gatos, eles vêm sempre na areia. Aí, um olhar diferente tem que ter. Vamos lá limpar. Limpar pra colocar as crianças, porque não dá pra colocar em cima de...”.

R3EF PÉROLA U3 – “[...] e sempre pedindo também a Prefeitura vir pintar, capinar ali o parque cria muito mato, sempre tá pro bem da criança, né, não pode ir num parque que está cheio de mato, cheio de coisrada, sempre cuidando, podando as árvores, podando as folhas”.

Bujes (2007) complementa ao enfatizar a inseparabilidade entre educar e cuidar na Educação Infantil. As interações das crianças com o mundo acontecem por meio da experiência direta com o meio e as pessoas, tornando essencial que o cuidado esteja integrado também ao meio.

As unidades de sentido extraídas refletem a importância da limpeza como um componente fundamental da rotina escolar, que vai além da mera higienização para englobar também a organização, a prevenção de riscos e a criação de um ambiente saudável e acolhedor para as crianças. Lima (2015) enfatiza que o ambiente escolar deve estimular a autonomia das crianças e promover interações significativas entre elas e os adultos: “Para isso devem inspirar confiança e segurança, condição necessária para instigar as crianças a interagirem com as pessoas e para explorarem o ambiente a partir dos elementos que o compõem” (Lima, 2015, p. 51).

Já Oliveira (2013), ao falar do documento *Crêches que Respeitem os Direitos Fundamentais das Crianças*, de 1995, também enfatiza a necessidade de um ambiente tranquilo e aconchegante, que promova segurança e bem-estar não apenas para as crianças, mas também para suas famílias. Esse olhar destaca a importância do espaço como um fator de acolhimento, onde as crianças possam se sentir confortáveis e protegidas.

Com relação ao apoio institucional, é evidenciado um suporte pontual direcionado por parte da Secretaria de Educação. As unidades de sentido produzidas a partir das falas indicam

que, embora exista incentivo institucional, ele se apresenta de forma específica e, geralmente, voltado para atividades concretas, como a organização de hortas ou fornecimento de material.

Carla menciona o apoio da Secretaria de Educação no incentivo a trabalhar temas ambientais por meio de atividades como plantio e coleta seletiva. Esse suporte orienta demandas que priorizam a conscientização ambiental e práticas sustentáveis no cotidiano escolar. Fernanda complementa essa perspectiva, ao relatar que a Secretaria de Educação também oferece apoio em passeios e visitas, além de projetos relacionados ao plantio.

R2PI CARLA U1 – *“A gente tem o apoio da Secretaria de Educação, né, o pedido deles em trabalhar questões ambientais como, é... plantação, coleta seletiva, esse tipo de coisa dá ênfase para esse trabalho”.*

R4G FERNANDA U1 – *“Hoje em dia, quando são passeios, visitas, a gente tem o apoio da Secretaria de Educação. A gente elaborou hortas, elaborou plantações e coisas que mexer com terra, ambiental, plantar mudinhas de planta”.*

As entrevistadas reforçam a importância do incentivo institucional na promoção de ações ligadas à Educação Ambiental.

A gestão democrática evidenciada nas entrevistas contextualiza a dinâmica escolar de participação de seus atores institucionais. Algumas unidades de sentido, como as de Carla e Eloah, indicam esforços no sentido de promover um ambiente participativo. Carla menciona a escuta ativa de sugestões da equipe que promove e destaca a importância de decisões coletivas. Eloah reforça a abertura de Carla às opiniões do grupo, embora com a observação de que essa postura, às vezes, pode ser interpretada como uma demonstração de insegurança. Nesse caminho, Beatriz indica que existe uma variabilidade na aplicação de práticas de gestão democrática nas escolas municipais.

R2G CARLA U1 – *“Eu tento ser mais democrática possível”.*

R2G CARLA U2 – *“[...] eu escuto muito as sugestões dos meus professores, porque eu penso que a equipe tem que trabalhar junto. Não adianta eu só dar a ordem e achar e acreditar que tô certa, porque, às vezes, a gente tem que voltar atrás e escutar [...]”.*

R2G CARLA U3 – *“[...] hoje eu não tô em sala, mas eu já estive em sala e também tem que ter esse olhar. Então, a gestão democrática é muito importante”.*

R2G ELOAH U1 – *“Esse é bem democrático, até demais. É bem democrático aqui, é bem democrático”.*

R2G ELOAH U2 – *“Não sei se por insegurança da gestora, de querer agradar e abraçar todos, porque ela é bem humana e, às vezes, ela deixa que as pessoas queiram se sobressair em cima dela, né? Por ser tão democrática, assim”.*

R2G ELOAH U3 – *“Mas funciona bem, é tudo em questão de... que vocês... meninas têm esse, esse, esse, o que vocês acham? Vocês acham de uma outra forma? Vocês pensam de um outro jeito? Ela*

não impõe, ela não chega a ser tal dia, tal dia, tal dia. Ou ela dá sugestões, se ela já tem algo em mente, ou ela pergunta opinião mesmo, ela é bem democrática, às vezes, acho até demais”.

R2G BEATRIZ U3 – *“Algumas escolas elas trabalham muito bem, enquanto outras a gente tem um pouco mais de resistência”.*

Brito (2019) amplia a discussão ao conectar a gestão democrática aos princípios da sustentabilidade, destacando a necessidade de pensar coletivamente não apenas no presente, mas também no impacto das decisões no futuro. A abertura ao diálogo e a valorização da coletividade são elementos fundamentais para garantir que a gestão escolar seja verdadeiramente participativa como determinado na LDB.

Fernanda e Roberta reforçam isso e destacam uma abordagem abrangente, que busca envolver famílias, professores, funcionários e crianças em um esforço de consenso. Essa visão reflete uma tentativa de ouvir diferentes perspectivas para construir uma gestão colaborativa. Cecília e Pérola corroboram, ao enfatizarem que têm suas demandas atendidas pela gestora quando solicitadas.

R2G FERNANDA U1 – *“A nível de gestão... a gente ouve muito o nosso povo, nossos pais, a gente tem esse canal muito aberto com as famílias e com os professores, com os funcionários, as crianças, as reivindicações que eles pedem, então, eu vejo que isso está acontecendo bastante, sabe?”.*

R2G FERNANDA U2 – *“Então, vamos fazer, vamos perguntar, vamos questionar, vamos falar com os pais, vamos trazer para reuniões, vamos ver qual o caminho que fica mais fácil, bom para todo mundo. A gente está ouvindo muito todo mundo para que consiga fazer essa gestão democrática que precisa ser família, escola, né, funcionários, tem que estar todo mundo em um consenso, nem sempre agradando todo mundo, mas uma grande maioria num consenso para que a coisa consiga fluir”.*

R2G ROBERTA U1 – *“Dando espaço para o funcionário falar, trazendo a comunidade, ouvindo os funcionários, a opinião de cada um”.*

R2G ROBERTA U2 – *“Então, eu percebo isso que a direção está tentando trazer bastante os pais para junto”.*

R2G CECÍLIA U1 – *“Eu acho que assim, dentro do que eu trabalho, tudo que eu passo para a gestão, ela sempre me dá um auxílio, né”.*

R2G PÉROLA U1 – *Democrática, eu acho que, eu acho bem razoável, porque, se for pra pensar, é... tudo que o professor auxiliar quer, a escola fornece, né”.*

Nesse caminho, apresentamos Libâneo (2007), que define a gestão escolar como um sistema de interação social orientado por intenções e pelo contexto sociopolítico, reafirmando que, em uma prática democrática, a tomada de decisões deve ser compartilhada. Esse enfoque é ampliado em uma escola sustentável, pois entende-se que “[...] a gestão cuida e educa, pois encoraja o respeito à diversidade, a mediação pelo diálogo, a democracia e a participação. Com isso, o coletivo escolar constrói mecanismos mais eficazes para a tomada de decisões” (Brasil, 2012b, p. 12).

Outras unidades de sentido, produzidas a partir das entrevistas com Luara e Cristal, indicam um outro movimento na dinâmica escolar: apontam para limitações no processo de gestão democrática. Luara critica práticas municipais que, segundo ela, favorecem relações de favoritismo em detrimento de uma verdadeira participação coletiva. Já Cristal e Iris relatam experiências de comunicação unilateral, onde informações são transmitidas, mas a participação ativa nas decisões parece limitada.

R2G LUARA U2 – “A realidade do município, ela é... [...] ela é mais voltada para uma questão assim de você é meu amigo, então eu te benefico. Você é meu parente, eu te benefico. Tu não é meu parente, não é meu amigo, fica na tua. Então, é uma questão complicada. Eu não vejo uma gestão realmente democrática”.

R2G LUARA U3 – “Porque uma gestão democrática, a gente escuta, a gente participa, a gente fala sobre Educação, sobre o meio ambiente, sobre a natureza, sobre a nossa realidade”.

R2G LUARA U4 – “Então, pra mim, que estou acostumada a participar de discussões teóricas, que possam estar ampliando, eu não vejo. É uma coisa muito mais programada, assim. Mas eu decido, eu faço sozinho e deu, sabe?”.

R2G CRISTAL U1 – “Em questão de decisões, ainda eu não participei assim de nada que foi solicitado a minha opinião, essas coisas”.

R2G CRISTAL U2 – “Mas é passado tudo que acontece, tipo, de reunião, de coisas que...ela passa aqui pra gente, todo mundo junto aqui no refeitório e tal. Então a gente tá sempre ciente, tipo, mudança de coisas que vai acontecer, tá sempre, a diretora tá sempre passando ali junto com a gente no refeitório, na hora dos anjos, né? Ela vem ali e passa tudo para todo mundo, né? É passado geralmente em grupos, informações e tal”.

R2G IRIS U1 – “[...] a gente não tem muito esse contato, eu realmente não posso assim, não pude reparar tudo isso, não tem esse contato com os demais, sabe? Então, a gente acaba não sabendo muito as informações relacionadas aos professores, aos gestores [...]”.

Anastácio e Mendonça (2021) reforçam a complexidade da gestão escolar, que envolve desigualdades e desafios inerentes à trajetória da comunidade. Destaca-se a necessidade de considerar a Educação Infantil como um espaço de cuidado e participação democrática, que respeita a diversidade e promove um ambiente de pertencimento (Brasil, 2009). Esse ideal, no entanto, parece contrastar com as dificuldades relatadas nas entrevistas.

Dourado, Belizário e Paulino (2015) complementam a discussão ao enfatizar que a gestão democrática exige um exercício constante de reflexão e aprendizado. Eles sugerem que:

Para o diálogo ser possível, é preciso repensar relações de poder, espaços e condições de participação e, talvez o mais importante, lembrar que estamos todos aprendendo. Em um mundo individualista, em que as decisões e a vivência coletiva são cada vez mais desqualificadas, somos todos aprendizes na hora de agir coletivamente (Dourado, Belizário, Paulino, 2015, p. 49).

Há também evidências de um processo em transição, conforme exposto por Beatriz, que destaca as eleições para diretores como um marco e uma expectativa de avanço em direção à gestão democrática nas escolas, a ser iniciado no ano de 2025.

R2G BEATRIZ U2 – *“No ano que vem acontece, inclusive, a gestão democrática, no sentido da eleição dos diretores.*

R2G BEATRIZ U4 – *“Até então, os cargos de direção são cargos comissionados indicados”*

R2G BEATRIZ U5 – *“[...] não vejo que todas as pessoas tenham o mesmo perfil para a Educação Infantil. E esse olhar mais afetuoso seja para a Educação Infantil ou as questões que abordam a Educação Infantil e as especificidades”.*

R2G BEATRIZ U6 – *“[...] eu acredito que, a partir do momento da eleição com a gestão democrática, efetivamente isso melhora”.*

Embora a gestão democrática pareça ser um objetivo almejado, os relatos sugerem que sua implementação ainda enfrenta barreiras. As experiências positivas relatadas indicam o potencial transformador dessa abordagem, desde que acompanhada por esforços contínuos para fortalecer a participação, reduzir desigualdades e garantir que todos os atores escolares sejam efetivamente ouvidos e participantes do processo.

Nesse caminho, Beatriz também reflete sobre o papel do gestor escolar, evidenciando a sua centralidade na articulação e coordenação do trabalho pedagógico dentro das escolas. Destaca o gestor escolar como mediador entre as orientações recebidas da Secretaria de Educação e a implementação prática nas escolas. Observa-se que, a eficácia da gestão escolar está diretamente ligada à capacidade do diretor de mobilizar e envolver a equipe. Ele é o responsável por traduzir as diretrizes em ações práticas dentro da escola.

R5C BEATRIZ U2 – *“Essa orientação é dada nas nossas paradas e é dada em todas as paradas com os diretores”.*

R5C BEATRIZ U4 – *“Então, como é que funciona? Nós orientamos os diretores e os diretores orientam os professores”.*

R5C BEATRIZ U6 – *“Então, em todas as reuniões com os diretores, algumas situações pedagógicas são pontuadas para que eles levem e conversem com os seus professores”.*

R3C BEATRIZ U3 – *“Se o diretor, ele faz essa gestão e ele puxa a equipe para trabalhar, é feito. Se ele não faz, infelizmente, fica um déficit e uma lacuna que ali existe”.*

Reis, Raymundo e Pacheco (2012) destacam a importância da gestão escolar na promoção de um ambiente colaborativo, onde a mobilização e a articulação entre gestor e equipe são fundamentais.

As unidades de sentido extraídas da entrevista com Beatriz ressaltam que o gestor escolar não é apenas um administrador, mas também um líder pedagógico, cuja atuação impacta diretamente a dinâmica escolar e nos processos de ensino.

A visão do gestor como líder pedagógico implica um compromisso com o aprendizado e o desenvolvimento tanto das crianças quanto da equipe escolar. Reis, Raymundo e Pacheco (2012) complementam ao enfatizar que a escola é um espaço de formação com uma função social relevante. Nesse sentido, o gestor deve possuir habilidades e competências, que lhe permitam enfrentar desafios e se adaptar às novas práticas educacionais. Isso reforça a necessidade de uma gestão flexível, inovadora e alinhada aos princípios democráticos, capaz de articular a participação da comunidade escolar e promover um ensino de qualidade.

Nas entrevistas, também se destacam diferentes práticas e reflexões relacionadas ao consumo no contexto escolar. As entrevistadas apresentam preocupações com recursos materiais, energéticos e alimentares, bem como a adoção de estratégias para minimizar desperdícios e promover atitudes mais sustentáveis.

Beatriz indica que existe uma orientação para a prática do consumo consciente no ambiente escolar. Segundo ela, a figura do diretor de compras desempenha um papel importante no incentivo ao consumo responsável.

R4EF BEATRIZ U1 – “Sim, na verdade, de modo geral, a gente tem um diretor de compras e é ele quem faz essa orientação quando faz a entrega dos materiais, para que tenha o uso devido e para que tenha o consumo consciente, para que a gente não use”.

R4EF BEATRIZ U3 – “Em termos de energia elétrica, de água, também a orientação. Primeiro, que é uma questão de economia, a gente precisa ter essa questão de economia porque é um espaço público, não é porque é público que pode ser usado de forma indeterminada [...]”.

R4EF BEATRIZ U4 – “[...] a gente sabe que tudo acaba. E porque a gente também precisa ter consciência que aquilo é de todos, então, se é de todos, é de consumo consciente pra todo mundo. Por que senão, uma hora falta”.

Destaca-se a importância da escola não apenas como um espaço de ensino, mas também como um ambiente que promove práticas sustentáveis de forma concreta e integrada ao seu funcionamento. Tiriba (2010) enfatiza que, para que a escola se constitua como um Espaço Educador Sustentável (EES), é fundamental que sua infraestrutura seja planejada com princípios de ecoeficiência, a fim de reduzir desperdícios e otimizar recursos como água e energia. A revisão das instalações físicas, o uso consciente de materiais pedagógicos e de consumo são algumas das possibilidades para iniciar a transição para a sustentabilidade.

Ao contrário de Beatriz, Cristal afirma que não recebe orientações sobre o consumo dos materiais, e sim, que eles já são escassos. E Luara reforça afirmando que o NDI, de modo geral, não tem uma orientação para o consumo.

R4EF CRISTAL U1 – *Ainda não tenho essas orientações. Tipo... não de consumo [...].*

R4EF CRISTAL U2 – *[...] a gente faz por nós mesmos assim, né, de estar economizando, não esbanjando materiais de limpeza, essas coisas, assim, o que vem para nós [...].*

R4EF CRISTAL U3 – *[...] até porque, não que vem tanto assim, é escasso das coisas e, às vezes, a gente tem que estar economizando a força.*

R4EF LUARA U4 – *“Mas a escola em si, não tem uma atitude em si”.*

Sarah, Fernanda, Eloah e Roberta refletem uma tentativa de otimizar o uso de materiais escolares e reutilizar recursos para reduzir desperdícios. A reutilização e o uso de materiais recicláveis emergem na entrevista com Luara, como práticas voltadas para a Educação Ambiental e a redução do impacto ambiental.

R4EF SARAH U1 – *“Sim, a gente tá tomando mais cuidado com papel, né, a gente está procurando não trabalhar muito com papel, luz... agora é verão, né, ar ligado, tudo, a gente se preocupa, eu não posso te falar por todos, assim”.*

R4EF SARAH U2 – *“Mas a gente tem se preocupado mais com a parte de papel, plástico, essas coisas”.*

R4EF FERNANDA U1 – *“Eu, na minha área, vou dizer na minha área de secretaria, eu falo pra elas. Vamos tentar mandar tudo online e a gente lê o que vocês querem. Eu prezo muito, eu falo muito pra elas, nada que seja desperdício, a gente não pode desperdiçar. Tudo tem um custo e a gente tem que cuidar, então, aqui a gente... a maioria dos professores não usa nem folha de xerox, só o Pré mesmo, sabe? É pouquíssimo papel que eles usam lá e eu, a nível de secretaria, é o mínimo possível que eu possa ter de uso, né”.*

R4EF ELOAH U1 – *“As medidas de consumo, vou dizer pra ti que nós temos uma papelaria interna, né, tipo assim, tudo que vem da Educação, a gente tem um almoxarifado só pra papelaria, papel, filme, fita, linha. Então, tipo assim, se tu precisa de um pedaço de um EVA preto, não vai levar uma folha inteira. Ah, eu preciso pra um olhinho, só preciso um pedaço pro olho, lá tem uma caixa que é só retalho, vai lá e tu acha aquele pedacinho, pra tu não precisar pegar uma folha inteira pra recortar dois pedacinho de olho. É tu não leva, ah, eu quero fazer um mato, preciso fazer a decoração de um matinho, tem aqui! Primeiro, olha na caixa; se não achar na caixa, depois, a gente pega uma folha”.*

R7C ROBERTA U2 – *“Trocas de fralda também, não [...] chamar [a] moça da limpeza, a não ser que realmente necessite. Deixar lixeira encher, aproveitar aquele saco, colocar um lixo dentro de um saco maior e tal”.*

R4EF LUARA U3 – *“É, eu busco utilizar sempre material reciclado e vivências reais, pra não ter muito papel, muito material assim que possa poluir”.*

Jacobi (2005) reforça que a Educação Ambiental não deve ser tratada como um complemento isolado, mas como um eixo estruturante do processo educativo. Isso significa que questões ambientais devem estar intrinsecamente ligadas às práticas pedagógicas,

incentivando uma mudança de mentalidade e de comportamento em relação ao consumo e à sustentabilidade (Díaz; Ussa, 2024). Morhy (2018, p. 64) amplia essa reflexão ao destacar que:

Nesse sentido esse espaço formal institucionalizado, deve propiciar aos pequenos bons exemplos, não só na construção do conhecimento, mas na utilização dos recursos naturais dentro desse espaço, permeando a vida dos pequenos de boas atitudes em relação à natureza e a tudo que a mesma nos concede diariamente.

Eloah, Roberta e Fernanda refletem um esforço para controlar o uso de energia elétrica de forma responsável, ao utilizar iluminação e ventilação natural. Também, há uma preocupação com a conservação da água em atividades cotidianas. Iris já destaca apenas a possibilidade de reflexão no seu espaço de trabalho sobre a utilização da água.

R4EF ELOAH U2 – *“A energia...saiu, apagou. Tanto ar condicionado, luz, no banheiro, na sala, as nossas torneiras são aquele sistema econômico que aperta que ela mesma fecha sozinha, não fica rodando água”.*

R4EF ROBERTA U1 – *“Quando a gente sai da sala, o que eu faço? Desligo a luz, o ar-condicionado fica pra quando a gente voltar, a sala ainda tá fresca. Ou quando precisa, deixo a janela aberta mesmo, só num dia muito de calor mesmo. Esse tipo de medida!”.*

R4EF ROBERTA U2 – *“Ficar de olho nas crias com as torneiras. Na hora da escovação, usar o necessário, aquele papel, quando tem um papel, usar no máximo três, né? Aqueles papeis de mão. Isso é muito comum”.*

R4EF FERNANDA U3 – *“Ar-condicionado, ela pede que quando agora no calor, sim, mas se não tiver calor, abre-se janelas, abre-se portas e circula-se o ar”.*

R4EF IRIS U1 – *“Bom, a gente sempre tenta economizar o mínimo de tempo sempre com o que tem que fazer de torneira, essas coisas, eletricidade. Complica porque a gente precisa que a cozinha não tem uma iluminação natural, assim, até porque é menos, mas a questão, assim, do utilizado, a gente precisa da energia o dia todo praticamente, então, é mais na questão da água mesmo”.*

Dessa forma, discute-se, além da infraestrutura, as regras de conduta e comportamento individual. Nesse caminho, a concepção de escola sustentável como um espaço que promove eficiência energética, acessibilidade e redução de impactos ambientais, esses são fatores que merecem discussão no ambiente escolar (Brasil, 2012b).

Parga-Lozano e Carvalho (2019) complementam ao abordar a ambientalização como um processo de incorporação de práticas e comportamentos sustentáveis na rotina escolar. A Educação Ambiental é apresentada como um meio para promover essa mudança, desenvolvendo a consciência com relação ao uso da água e a gestão de resíduos, por exemplo.

Conforme Fernanda, Eloah e Iris há um esforço em educar as crianças sobre consumo consciente de alimentos, quando incentivam que façam suas próprias escolhas, diminuindo assim os desperdícios.

R4EF FERNANDA U2 – “Aqui, o nível de água a gente controla sempre, alunos e alimentação. Alimentação tem um pote de desperdício que a gente controla com eles, olha aqui como é que tá, hoje vocês pediram demais e não comeram, então, há uma fala com eles, há uma conversa com eles, do pote de desperdício. Quando tá abusando, quando tá demais, é chamado os alunos, os professores pra prestarem atenção que tudo é desperdício, né”.

R4EF ELOAH U3 – “[...] as crianças se servem, elas que escolhem o que querem comer, porque assim não precisa botar tudo, a gente, que é adulto, tem coisa que a gente não come, então, porque que a gente vai botar no prato da criança se ela não gosta. A gente incentiva a provarem, a gente põe, ah, não quero o chuchu, coloca um pedacinho pra criança provar, porque não adianta colocar uma colherada se a criança não come. Tu vai botar se a criança gostar, tu coloca mais. Mas, antes, era tipo prato feito. Já vem o prato prontinho pra criança, tu já botava em cima da mesa, não aqui ela tem quentinha dos dois lados aquele bife com aguinha embaixo que mantém quente e as crianças fazem filinha, passam e escolhem o que querem comer”.

R4EF IRIS U2 – “[...] na questão dos alimentos, que também a gente tem que ter cuidado, mas também sempre tentando aproveitar e não desperdiçar tanto, né”.

Pérola e Roberta conectam a sustentabilidade às atividades pedagógicas, valorizando a criatividade e o reaproveitamento de materiais.

R4EF PÉROLA U1 – “Ah, são adotadas a... tipo... não usamos muito, né, usando menos, usando mais o lúdico, né, porque o lúdico, né, na Educação Infantil é o lúdico, né”.

R4EF PÉROLA U2 – “A gente, aqui na escola, não trabalha muito com o papel, geralmente, é o lúdico, é o brincar, é o reciclado, é o tipo... usou uma folha, dá pra fazer outra coisa com aquela mesma folha pra o benefício da escola”.

R4PI ROBERTA U1 – “Assim, evito papéis. Quando faço algum brinquedo, eu tento fazer com reciclados, esse tipo de coisa”.

A escola de Educação Infantil, então, pode atuar como um agente mobilizador, ao estimular crianças, professores, funcionários e familiares a refletirem sobre o descarte de resíduos, a reutilização e a reciclagem (Comunidade Educativa CEDAC, 2013).

As entrevistadas mostram que o consumo consciente é uma preocupação presente nas práticas escolares, com iniciativas variadas em relação a materiais, energia, água e alimentação. Embora as ações dependem da iniciativa individual dos atores institucionais.

Carla reflete sobre o uso de materiais que não são ambientalmente adequados, especialmente, no contexto da Educação Infantil. A fala evidencia uma insatisfação com o uso contínuo de materiais como o EVA, reconhecendo que esse material tem impactos negativos para o meio ambiente.

R4EF CARLA U2 – “[...] mas a gente ainda trabalha com muitos materiais que não seriam o ideal, né. Como pra Educação Infantil, o EVA, essas coisas que a gente sabe que já poderiam ter sido cortados”.

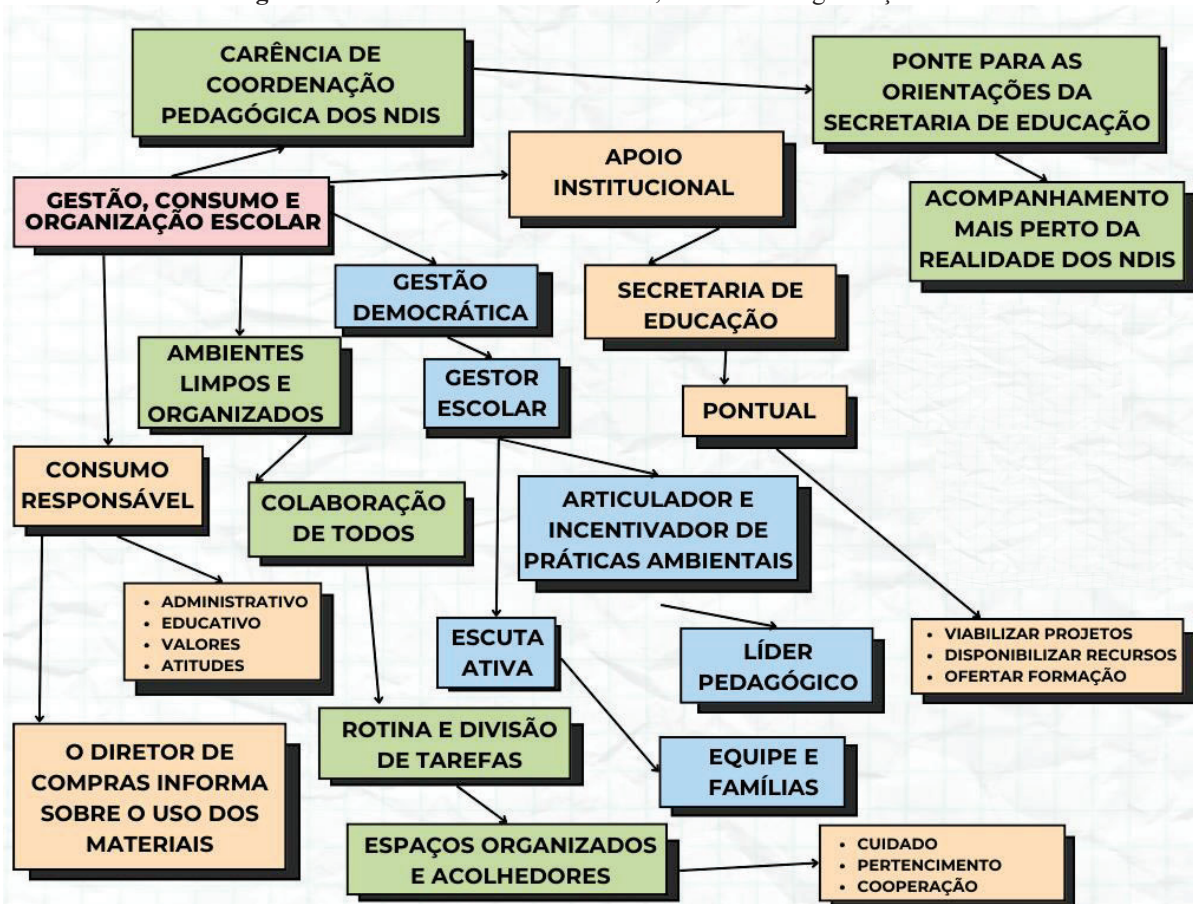
As reflexões apresentadas nas entrevistas revelam um panorama diverso sobre o consumo consciente no ambiente escolar, abordando desde materiais e energia até água e alimentação. Apesar das iniciativas em andamento, fica evidente que as práticas sustentáveis ainda dependem amplamente da mobilização individual, o que aponta para a necessidade de um direcionamento institucional mais estruturado.

A conexão entre sustentabilidade e práticas pedagógicas, como enfatizado, direciona para o potencial educativo do reaproveitamento criativo e do uso de materiais lúdicos recicláveis, integrando o ensino com ações práticas de cuidado com o meio.

A carência de coordenação pedagógica nas creches também emerge como uma barreira significativa, o que destaca a necessidade de profissionais capacitados para mediar as demandas pedagógicas e garantir práticas alinhadas às diretrizes educacionais. Nesse cenário, o papel do gestor escolar aparece como central, tanto na articulação das diretrizes institucionais quanto na mobilização da equipe para a implementação de práticas pedagógicas e administrativas mais conscientes.

Para sintetizar este metatexto, foi organizada a imagem 25 que apresenta os aspectos essenciais destacados na discussão.

Imagem 25: Síntese do metatexto Gestão, consumo e organização escolar.



Fonte: Elaborado pelo pesquisador. 2025.

A imagem 25 indica de maneira estruturada como a Educação Ambiental foi considerada e discutida no metatexto de Gestão, consumo e organização escolar.

8.2.1.5 Relações com a comunidade escolar

A categoria “Relações com a comunidade escolar” destaca a importância das conexões entre a escola, as famílias e os diversos atores da comunidade para a efetivação da Educação Ambiental (EA) na Educação Infantil. Essas relações são fundamentais para ampliar o impacto das práticas pedagógicas e consolidar a EA como um elemento integrador e transformador:

Pelas práticas pedagógicas, [...] o espaço formal pode se configurar como mecanismo em direção às alterações das práticas sociais, considerando que a transformação dos indivíduos só é possível ao passo que estes se tornem protagonistas. É no conjunto de sujeitos ativos – indivíduos transformados e transformadores – que uma nova sociedade se faz possível enquanto horizonte,

resultando em soluções coletivas dos problemas que afetam a sociedade (Back, 2021, p. 44).

Dessa forma, a EA na Educação Infantil não deve ser um processo isolado dentro da escola, mas um movimento coletivo e participativo que envolve crianças, professores, famílias e comunidade. Como afirmam Krügel *et al.* (2019, p. 02): “A EA auxilia no entendimento das problemáticas ambientais, levando a população informação e formas alternativas de promover a sustentabilidade”. Somente por meio dessa articulação é possível promover mudanças concretas na sociedade.

Ressalta-se o papel da escola como um espaço de interação social que pode irradiar práticas e valores ambientais para além de seus muros. Pois “[a] EA possibilita a população uma ampliação do conhecimento das problemáticas ambientais para atitudes conscientes para com o meio ambiente levando a atitudes de respeito e colaboração para promover o cuidado ambiental” (Krügel *et al.*, 2019, p. 02). Essa interação permite que a escola funcione como um polo articulador de mudanças socioambientais, fortalecendo a consciência coletiva sobre questões ambientais.

Borges (2011) enfatiza que a escola deve ser coerente com os princípios que defende e tornar-se um modelo educativo para toda a comunidade escolar. Portanto, “[...] a escola deve ser a referência viva dos valores e saberes que se propõe a trabalhar e, assim, criar condições para que a relação ensino-aprendizagem de fato aconteça” (Borges, 2011, p. 14).

Brasil (2012b) complementa ao ressaltar que:

O mais importante é que o espaço físico ofereça múltiplas oportunidades para a escola demonstrar práticas de sustentabilidade que podem se tornar lições de vida para os estudantes: referências a serem utilizadas pelas famílias e comunidades como práticas incorporadas em seu cotidiano (Brasil, 2012b, p. 39).

A relação família-escola é outro aspecto presente. Quando essa relação é fortalecida, cria-se uma sinergia que potencializa os aprendizados da EA. Contudo, conforme destacado por Albuquerque e Zortéa (2018, p. 167-168):

A participação das Famílias se coloca como um desafio a prática educativa, que precisa ser planejada no cotidiano da escola, sendo necessário construir um espaço para conhecer de forma mais singular e pontual a pluralidade das logicas e culturas das famílias. E preciso oportunizar as famílias um espaço coletivo e democrático reconhecido, que tenha como princípio o diálogo, a escuta e a comunicação.

As parcerias revelam o estabelecimento de colaborações com outras instituições. Essas parcerias podem proporcionar recursos materiais, apoio técnico e formação, além de possibilitar a realização de projetos mais amplos, promovendo um intercâmbio de conhecimentos e práticas que enriquecem as experiências educativas.

Vale ressaltar que os projetos de trabalho necessitam, por sua vez, ter um significado para aqueles que os escolhem, do contrário, deparamo-nos com um projeto distorcido da realidade e curiosidade, e como resultado disso perdemos, nós, os professores, a chance de desenvolver propostas que ultrapassam o currículo e que demonstrem a grandeza e compaixão de abriremos espaço de protagonismo e participação de cada um (Freitas; Imhoff, 2023, p. 80).

De forma geral, a construção de relações sólidas com a comunidade escolar amplia as possibilidades de atuação da EA, conectando os saberes escolares com as práticas sociais e criando uma rede que facilita a implementação das ações educativas.

A escola como instituição agregadora da comunidade escolar, pode exercer um importante papel na mobilização social, e os professores como elementos de referência institucional, potencialmente, são peças-chave na composição de cenários que favoreçam a articulação de respostas sociais às demandas socioambientais emergentes no contexto social (Torales, 2006, p. 59).

Beatriz revela que a comunidade tem importante papel nas práticas culturais no contexto da EA das crianças. Para ela, os bairros possuem características próprias, que refletem nos hábitos das famílias e na maneira como lidam com questões relacionadas à preservação ambiental.

R2EF BEATRIZ U1 – “Depende da comunidade, isso é muito relacionado com a questão cultural e cada bairro tem uma característica”.

R2EF BEATRIZ U2 – “[...] alguns bairros tu percebes que o pai pega a crença e a criança pega o papel de bala, joga o papel de bala ali no chão pelo caminho, enquanto outros, tu percebes, se um pai percebe um lixo que estava ali, ele já coloca na lixeira”.

Beatriz traz à tona o papel histórico e social da infância e como a cultura de cada comunidade influencia a forma como as crianças se relacionam com o mundo natural. Kramer (1999) enfatiza a ideia de que as crianças têm uma história própria e são moldadas pelos contextos em que vivem, seja no espaço familiar, social ou geográfico.

As formas das diversas comunidades conviverem com o mundo natural estão intimamente vinculados aos seus processos históricos e culturais, aos valores sustentadores do seu existir. Assim, a infância, enquanto construção social e

histórica, é concebida e tratada com base na cultura de cada época e de cada povo (Lima, 2015, p. 42).

Souza (2017) destaca que a escola não deve ser vista como um espaço isolado, desvinculado do contexto social, ambiental e cultural que a cerca. Ao contrário, ela deve estar atenta às questões do entorno, à comunidade em que está inserida e aos problemas que afetam diretamente a vida das crianças. Ao trazer a questão ambiental para dentro do espaço escolar, torna-se possível refletir sobre as condições do próprio ambiente e a relação das crianças com esse espaço.

Bianchi (2016) corrobora ao refletir que o espaço educacional pode ser projetado de maneira a sensibilizar as crianças para o mundo natural, incentivando um compromisso com a sustentabilidade, ressignificando a cultura local.

Já sobre a relação família-escola, a análise das unidades de sentido extraídas das entrevistas demonstra percepções variadas sobre o envolvimento das famílias com as práticas escolares, especialmente no contexto da Educação Ambiental e da colaboração no ambiente educacional. Os pais frequentemente contribuem com recursos ou mão de obra para melhorar a infraestrutura escolar.

R2EF CARLA U5 – “Agora, ainda a gente ganhou de doação de um pai, pra APP, um toldo lá atrás que a gente precisava”.

R2EF ELOAH U4 – “Ó, o nosso toldo lá do outro lado, foi um pai de uma aluna que fez. Ele veio, ele fez, ele fez o toldo, ele arrumou o toldo, ele veio, parafusou, pregou, porque no dia de sol e dia de chuva, as crianças usavam o outro, portão não tem, e aí, ele achou aquilo que era um pecado os profissionais ficarem lá no portão de sombrinha dia de sol e de chuva se encolhendo na beiradinha do telhado, ele foi lá e fez, então os pais aqui são maravilhosos, eles zelam mesmo pelas coisas da escola”.

R2EF CRISTAL U3 – “Olha, é... eu observei o cuidado de um pai essa semana, que eu achei bem bacana, que foi doado um toldo ali pra fora, porque a saída dos Prés ali eles ficavam [...] do lado das salas porque não tem toldo, era só uma meia aguazinha assim, então eles ficavam ali ou então eles tinham que ficar dentro do refeitório esperando os pais porque estava chovendo. Daí, então, um pai doou o toldo, foi colocado ali onde eles vão poder ficar aonde os pais chegam pra pegar, né”.

R2EF FERNANDA U3 – “[...] o pai viu que lá não tinha a mesma cobertura que aqui. Um pai veio e fez a cobertura pra nós. Nos doou, pra que a gente não ficasse no sol. Isso que a gente estava solicitando isso pra Educação, mas ele viu e ele tem uma empresa que trabalha com isso, então, sabe... os pais olham muito, porque eles veem o retorno que aquilo é cuidado, que aquilo é bom”.

R2EF ELOAH U3 – “E os pais ajudam muito, porque são bem participativos aqui, tudo que tu solicitar, tudo que tu pedir auxílio, eles estão prontos pra te auxiliar”.

Há esforços para envolver as famílias em eventos que celebram o trabalho das crianças, pois promovem uma maior conexão e visibilidade do que ocorre na escola.

R3G ROBERTA U1 – “Sim, através das reuniões, né, através dessas feiras que traz os pais para escola, que mais... é... quando tem a festa da família, isso também é um estímulo para os pais estarem vindo, participando da vida dos seus filhos”.

R1G CRISTAL U2 – “Os projetos que elas fazem, onde tem... Ah, várias coisas que eles fazem, que eles usam. Coisas descartáveis, plantações, tudo é mostrado ali pra família”.

R1G CARLA U2 – “E assim, o momento que a gente tem oportuno de pedir a ajuda dos pais é exatamente assim. Por exemplo, agora fizeram o Outubro Amarelo? Outubro Amarelo! As meninas pediram plantinhas amarelas e fizeram um canteiro de plantas amarelas. Então, é nessas questões, assim, que tem a colaboração dos pais, né?”.

R1G CRISTAL U1 – “Então, elas fazem, tem uma amostra que elas fazem da fama, chamado Dia da Família na escola, né. Que os pais vêm e eles fazem tipo uma exposição ali, todos os trabalhinhos que é feito com as crianças, né? Então, tem sala de aula, tem no externo, e aí são apresentados ali para os pais, né”.

R2EF CRISTAL U4 – “E tem também a doação de roupas. É colocada ali fora uma caixa, os pais trazem, né, roupa para doação e colocado ali também quem passa. Coloca todos os dias de manhã na porta, né, é colocado ali fora. Tanto as pessoas... os pais que precisam, podem pegar e também quem tem pra doar também é colocado ali também, entendeu? Então, tem essa participação deles assim”.

R5EF CRISTAL U2 – “Até tem esses momentos que elas vêm com as crianças com frutas, que as vezes, aí, elas pedem para os pais as frutas também, eu acho que pedem, porque vem bastante frutas. E aí, eles, né, elas levam pra fora pra fazer essa coisa e tal, e é mais ou menos isso”.

Algumas famílias demonstraram interesse ativo em ajudar, questionando as necessidades do Núcleo de Desenvolvimento Infantil e apreciando o ambiente que encontram.

R2EF CARLA U2 – “Os pais, [...] aqui eles são bem participativos, né. Eles são bem, eles colaboram bastante, e às vezes, questionam se está precisando de alguma coisa, né”.

R2EF CARLA U4 – “Mas assim, eles estão sempre questionando se está precisando de alguma coisa”.

R2EF FERNANDA U4 – “Quando eles vêm em reuniões, quando a gente abre as portas para recebê-los em comemorações, em festas, em reuniões, a gente abre para visitação em sala, que ele também veio ver a sala que o filho dele está. Já que ele não tem esse contato, eles ficam... eles gostam muito do que veem, eles gostam muito do que veem do cuidado com a escola”.

Contudo, ainda há desafios no fortalecimento do vínculo. A limita o de acesso físico das famílias às escolas, iniciada durante a pandemia, afetou o vínculo, o que se expressa em uma participa o aquém do esperado.

R2EF ELOAH U1 – “[...] eu vou dar minha opinião e dizer pra ti que, depois da pandemia, nossa escola não voltou mais com os pais entrando dentro da escola, n . Nossa escola ainda recebe e entrega no portão, vou dizer pra ti que continue assim. Por que, limpeza, organiza o e higiene, porque tu pensa 200 pais entrando e saindo, o tempo inteiro dentro da escola e a criança andando aquilo ali,   sujeira,   verme,   bactéria, e os pais estando por mais que eles cuidem que eles que bata o p , sei l  o que, acaba não ajudando, n , não limpa assim, não... e vou dizer pra ti que foi a melhor op o da escola, a gente continuar recebendo no portão”.

R2EF FERNANDA U2 – “[...] este ano, a gente optou em abrir dois portões. Antes, os alunos entravam todos aqui. Os pais não entram na nossa escola desde a pandemia. A gente optou porque  

muito mais crianças circulando... muito mais pessoas circulando aqui dentro, a gente fez essa opção e a secretaria nos apoiou, então os pais deixam ali e a gente carrega as crianças pra sala”.

R2EF CARLA U6 – “*Mas como eles não conseguem entrar no espaço, eles não conseguem observar assim o que precisa ser mudado assim, né”.*

RIG FERNANDA U3 – “*Os pais foram um pouco... não frequentaram tanto as atividades como poderiam ser feitos [...]”.*

R2EF ELOAH U2 – “*[...] a gente sente falta do contato com o pai, porque quem recebe no portão são os profissionais da secretaria e os profissionais volantes que fazem esse é que tem essa função”.*

RIG CECÍLIA U3 – “*[...] essa troca com os pais, acredito que ainda não acontece”.*

Ainda assim, projetos de Educação Ambiental, como hortas, plantações e o uso de materiais recicláveis, têm se mostrado eficazes para promover a interação entre famílias e escolas, despertando o interesse em práticas sustentáveis.

RIG ELOAH U3 – “*Eu fiz esse ano a lembrancinha da exposição. Foi um saquinho com sementinhas de girassol. Eles ficavam mandando quando já estava nascendo a sementinha [...]”.*

RIG ELOAH U4 – “*[...] eu li o livro lá do morango, esqueci o nome do livro do morango... esqueci. E eu dei mudinhas de morango, também levaram, eles cuidaram, eles são bem participativos os pais aqui”.*

RIG ELOAH U5 – “*Basicamente seria isso, assim, a participação deles, envolvimento dos pais na prática pedagógica”.*

R2EF ROBERTA U1 – “*Sim, eles têm uma consciência boa até. Muito bom. Eles não fumam, não jogam papel na frente da escola. Isso eu percebo também. O cuidado, né? Você vê que a escola não tem pichação. Deixa eu ver o que mais... Os pais, eles são bem conscientes, assim”.*

Lima (2015) aborda a importância de um trabalho coletivo que contribua para a construção de uma educação mais humanizada e integrada, em que a participação ativa de todos os envolvidos fortaleça a aprendizagem e o bem-estar das crianças.

Louv (2016) destaca a importância de ações concretas em diversos contextos, ou seja, não só na escola, mas também na vida familiar, como nas propostas de Eloah. Ainda assim o autor indica que:

Na vida familiar e nas escolas e em todos os ambientes em que vivemos, podemos fazer muita coisa - agora mesmo - para estimular o reencontro entre a natureza e as crianças. Mas, no longo prazo, a menos que mudemos padrões culturais e o ambiente construído, o distanciamento da natureza continuará a se ampliar (Louv, 2016, p. 297).

Carla e Luara abordam a relação família-escola com um foco na necessidade de ampliação do espaço para colaboração e no reconhecimento das contribuições que a vivência familiar pode oferecer para o contexto escolar.

R1G CARLA U4 – “Na verdade, nós não damos muito espaço, eu acredito que tem que, né, agregar mais, tanto na educação ambiental, quanto em todos os outros aspectos, assim, né”.

R7C LUARA U3 – “Mas eu acho que tem que se ampliar o debate, a proposta, a intenção, porque a criança, ela tá ali, ela tem muito, ela traz uma bagagem de casa, né? Então, tu conhecer um pouco mais desta realidade familiar, ter mais vivência com a família, é um processo difícil, é demorado, só que tem que ter vontade, né...vontade, motivação e gostar do que faz”.

Albuquerque e Zortéa (2018) sublinham a importância de um vínculo estreito entre os profissionais da educação e as famílias das crianças atendidas nas escolas. A relação entre escola e família deve ser uma parceria ativa, pois ambos os contextos são fundamentais para o processo de aprendizagem e para a formação de valores e atitudes das crianças. Entendemos que a educação não acontece isoladamente e, ao trabalhar em conjunto com as famílias, a escola amplia as possibilidades de construção de um aprendizado significativo, ajustando-se às realidades e particularidades de cada criança.

Ainda assim, as contribuições dos pais são pontuais, sendo que a falta de acesso ao ambiente escolar pode proporcionar a baixa frequência em atividades. Essa análise revela o potencial da relação família-escola para enriquecer as experiências educacionais e fortalecer as práticas pedagógicas.

As entrevistadas também abordam as parcerias e colaboração entre diferentes entidades e o NDI nas práticas educacionais para o desenvolvimento de projetos, especialmente na área de Educação Ambiental. As iniciativas de parcerias mostram a valorização da articulação do NDI com instituições locais promovendo a EA.

R4G FERNANDA U1 – “A gente tem muito apoio da Prefeitura, do pessoal do horto, que mandou mudas, a FAMAP mandou mudas pra gente pra levar pra casa, pra plantarem cada um à sua árvore. Sempre, cada um ia ter a sua árvore, tipo, em casa. Que eu plantei a minha árvore. Então, a gente teve muito apoio”.

R4PI CARLA U3 – “[...] pedimos para o... não foi para... para o horto, eles mandaram terra, a gente conseguiu mudas, fizemos plantação em vasinhos para depois replantar [...]”.

R4G PÉROLA U1 – “A gente tem bastante ajuda, né, Da Secretaria da Agricultura, né? Eles vêm, trazem material para a gente trabalhar com as crianças e aí é trabalhado. Bem boa”.

R4G BEATRIZ U2 – “A gente tem parceria com outras secretarias, como a Secretaria de Agricultura, então, a todo momento que elas entrem em contato, elas conseguem”.

R4G BEATRIZ U3 – “E também têm escolas que tem parceria com as fundações...associação de bairro”.

R4G BEATRIZ U4 – “Inclusive, nós temos uma creche no município que ela tem uma horta toda financiada pela associação de bairro”.

Silva e Silveira (2016) destacam que a transformação no ambiente escolar não ocorre apenas a partir de ações isoladas, mas por meio da mobilização da comunidade. Isso implica em buscar parcerias externas, estabelecendo uma rede de apoio que possa fortalecer as ações.

As parcerias estabelecidas entre as escolas e diferentes entidades públicas e comunitárias desempenham um papel essencial no fortalecimento das práticas pedagógicas, especialmente, em projetos voltados à Educação Ambiental. As unidades de sentido apresentadas demonstram que essas colaborações não apenas fornecem suporte material e técnico, mas também criam uma rede de interação entre a escola, a comunidade e os órgãos institucionais.

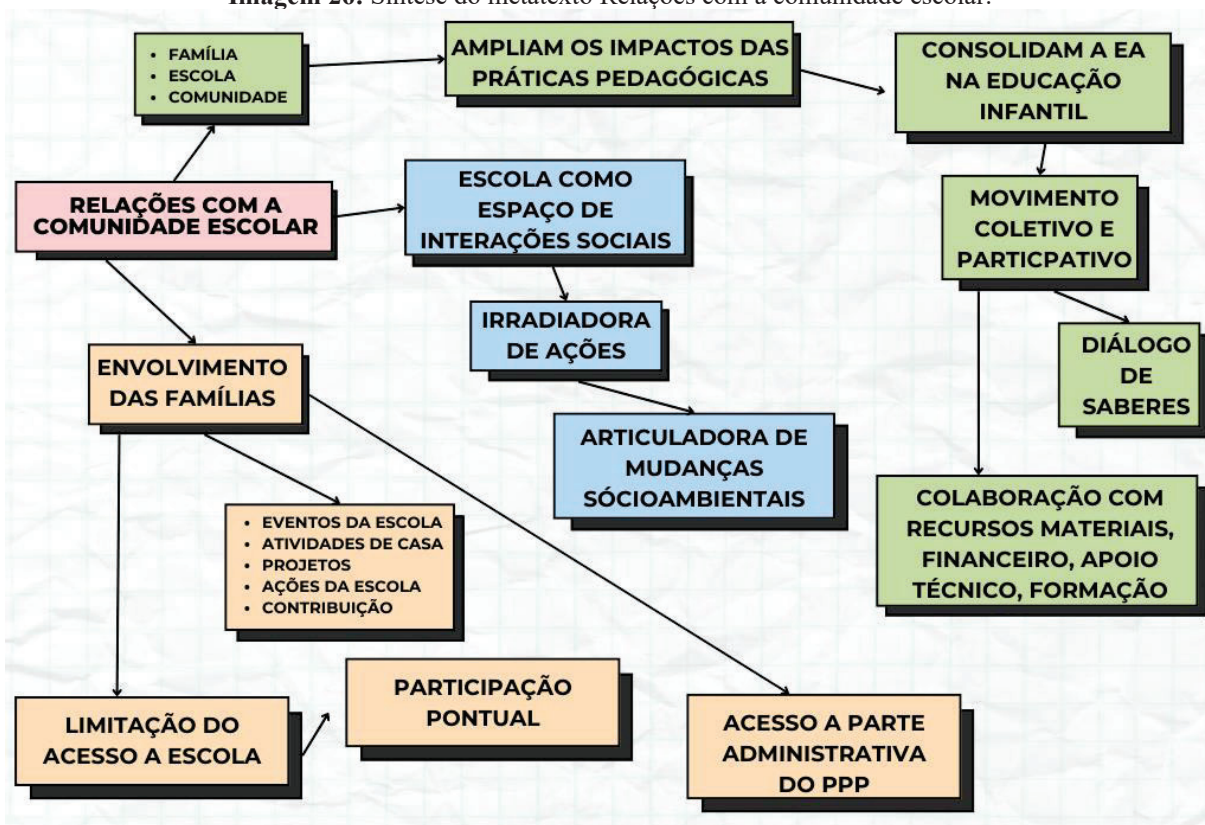
Louv (2016, p. 237) ainda indica mais algumas possibilidades quando orienta que,

[a]s escolas poderiam construir vínculos mais fortes e mais significativos com associações de agricultura, centros de natureza, organizações ambientais e refúgios de aves, em vez de usá-los para visitas pontuais. Em vez de esperar por uma virada no orçamento da escola, essas organizações poderiam se unir para contratar educadores ambientais para trabalhar nas salas de aula, organizar atividades com os pais, professores e alunos e ajudar os professores a aprenderem integrar ao currículo básico o território da escola, parques, florestas, campos ou cânions próximos. Em última instância, esses esforços levam a uma educação mais eficaz (Louv, 2016, p. 237).

Portanto, a análise das relações com a comunidade escolar, no contexto da EA, evidencia a relevância das conexões entre a escola, as famílias e as instituições locais como eixo articulador de práticas educativas transformadoras. Essas interações possibilitam a disseminação de valores socioambientais e a consolidação de projetos.

Para sintetizar este metatexto, foi organizada a imagem 26 que apresenta os aspectos essenciais destacados na discussão.

Imagem 26: Síntese do metatexto Relações com a comunidade escolar.



Fonte: Elaborado pelo pesquisador. 2025.

A imagem 26 indica de maneira estruturada como a Educação Ambiental foi considerada e discutida no metatexto de Relações com a comunidade escolar.

8.2.1.6 Contexto, desafios e facilidades na integração da EA

A categoria “Contexto, desafios e facilidades na integração da EA” aborda as condições em que a EA é implementada e destaca as barreiras e oportunidades para sua efetivação. Os desafios para a integração da EA nas práticas escolares são variados e abrangem desde a falta de recursos materiais e humanos até a resistência a mudanças nos modelos pedagógicos tradicionais.

A participação dos funcionários é um aspecto que pode facilitar ou dificultar a integração da EA nas escolas. Quando todos os membros da comunidade escolar, incluindo professores, coordenadores, auxiliares e funcionários administrativos, estão envolvidos e comprometidos com a proposta de EA, há um impacto mais significativo.

Todos os envolvidos na educação de crianças pequenas tem o privilégio – e a imensa responsabilidade – de estar entre os primeiros representantes adultos que acolhem e podem oferecer as boas-vindas a estes que chegam e trazem em si, por serem crianças, a possibilidade da renovação a sociedade, da qual a infância e, também, elemento estruturante (Albuquerque; Zortéa, 2018, p. 169).

No entanto, quando apenas alguns profissionais se dedicam a essa causa, ou quando falta alinhamento entre os diferentes setores da escola, a implementação da EA fica comprometida. A falta de interdisciplinaridade no contexto escolar é um desafio significativo para a articulação de práticas pedagógicas que envolvam de forma transversal temas ambientais. Frente a isso, Tavares (2016, p. 45) alerta que “[...] para desenvolver as práticas pedagógicas em educação ambiental e atender as necessidades da infância garantindo o desenvolvimento da criança, o conhecimento não pode ser construído de modo fragmentado e sim por meio da prática interdisciplinar”.

As unidades de sentido a serem apresentadas na categoria “Contexto, desafios e facilidades na integração da EA” refletem uma série de obstáculos enfrentados no desenvolvimento de práticas pedagógicas relacionadas à Educação Ambiental. Os relatos destacam limitações físicas e estruturais na escola, que dificultam a implementação de atividades externas. Há menção à falta de espaços adequados, como áreas com sombra para propostas ao ar livre, ou de equipamentos que facilitem o deslocamento seguro de crianças, especialmente os bebês.

O documento “Parâmetros Básicos de Infra-estrutura para Instituições de Educação Infantil” (Brasil, 2006) já apontava a inexistência de áreas externas nas escolas de educação infantil no Brasil.

No Brasil, grande número de ambientes destinados à educação de crianças com menos de 6 anos funciona em condições precárias. [...] Além da precariedade ou mesmo da ausência de serviços básicos, outros elementos referentes à infra-estrutura atingem tanto a saúde física quanto o desenvolvimento integral das crianças. Entre eles está a inexistência de áreas externas ou espaços alternativos que propiciem às crianças a possibilidade de estar ao ar livre, em atividade de movimentação ampla, tendo seu espaço de convivência, de brincadeira e de exploração do ambiente enriquecido (Brasil, 2006, p.10).

Garcia (2022, p. 38) sinaliza a importância do contato com a natureza na primeira infância, afirma que, na escola “[...] às vezes é a única oportunidade de os bebês e as crianças bem pequenas viverem em contato com a natureza e tudo que dela faz parte”. Portanto, se na

escola isso também é difícil, ressalta-se a importância de ressignificar as práticas e espaços existentes para estar proporcionando às crianças esse contato.

A logística necessária para conduzir os grupos até ambientes naturais, como praias e florestas, também é vista como um grande obstáculo, o que evidencia a necessidade de mais suporte estrutural e segurança nos trajetos.

R4PI CECÍLIA U6 – “Eu sei que aqui atrás tem um espaço, né. Tem árvore, areia, mas para os bebês é uma logística muito grande sair lá da primeira sala e vir até aqui atrás”.

R4PI LUARA U1 – “A principal dificuldade é conseguir se locomover pela comunidade”.

R4PI LUARA U3 – “[...] mas, por exemplo, gostaria de ir mais na praia, de ir mais na... eu chamo de floresta aqui, de ir mais na floresta, porque a gente tem muitos alunos, né? E eu gosto de fazer isso em grupo, né? Na maioria das coisas. Então, pra ir até lá, não sinto muita segurança, no trajeto em si”.

CL LUARA U2 – “Podia ter mais... estrutura pra gente sair. Tem um carrinho aqui bem legal, mas é só os bebezinhos que cabem nele, sabe? Ter algo que possa também estar proporcionando essa locomoção e de repente [...]”.

Louv (2016) e Tiriba (2010) apontam uma realidade complexa que dificulta o contato das crianças com a natureza. As barreiras proporcionadas pelas pressões da sociedade, como as questões estruturais, o urbanismo, a violência urbana, as preocupações individuais e o medo das famílias e dos profissionais, acabam criando um cenário desafiador para a promoção de atividades ao ar livre.

A rua agora é dos carros, as praças, quase inexistentes, são inseguras, danificadas e sujeitas à depredação, restando às crianças poucos espaços para viver coletivamente, onde possam partilhar, serem solidárias e traçarem regras em comum, no convívio/confronto com seus pares e adultos (Agostinho, 2003, p. 8).

Sobre isso, Modler (2020, p. 59, grifos da autora) alerta que, “[...] considera-se que o ambiente *educa* assim como os outros elementos do currículo (como o tempo, os materiais, as relações, as linguagens...) e, nesse sentido, se não há ambiente adequado, há prejuízo no desenvolvimento da prática pedagógica”. No entanto, “[a]gora que sabemos mais sobre o amplo valor da experiência direta na natureza, está na hora de lançarmos um olhar aprofundado sobre as barreiras que precisam ser transpostas para aumentar esse contato” (Louv, 2016, p. 135).

A escassez de profissionais de apoio é um dos desafios mais recorrentes. Atividades externas são inviáveis sem número suficiente de professores e auxiliares, especialmente, em turmas de berçário ao maternal, onde o cuidado individualizado é essencial. A falta de

continuidade na equipe docente, como relatado no caso de mudanças frequentes de professores, também afeta a consistência pedagógica e dificulta a implementação de projetos.

R7C PÉROLA U1 – “Eu acho que deveria, bom, a nossa escola tem muito, tipo assim, professor para sair em campo. Para o berçário, né. No Berçário I. Daí, tipo assim, temos de 12 a 15 crianças, por exemplo, aí não tem como sair com todos sem mais um auxiliar ou sem mais uma professora. É isso que eu acho que falta [...]”.

R7C PÉROLA U2 – “Pra mais, mais, mais possibilidade de professores pra gente sair em campo. Que nem, ah, vamos fazer uma atividade, a profe botou no planejamento. Ah, vamos sair hoje... vamos, né... aí não tem ninguém pra ajudar! Como é que a gente vai sair em duas? Não tem! Daí é isso que falta. Na minha opinião”.

R1C SARAH U3 – “[...] esse ano, na verdade, mudou muito aqui, né, os professores. Na minha sala, a gente ficou primeiro com um professor, depois trocou, depois trocou e agora no final a gente tá com outro. Então, quatro, esse ano, né? Então, cada um tem um [jeito de] trabalhar. Esse ano foi meio complicado”.

Kitzmann e Asmus (2012) nos lembram que a ambientalização curricular na Educação Infantil, embora seja um processo fundamental, não garante por si só a efetivação do contato das crianças com a natureza. A implementação dessa prática exige um cuidado minucioso e contínuo, envolvendo desde a adaptação de planos de aula e atividades até a criação de uma infraestrutura adequada e a capacitação dos educadores.

Os mesmos autores também apontam para a necessidade de estarmos preparados para os desafios que surgirão nesse processo, buscando soluções criativas para superar as barreiras e garantir que as crianças tenham a oportunidade de vivenciar experiências significativas em contato com o meio ambiente (Kitzmann; Asmus, 2012).

A ausência de iniciativas municipais, como coleta seletiva e reciclagem, compromete práticas sustentáveis no ambiente escolar. Por isso, as entrevistadas relatam que não há meios práticos para separar os resíduos.

R3PI IRIS U3 – “A questão ambiental... Olha, é bem pouca coisa, porque a gente não tem essa questão ali”.

R3PI IRIS U4 – “Uma das coisas que a gente comenta ali, que é a questão da separação dos orgânicos, essas coisas que também, ah, creio que tem a ver, mas também a gente não tem nem no município, tipo, não aqui escolar, porque eu tenho ouvido falar e tem essa separação ali, tanto dos recicláveis quanto dos orgânicos, então, porque a gente não tem nem como fazer, né? Até porque não tem a retirada, não tem a reciclagem correta. Isso realmente o município não possui”.

R4PI IRIS U1 – “É, porque a gente não tem como a gente fazer algo se a gente não... Por exemplo, a gente não tem ali o lugar pra colocar, que é reciclável. Isso que acaba se misturando com os outros, que são orgânicos e tudo mais”.

R4PI IRIS U2 – “Então, a gente trabalha ali com, por exemplo, caixas de leite, que era algo pra ser reciclado. Ou as caixas de papelões que vem, também era outra coisa. Então, a gente acaba tendo que

colocar junto com os orgânicos que vira aquela coisa, ou seja, não tem muito o que a gente fazer também”.

Trajber e Mendonça (2007) na publicação *Educação na diversidade: o que fazem as escolas que dizem que fazem educação ambiental?* indicam que essa é uma dificuldade de muitas escolas no Brasil.

Em primeiro lugar, as tabulações sobre o destino do lixo nas escolas revelaram que, em 2004, no Brasil, 49,3% das escolas que realizaram Educação Ambiental utilizavam a coleta periódica como destino final do lixo; lamentavelmente, em segundo lugar encontram-se as escolas que queimam o lixo, com 41,3%; e, em terceiro lugar, as escolas que jogam o lixo em outras áreas, com 11,9%. A porcentagem de escolas que reutilizam ou reciclam o lixo não ultrapassa 5% (Trajber; Mendonça, 2007, p. 37).

Outro desafio relatado é o baixo envolvimento escolar com questões ambientais. Há relatos de que o tema do meio ambiente não é amplamente trabalhado, o que indica a necessidade de maior sensibilização por parte dos profissionais. Além disso, os desafios cotidianos, como o cuidado básico com crianças pequenas, também são percebidos como obstáculos para a introdução de práticas ambientais mais significativas.

R6C CECÍLIA U3 – “[...] eu acho que poucos se envolvem nessa questão do ambiente, meio ambiente. Acho que deveria, sim, ser uma coisa mais ... trabalhada”.

R2PI CARLA U2 – “Tanto é que a Educação Infantil se torna um pouco mais difícil [...]”.

R4PI PÉROLA U1 – “Dificuldades por eles serem bebês, né, aí eles precisam mais da gente do que... pegar um tipo maternal que já são independentes, já sabem, né?”.

R2C CARLA U4 – “Acho que ainda tem que ser mais abraçada essa causa”.

Kitzmann e Asmus (2012) apontam que, para que a transformação seja efetiva, é necessário um processo profundo de mudança no pensamento dos envolvidos, especialmente, dos gestores e dos docentes. Ruffino (2003), em sua pesquisa, também sinalizava que as principais dificuldades enfrentadas pelos professores de Educação Infantil envolvem a infraestrutura, a formação profissional, materiais específicos da área, transporte para a realização de saídas a campo. Contudo, destaca as parcerias institucionais como possibilidades para realização dos trabalhos. Noguez (2022, p. 30) indica que,

Quando tratamos da EA na etapa da EI, consideremos os limites da linguagem relacionados à idade e os aspectos cognitivos de compreensão gradual e cada vez mais complexa da evolução biológica da criança para a construção de uma proposta curricular que apresenta as especificidades da abordagem e da produção de conhecimento de EA. Todas as crianças são capazes de desenvolver a curiosidade e

construir a reflexividade a respeito das questões ambientais, conforme a abordagem em que considere a especificidade da linguagem e da construção de conhecimento infantil.

É preciso reconhecer não só a fragilidade, mas também a potência dos bebês e das crianças pequenas. Embora, frequentemente, se enfatize apenas a vulnerabilidade da primeira infância, esses sujeitos são também ativos e capazes de iniciativas que exploram o mundo pelo movimento (Brasil, 2009).

As unidades de sentido evidenciam os desafios enfrentados na integração da Educação Ambiental ao cotidiano da Educação Infantil, com destaque aos obstáculos estruturais, como a falta de espaços adequados e de suporte logístico, que limitam atividades ao ar livre. Além disso, a insuficiência de profissionais de apoio e a rotatividade da equipe docente comprometem a consistência das práticas pedagógicas e dificultam o planejamento.

As respostas das entrevistadas destacam diferentes aspectos que influenciam a integração da EA no cotidiano escolar. Beatriz reconhece que tem profissionais que estão mais abertos a trabalhar com a EA do que outros. Há profissionais que evitam mudanças ou rejeitam abordagens que não sejam de sua iniciativa, por isso, a ideia de trabalhar de forma integrada enfrenta desafios. Muitos profissionais demonstram maior aceitação quando a integração é imposta pela instituição.

R4PI BEATRIZ U1 – “Ao mesmo tempo que a gente encontra dificuldade com alguns profissionais, a gente encontra facilidade com outros”.

R4PI BEATRIZ U2 – “A resistência de tentar trabalhar o que parece ser novo, mas não é”.

R4PI BEATRIZ U5 – “Então, é a resistência de alguns profissionais que a gente tem [...]”

R7C FERNANDA U4 – “Ainda eu vejo a dificuldade disso, de aceitação de coisas muito integradas que não sejam impostas. Entendeu? Eu vejo isso. O que é imposto que você faça integrado, acontece. Imposto. Mais uma coisa, vamos fazer todo mundo, vai ser legal, vai ser... Há um certo... a ideia não foi minha. Há um certo receio ainda de trabalhar essas coisas unidas, mas eu achava que seria muito interessante a nível de escola”.

Oliveira (2022) evidencia a complexidade do rompimento com a estrutura disciplinar que historicamente molda a prática docente. Para o desafio de transformar essa lógica é necessário um processo contínuo de reflexão que exige intencionalidade e disposição para mudanças.

Brasil (2012b) destaca que as mudanças institucionais devem ser colaborativas em vez de tentar controlá-las rigidamente, como sugerido por Fernanda. A construção de um ambiente de confiança e apoio é essencial para que as transformações ocorram.

Será necessário também se abrir para a escuta ativa e se preparar para receber críticas e aprender com elas. Vale lembrar que mudanças causam resistência. É natural que parte do coletivo escolar veja com estranheza e desconfiança propostas que tendem a quebrar rotinas e procedimentos estabelecidos ao longo do tempo (Brasil, 2012b, p. 42).

Tiriba (2010) nos relembra da necessidade de ressignificar a organização dos espaços na Educação Infantil, reconhecendo as crianças como seres da natureza e promovendo um contato mais significativo com o ambiente. Portanto, o que está em jogo é o desenvolvimento das crianças. Nesse caminho, o fato de tentar iniciar um processo de transição como Espaços Educadores Sustentáveis (EES) já pode ser compreendido como uma inovação (Silva; Silveira, 2016).

O envolvimento das famílias em atividades de EA é vista como uma estratégia para fortalecer as práticas ambientais e promover a integração entre escola e comunidade.

R1G BEATRIZ U2 – “Algumas escolas abrem mais espaço porque elas têm um olhar melhor para isso [...]”.

R1G BEATRIZ U3 – “[...] nas escolas em que eu encontro mais facilidade de trabalhar isso, eu vejo que os pais são chamados para trabalhar e construir juntos com as crianças [...]”.

Brasil (2009) destaca que um currículo dialógico vai além dos documentos formais e se manifesta nas interações cotidianas entre crianças, famílias e docentes. Esse entendimento indica que a EA não deve ser tratada apenas como um conteúdo disciplinar, mas como parte integrante das experiências cotidianas.

Além disso, Reis e Schwertner (2021) evidenciam que práticas educativas voltadas para a sustentabilidade não podem estar isoladas do contexto social em que se inserem, sendo fundamental a participação coletiva para efetivar mudanças significativas. Assim, apontam para uma ação na qual o envolvimento das famílias e da comunidade fortalece a EA.

Carla revela que a EA na Educação Infantil é, muitas vezes, trabalhada de forma implícita. Mesmo sem uma ação sistemática, atividades rotineiras e práticas do cotidiano acabam incorporando elementos da EA.

R6C CARLA U2 – “Porque... como eu posso te falar, a Educação Infantil, ela, ao mesmo tempo que ela se torna fácil de ser trabalhada, [...], mesmo não percebendo, está sendo trabalhado”.

Santos e Cachichi (2022, p. 40) corroboram com esse pensamento, ao indicar que:

Na EI sempre pode ser observadas práticas que estão relacionadas com a natureza e ambiente de alguma forma, seja em músicas ou literatura infantil, em desenhos animados, ao brincar no parque, a questão do cuidado entre outros aspectos interligados com a EA são práticas comuns na EI. Mas estas práticas não podem ser isoladas, precisam ser planejadas e estar coberta de intenções pedagógicas [...].

Há relatos de que, mesmo reconhecendo a importância da EA, alguns professores priorizam conteúdos de suas especialidades. Eloah reconhece a necessidade de se policiar para incorporar a EA, indicando a percepção de que essa área requer esforço adicional ou não é naturalmente integrada ao seu repertório de ensino.

R3C ELOAH U1 – *“Vou ser bem específica. Eu tento... eu sou uma pessoa que eu gosto muito de alfabetização. Muito, muito. Mas eu vou dizer pra ti que eu tento me policiar pra eu trabalhar em Educação Ambiental. Não como eu me policio para trabalhar números e quantidades, que eu sou das Letras, eu sou da alfabetização”*.

Algumas entrevistadas percebem sua participação nas atividades de EA como indireta, com pouca integração nas propostas desenvolvidas, mas ocasionalmente em momentos específicos. Cristal e Sarah destacam que a sua participação acontece principalmente em caráter auxiliar, como no acompanhamento das propostas desenvolvidas.

R1G CRISTAL U3 – *“Indiretamente, a gente participa, né. Porque nós ficamos ali e tal, acompanhamos os pais, os que vem e tal. Indiretamente, né?”*.

R1G CRISTAL U4 – *“E na verdade, quando as profes estão fazendo esses projetos, que elas fazem plantações ali fora, esse ano fizeram plantação de hortaliças ali, que foi colhido depois, as crianças experimentaram das hortaliças, então, a gente participa indiretamente assim, né”*.

RIC CRISTAL U2 – *“[...] indiretamente, a gente acaba participando, né? Que tipo, vai levar as crianças hoje para fazer um piquenique que está apresentando as cores das frutas, né? Determinada cor, daí elas levam ali pra fora, porque precisam sentar eles ali no chão pra eles interagirem, pegar, fazer as bagunçinhas que tem que fazer. Então, a gente acaba participando”*.

R4PI SARAH U2 – *“E a gente só auxilia, só”*.

Iris reforça ao dizer que não atua diretamente em sala de aula, relatando uma interação pontual com as crianças, geralmente restrita a momentos específicos, como no refeitório ou em situações de interação com a cozinha. Essas interações são vistas como oportunidades de proximidade, mas ainda limitadas em termos de envolvimento educativo.

R3C IRIS U2 – *“[...] a gente não tem acesso, assim, às crianças, é só quando eles vão no refeitório ali, quando tem alguma coisinha, mas realmente assim, mesmo que a gente veja [...]”*.

R5EF IRIS U2 – *“A gente fica assim, bom, quem tem mais contato é mais eu e a [...] [outra funcionária da cozinha] né, a gente fica sempre com eles, assim, quando a gente vai para o refeitório. Ela conhece bem mais, que ela está mais tempo que eu, mas a gente está mais próximo deles neste”*.

momento que a gente vai lá, que eles ficam lanchando que a gente fica um pouquinho, aí neste momento, tem uma proximidade [...]”.

R5EF IRIS U3 – “[...] mas no resto, a gente também, não tem tempo nenhum pra poder, sabe ficar assim com eles, que realmente é... só aqui já foram na cozinha algumas vezes já passam na janela as vezes também [...]”.

Há um consenso nas falas de Cristal e Iris de que as professoras são as principais responsáveis pelas atividades educativas, enquanto os demais funcionários atuam como facilitadores, mas não diretamente envolvidos na concepção dos projetos idealizados. Saheb e Rodrigues (2019) também sugerem a importância do papel do professor na inserção da Educação Ambiental no cotidiano da Educação Infantil, e o sublinham como agente transformador e mobilizador.

A análise das unidades de sentido extraídas das entrevistas reflete uma relação com o contexto profissional que indica percepções sobre as limitações enfrentadas pelos profissionais em suas funções para lidarem com a Educação Ambiental. Fernanda, na função de secretária, enfatiza que seu trabalho é predominantemente burocrático, com pouco ou nenhum envolvimento em planejamento ou práticas pedagógicas. Iris também relata a ausência de práticas relacionadas à EA no seu ambiente profissional.

R3PI FERNANDA U1 – “Dentro da secretaria, a gente só dá o auxílio que nos é buscado, né? Porque eu, dentro da secretaria, a gente acaba trabalhando mais com a parte burocrática da escola e quando é solicitado algum apoio, alguma coisa dos professores, a gente faz. Mas a gente trabalha mais pela parte burocrática da escola”.

R3C FERNANDA U1 – “Quem faz essa parte de observação, de planejamento, é a gestão da escola. Eu, como secretária, acabo que não tenho muito esse acesso para estar vendo como é que elas estão [...]”.

R3PI IRIS U1 – “Eita. Educação Ambiental... A gente não tem tanto contato assim como se fosse para poder passar um aprendizado [...]”.

R3PI IRIS U2 – “[...] mas a gente tenta sempre ter algo ali no nosso ambiente mesmo, porque somos ali em três funcionários, né, então, a gente acaba tendo ali alguma coisa, mas não tem nada voltado assim para a Educação Ambiental mesmo”.

R3PI IRIS U6 – “Então, a gente não tem muito, assim, essa aplicação voltada para o ambiente, no nosso ambiente, porque também não tem nem como, né?”.

Iris ainda complementa que a rotina intensa de trabalho limita o tempo dos funcionários para participação em atividades pedagógicas ambientais. Também indica que existe um distanciamento dos processos de planejamento pedagógico dos docentes.

R1G IRIS U4 – “E o nosso tempo é realmente corrido para a área que a gente entra às 7h, 7h30 até às 16h30, 17h. Então, nosso tempo é mais voltado para dentro mesmo dos afazeres do que para parte externa com crianças, sabe? Não tem muito essa dinâmica com eles”.

R2G IRIS U2 – “[...] então, a nossa cozinha ali, aquele ambiente, tá bem difícil a gente procurar ou ficar vendo, porque é fechadinho, tu vê ali, a gente não tem essa questão de procurar também, sabe?”.

R1C IRIS U1 – “A questão realmente dos professores é mínima. Tudo que eu vejo tem sempre algum curso, alguma coisa relevante para eles, mas é só o que eu sei, eu não busco realmente saber. Não tenho conflitos de interesse que não tem nada a ver com a gente. Então, prefiro sempre ficar no meu cantinho, então, não sei realmente sobre isso”.

Assim como Grandisoli, Curvelo e Neiman (2021, p. 340):

Entendemos que, os atores/sujeitos da educação possuem histórias de vida e identidades profissionais que, por vezes os fazem, não como protagonistas, mas como atores vis dos processos em que se encontram no atual cenário educacional. Carregam em si, responsabilidades e sobrecargas de trabalho que os impedem de refletir sobre suas profissões e atuações pedagógicas, bem como na apreensão das políticas públicas de educação e dos processos de gestão educacional. E no caso dos que trabalham com Educação Ambiental, ainda se soma a difícil tarefa de rediscutir os paradigmas e projetar um novo futuro para os alunos e a sociedade.

Portanto, ressalta-se que a falta de tempo, recursos e espaço para reflexão e planejamento pedagógico em conjunto com a equipe escolar afeta a qualidade das práticas educativas como os referentes à Educação Ambiental.

Carla já evidencia uma perspectiva de distanciamento entre o papel de gestão e o desenvolvimento direto de práticas de EA. Portanto, a gestora não percebe a Educação Ambiental como algo que possa ser incorporado ao seu trabalho.

R3PI CARLA U1 – “Não, como gestora não”.

O entendimento de Carla reforça a necessidade de ampliar a visão sobre o papel dos gestores como articuladores de práticas pedagógicas de cunho ambiental, como mencionado por Beatriz anteriormente.

A falta de interdisciplinaridade no contexto escolar também foi revelada nas unidades de sentido extraídas das entrevistas, ao observar que as práticas escolares são predominantemente isoladas, com pouca ou nenhuma integração entre disciplinas, turmas e funções profissionais. Cecília, Carla, Fernanda, Iris e Sarah afirmam que a interdisciplinaridade não foi uma prática corrente ou priorizada no ambiente escolar analisado, refletindo uma fragmentação no planejamento e execução das propostas.

R4C CECÍLIA U2 – “[...] com o restante da escola, acredito, eu esse ano não trabalhei dessa forma, assim, né? Teve nada que envolvesse interdisciplinar”.

R4C CARLA U1 – “Não. Nem em torno da ambientação, nem em outros aspectos. Não. É muito individual, por turma”.

R4C FERNANDA U1 – “Este ano o projeto interdisciplinar não aconteceu aqui com a gente [...]”.

R4C IRIS U1 – “Não”.

R4C SARAH U1 – “Não”.

Para Eloah, o momento interdisciplinar existente no NDI é a parada pedagógica.

R4C ELOAH U1 – “As paradas como hoje, porque fora isso não... nós não conseguimos juntar todos ao mesmo tempo, né, cada um tem hora atividade diferentes [...]”.

Eloah revela a dificuldade de conciliar os horários de atividade dos diferentes profissionais da escola, o que limita a possibilidade de uma atuação integrada no cotidiano escolar. Isso demonstra como a organização da rotina e a falta de momentos comuns para o planejamento conjunto são obstáculos para a interdisciplinaridade.

Conforme Santana e Farias (2023, p. 3051), a interdisciplinaridade “[...] é importante uma vez que permite uma abordagem mais abrangente, aberta e criativa para lidar com desafios complexos que normalmente assumem vários pontos de vista”. Pois, “[a] integração de atividades emanadas na interdisciplinaridade pode suscitar resultados de abrangência mais ampla” (Santos, 2023, p. 28).

A observação de Sarah indica que há iniciativas individuais, mas que essas não se traduzem em uma ação coletiva. Contudo, apesar de reconhecer a falta de ações integradas, Fernanda observa um potencial impacto positivo de práticas interdisciplinares, como a participação da comunidade escolar em projetos mais amplos.

R6C SARAH U1 – “Eu acho que hoje, eu vejo que todos estão preocupados, sabe? [...] Falta ainda, né, assim, todos se juntar, né, todos, pra trabalhar em cima disso. Eu vejo que tem alguns professores aqui que eles se preocupam bastante com isso, com essa questão, sabe?”.

R7C FERNANDA U5 – “A gente poderia buscar muito mais recursos, muito mais apoio dos pais, sendo uma coisa a nível de todo mundo, do que uma salinha a outra salinha, a nível de todo mundo”.

Ruffino (2003) evidencia que, apesar do interesse e da motivação dos professores, há uma carência de conhecimentos específicos e de materiais adequados para a Educação Infantil. Essa limitação resulta em práticas simplificadas e pontuais, que muitas vezes reduzem a EA a um ensino desconectado da realidade cotidiana das crianças, focando apenas em conceitos gerais sobre ambientes naturais. Martins Filho (2013, p. 181) entende:

[...] que a qualidade da docência não depende só de cada professora individualmente, mais de muitas variáveis que se articulam, devendo ser o projeto da instituição o orientador do trabalho. Talvez assim seja possível pensar não em práticas educacional-pedagógicas determinadas preferencialmente pela ação de cada professora, mas práticas que possam estar interligadas por um pensamento coletivo do que seja a Educação Infantil [...].

Ainda assim, Louv (2016, p. 227) destaca que:

[u]m número cada vez maior de pais e algumas boas escolas estão percebendo a importância e a magia de proporcionar contato prático e íntimo entre as crianças e a natureza como parte mais ampla da educação de uma criança. Alguns professores chegam sozinhos à educação interdisciplinar baseada no território, sem nenhum apoio institucional além de um diretor receptivo. A maior parte do atual progresso na educação, na verdade, vem de indivíduos iconoclastas, incluindo diretores, professores, pais e voluntários da comunidade que criam os próprios caminhos. Indivíduos comprometidos e organizações que podem realizar muitas coisas.

A análise das unidades de sentido revelou que a implementação da Educação Ambiental é impactada por diversos fatores, como contextos da prática profissional, limitações estruturais e falta de ações interdisciplinares. No entanto, as entrevistadas também destacaram elementos que têm potencial para facilitar essa integração, como a participação dos membros da comunidade escolar, o que inclui professores, auxiliares e demais funcionários, que é essencial para o fortalecimento das práticas ambientais. As profissionais apontam para a necessidade de esforço adicional para incorporar práticas de EA no cotidiano escolar, indicando a falta de tempo e suporte institucional como um fator limitante.

Oliveira (2022) destaca a dinâmica imprevisível do cotidiano escolar na Educação Infantil, na qual chama atenção para o contraste entre a riqueza das experiências e a pressão imposta pelo tempo e pelas demandas curriculares: “Em alguns momentos, somos sufocados pela passagem voraz do tempo, incondizente com a demanda de atividades, conteúdos, habilidades e competências que *precisam* ser trabalhados com as crianças” (Oliveira, 2022, p. 78, grifos da autora).

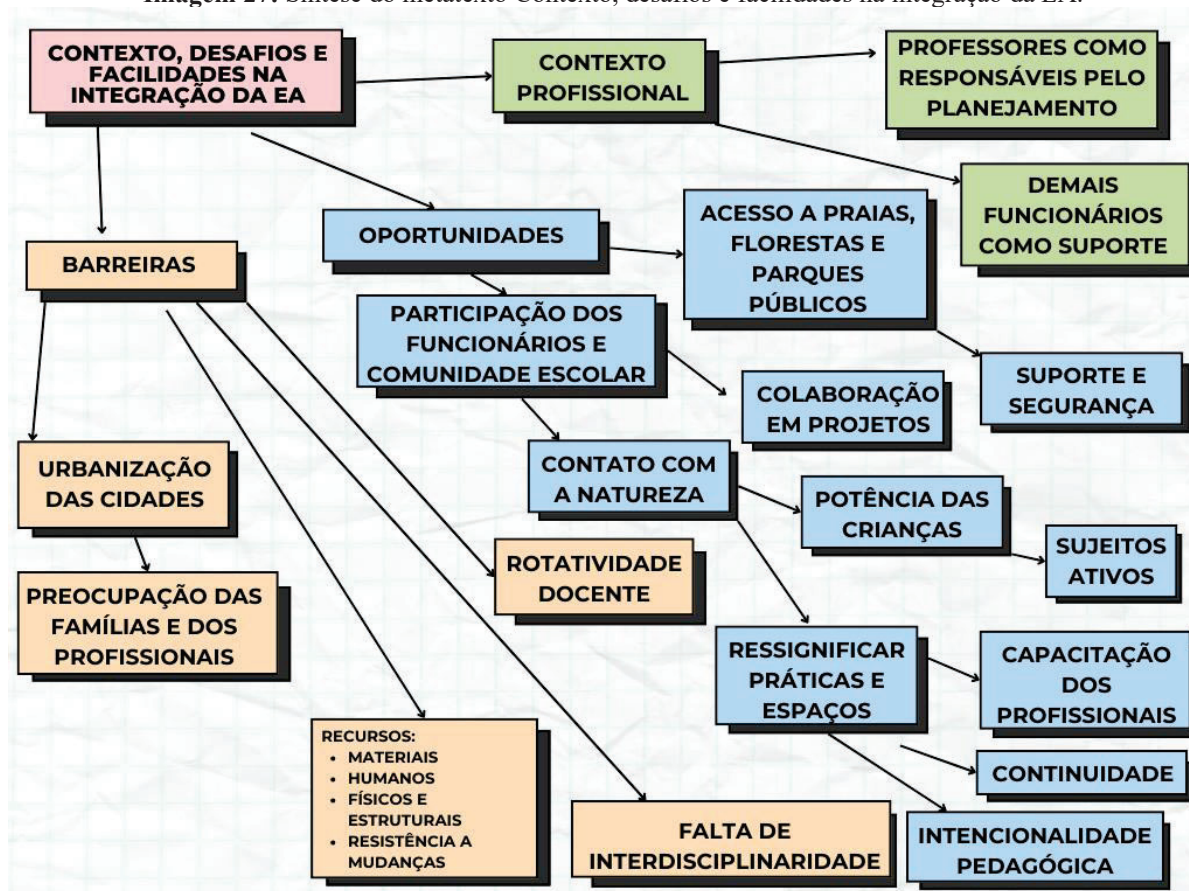
A interdisciplinaridade também é uma prática pouco comum no contexto do Núcleo de Desenvolvimento Infantil analisado. As práticas pedagógicas tendem a ser desenvolvidas de maneira isolada, sem integração entre turmas, disciplinas ou funções profissionais. Momentos específicos, como paradas pedagógicas, foram mencionados como oportunidades para práticas interdisciplinares, mas essas ocasiões ainda são vistas como exceções e não como parte integrante da rotina escolar.

Nunes Neto (2019) destaca a importância da interdisciplinaridade para integrar e conectar saberes, experiências e práticas educativas. Carvalho (1998) complementa ao apontar que a adoção de uma prática interdisciplinar exige uma mudança profunda nos modos de ensinar e aprender, bem como na estrutura organizacional das instituições de ensino. Essa transformação demanda de uma mudança cultural dentro da escola, onde a colaboração entre professores, funcionários e crianças seja incentivada.

Embora a EA seja amplamente reconhecida como relevante, sua implementação enfrenta uma série de obstáculos. Esse panorama retrata a necessidade de um esforço coletivo da instituição que inclua mudanças estruturais, formação profissional e sensibilização da comunidade escolar, assim como suporte da gestão municipal visando consolidar a EA como um componente essencial na Educação Infantil.

Para sintetizar este metatexto, foi organizada a imagem 27 que apresenta os aspectos essenciais destacados na discussão.

Imagem 27: Síntese do metatexto Contexto, desafios e facilidades na integração da EA.



Fonte: Elaborado pelo pesquisador. 2025.

A imagem 27 indica de maneira estruturada como a Educação Ambiental foi considerada e discutida no metatexto de Contexto, desafios e facilidades na integração da EA.

Por fim, com análise das entrevistas surgiram muitos pontos importantes que foram discutidos, como a existência de ações socioambientais isoladas; o trabalho com projetos atuando numa perspectiva interdisciplinar e como uma possibilidade de conectar ações; a necessidade do envolvimento da comunidade escolar; a carência de formação continuada para todas as categorias profissionais; e a falta de espaços naturais mais amplos nas escolas de Educação Infantil.

Nesse sentido, quanto aos objetivos específicos deste estudo, a tese atende todos os que foram propostos na pesquisa. Em relação ao *mapear indícios de ambientalização presentes nos documentos curriculares da Educação Infantil do município de Porto Belo/SC*, observa-se que a análise documental dos projetos pedagógicos dos Núcleos de Desenvolvimento Infantil e da Proposta Curricular do município para a seleção do núcleo com mais indícios de ambientalização contempla esse objetivo.

No que se refere a *identificar ações socioambientais desenvolvidas por diferentes sujeitos na Educação*, foi destacado que a participação da comunidade escolar e o apoio institucional da secretaria de educação e outras parcerias como elementos que podem proporcionar o sucesso das iniciativas promovidas pela escola. Também foi apontado a adoção do brincar com e na natureza como eixo estruturante da EA na Educação Infantil, a implementação de projetos e o fortalecimento da colaboração entre os diferentes atores do processo educativo.

Já, ao *diagnosticar as necessidades e desafios dos Núcleos de Desenvolvimento Infantil para a transição em Espaços Educadores Sustentáveis*, observamos alguns obstáculos como a resistência a mudanças pedagógicas por parte da equipe escolar, a carência de recursos materiais e financeiros, assim como as fragilidades na formação específica sobre Educação Ambiental.

9. CONSIDERAÇÕES

Com o tempo aquele menino
que era cismado e esquisito
porque gostava de carregar água na peneira
com o tempo descobriu que escrever seria o mesmo
[que carregar água na peneira].
Manoel de Barros

Assim como o menino de Manoel de Barros, que descobriu que escrever era como carregar água na peneira, a transição para Espaços Educadores Sustentáveis (EES) se revela um processo feito de desafios, tentativas e encantamentos. Assim como o caminho para a ambientalização curricular na Educação Infantil não se encerra em um modelo fixo ou em um conjunto de práticas pré-determinadas, ao contrário, ele se constroi no dia a dia, no encontro entre crianças, professores, comunidade e natureza. Portanto, carregar água na peneira, não é sobre resultados, mas sobre o encantamento pelo processo, pela tentativa e o olhar sensível que devemos ter, principalmente na Educação Infantil, quando as crianças ressignificam o mundo a todo instante.

Entendemos que para a construção de EES é necessário adotar uma abordagem dinâmica, flexível e contextualizada, rejeitando assim, uma visão linear e normativa de implementação. Destacamos que o processo de criação desses espaços é singular e constituído pelas especificidades de cada instituição e sua comunidade escolar. Essa perspectiva implica que cada escola, ao integrar a Educação Ambiental e adotar práticas de sustentabilidade, deve explorar seus próprios caminhos e construir suas próprias soluções, considerando suas possibilidades e seus desafios.

A presente pesquisa teve como objetivo principal *analisar como os Núcleos de Desenvolvimento Infantil do município de Porto Belo/SC estabelecem a ambientalização curricular possibilitando o processo de transição em Espaços Educadores Sustentáveis.*

A partir desse objetivo, com a análise dos dados, foram observadas algumas experiências promissoras, principalmente no que diz respeito ao trabalho com projetos, que têm se mostrado como uma estratégia fundamental para integrar a EA ao currículo no município. A participação ativa da comunidade escolar e o apoio institucional também foram identificados como elementos para o sucesso das iniciativas promovidas na escola. Contudo, os desafios como a falta de recursos materiais e humanos e a resistência às mudanças pedagógicas tradicionais ainda se representam como obstáculos para a implementação da EA.

A integração da Educação Ambiental é essencial para promover uma sociedade mais sustentável e consciente dos impactos que causa ao meio ambiente e ao planeta como um todo. Na Educação Infantil, a ambientalização do currículo é vista como um processo educativo que envolve brincadeiras e interações em atividades lúdicas, como jogos educativos, contação de histórias, pintura, desenho, danças etc.

A transição para EES, portanto, é fundamental para preparar as gerações futuras para lidar com os desafios ambientais, pois se entende que a educação forma as crianças desde cedo sobre a importância da sustentabilidade, inculcando valores e práticas que podem fazer a diferença não só no futuro, mas no presente também. Nos EES, as crianças têm a chance de aprender com/sobre e na natureza, internalizando valores sustentáveis e promovendo também o desenvolvimento de habilidades socioemocionais, como empatia, colaboração, responsabilidade e pensamento crítico. As crianças aprendem a cuidar do meio ambiente e a se preocupar com o bem-estar de suas comunidades. Nesse caminho, as escolas de Educação Infantil passam a estabelecer conexões mais fortes com a comunidade local. Assim, as crianças são coconstrutoras dos Espaços Educadores Sustentáveis. Ao explorarem e ressignificarem o ambiente ao seu redor, elas tornam-se protagonistas na transformação da escola.

Conforme evidenciado ao longo da tese, a transição para EES requer o compromisso dos professores, da gestão escolar e de todos os demais funcionários da escola, os quais, entendemos como educadores. Eles desempenham um importante papel na criação de um ambiente de aprendizado que promove a sustentabilidade e proporciona o desenvolvimento de comportamentos sustentáveis das crianças. Ainda assim, é importante considerar a necessidade de capacitação adequada aos educadores para que, em conjunto, possam desenvolver suas práticas.

Para isso, apresentamos, como possibilidade, a aprendizagem situada organizada de maneira colaborativa, onde os educadores refletem sobre suas práticas e interagem com diferentes atores. A concepção de comunidade de prática emerge como um importante espaço para pensar a formação, pois permite a troca de saberes, a construção coletiva do conhecimento e a valorização das experiências. Paralelamente, a ecoformação como perspectiva de ação educativa reconhece as relações entre os seres humanos e natureza, promove o vínculo das crianças com o meio e permite a aprendizagem ambiental.

Nesse caminho, para observar o processo de ambientalização na EI, considera-se que é necessário a criação de abordagens que considerem as particularidades das crianças e das

infâncias, através de metodologias que envolvam os conceitos do campo ambiental contextualizando com a realidade de crianças e educadores da EI.

A partir disso, nesta pesquisa, para identificar a transição para EES, foi essencial o movimento do diagnóstico de ambientalização para identificar as ações práticas e conceitos existentes que levam a esse movimento. Frente às observações, defendemos nesta produção que a inserção da dimensão ambiental nos currículos da EI apresenta significativa contribuição, ao mediar uma formação mais humanizada e integral das crianças como sujeitos críticos e questionadores.

Nessa direção, esta pesquisa reflete sobre a mudança de paradigma educacional, promovendo a ideia de que a Educação Ambiental não é uma opção, mas uma necessidade urgente frente às mudanças climáticas e a preservação do futuro. Nesse caminho, os trabalhos selecionados na revisão de literatura que foram apresentados entram em consenso com as entrevistas sobre a importância de uma formação de professores que contemple as especificidades da EA e reforcem a necessidade de uma abordagem interdisciplinar na EI. Também é apontado em ambos a importância de integrar a EA, de modo que vá além de práticas pontuais e comportamentais, assim como, sugerem a participação das famílias e da comunidade.

Compreendemos que os Espaços Educadores Sustentáveis são concebidos como ambientes que integram currículo, gestão e espaço físico para promover a educação para a sustentabilidade de forma concreta e participativa. Sugerimos que sua transição ocorre por meio da ambientalização, que na Educação Infantil, é mais do que integrar a Educação Ambiental ao currículo prescrito, e sim, também no favorecimento de espaços que propiciem o contato das crianças com a natureza, respeitando seus ritmos e incentivando experiências que ampliam sua sensibilidade e conexão com o mundo ao redor.

Além disso, esses espaços reconhecem a importância da participação ativa da comunidade escolar na construção coletiva de práticas educativas que favoreçam a formação das crianças. Assim como, a escuta sensível das crianças e a valorização de seus saberes fortalece o vínculo com a natureza, promovendo seu aprendizado.

Contudo, embora a importância da EA seja amplamente reconhecida, como evidenciado ao longo da tese, ainda se encontra dificuldades em incorporá-la, especialmente, pelas lacunas na formação docente, a escassez de recursos materiais e físicos adequados.

Também reforçamos que a responsabilidade pela EA na infância não deve ser vista como uma tarefa exclusiva dos professores, mas como um compromisso compartilhado entre

todos os membros da comunidade escolar - os educadores. A atuação conjunta, até mesmo das famílias e comunidade do entorno, é essencial para garantir que a EA seja integrada de forma efetiva e contínua na vida das crianças, tanto dentro quanto fora da escola.

Os professores desempenham, sem dúvida, um papel central nesse processo, pois são os facilitadores do aprendizado, promovem a reflexão, a exploração prática e a experimentação por meio de atividades intencionalmente planejadas. No entanto, a efetividade dessa integração depende do comprometimento coletivo. É necessário que toda a equipe escolar se envolva ativamente, como uma comunidade de prática, não apenas em momentos específicos de ensino, mas também no dia a dia, ao criar práticas sustentáveis no ambiente escolar e integrar esses princípios à rotina das crianças.

Além disso, a família desempenha um papel importante ao reforçar em casa o que é aprendido na escola. Essa parceria entre escola e família fortalece as ações ambientais e amplia os impactos da educação, permitindo que as crianças compreendam e apliquem os conceitos aprendidos em seu cotidiano.

O trabalho conjunto não se limita apenas a planejar atividades específicas, mas envolve uma verdadeira cultura de colaboração, na qual cada integrante da comunidade escolar se torna um educador ambiental. É por meio dessa ação conjunta que se cria um ambiente propício para o desenvolvimento da consciência socioambiental nas crianças, ajudando-as a se tornarem cidadãos mais responsáveis e comprometidos com o futuro do planeta.

Esta pesquisa abordou as dimensões fundamentais para a transição em EES na Educação Infantil, com destaque ao papel essencial da gestão escolar, na inserção e mediação da Educação Ambiental no currículo da Educação Infantil e da influência do espaço físico na aprendizagem ambiental e no desenvolvimento das crianças.

A partir do aporte teórico utilizado e das práticas pedagógicas desenvolvidas nas escolas, observamos que o brincar com e na natureza emerge como uma estratégia fundamental para integrar a EA no cotidiano da Educação Infantil, o que promove uma aprendizagem mais significativa e conectada com o meio.

Nesse caminho, para promover a ambientalização das escolas de Educação Infantil e estabelecer um processo de transição para EES, propomos algumas ações voltadas à integração da Educação Ambiental no cotidiano escolar. A primeira proposição é a formação dos profissionais da educação, para que em suas diferentes áreas de atuação possam desenvolver práticas sustentáveis. Outro aspecto necessário é integrar a EA na Educação

Infantil por meio do brincar com e na natureza explicitamente nos projetos pedagógicos dos NDIs.

É importante também o movimento de idealização de uma política ou plano municipal de Educação Ambiental, articulando a Fundação Municipal de Meio Ambiente com a Secretaria Municipal de Educação, observando as possibilidades de ações possíveis e conjuntas para também repensar o currículo através da ambientalização.

A transformação do espaço físico das escolas é outra proposição que se faz necessária, através do incentivo à elaboração de hortas, jardins, espaços de compostagem e áreas de convivência ao ar livre, além da revisão das infraestruturas e implementação de ecotécnicas.

Com relação à tese proposta: *A Educação Ambiental na Educação Infantil de Porto Belo/SC vai além dos documentos curriculares, manifestando-se em práticas efetivas que, embora muitas vezes ocorram de forma isolada e pontual, ainda têm o potencial de evocar atitudes socioambientais das crianças e, por extensão, das famílias ao passo que proporcionam elementos para a transição dos Núcleos de Desenvolvimento Infantil em Espaços Educadores Sustentáveis*; observa-se que o percurso investigativo desta tese revelou que a EA na Educação Infantil, no contexto de Porto Belo/SC, se configura como um processo muito presente na dimensão prática do currículo. Esse achado sinaliza que, embora os documentos curriculares apresentem indício de ambientalização, a materialização da EA acontece, sobretudo, por meio das práticas adotadas pelos professores, muitas vezes de forma pontual.

Neste sentido, a tese proposta é confirmada parcialmente. Pois, o estudo corrobora a ideia de que a Educação Ambiental na Educação Infantil de Porto Belo/SC vai além dos documentos curriculares, mas não se manifesta em práticas efetivas que favoreçam sua continuidade e sistematização, justamente porque ocorrem de forma isolada. Portanto, para fortalecer a transição dos NDIs para EES, é necessário ambientalizar os documentos curriculares e promover práticas que garantam a continuidade das iniciativas ambientais no cotidiano escolar.

Por fim, esta pesquisa contribui para a ampliação das discussões sobre a ambientalização da Educação Infantil conectando a EA nas ações e práticas cotidianas com as crianças na natureza, e reforça a necessidade de um esforço coletivo para garantir continuidade e consistência na formação das crianças não somente para um futuro melhor e sustentável, mas para uma infância melhor hoje, desamparada e livre para aprender mediada pelo mundo.

Também, como limitações desta pesquisa, destaca-se a realização da análise qualitativa do diagnóstico de ambientalização, sem um aprofundamento do que representam os indícios de ambientalização ao processo de transição em Espaços Educadores Sustentáveis. Pois, neste momento foi utilizada apenas para definir a escola com mais indícios de ambientalização.

Portanto, deixamos como legado, para futuras pesquisas, que investiguem o impacto da formação continuada de educadores na construção de EES, e o envolvimento das famílias e comunidades na ambientalização das práticas escolares, reforçando a ideia de que a ambientalização é um processo de construção coletiva.

REFERÊNCIAS

ACOSTA, Javier Marrero. O currículo interpretado: o que as escolas, os professores e as professoras ensinam? *In*: SACRISTÁN, José Gimeno (Org.). **Saberes e incertezas sobre o currículo** [recurso eletrônico]. p. 188-208. Porto Alegre: Penso, 2013.

AGOSTINHO, Ana Alice Freire. **Educar para a cidadania planetária: implicações pedagógicas de um paradigma emergente**. 2004. 229 f. Dissertação (Mestrado em Educação) - Centro de Educação, Universidade Federal de Pernambuco, Recife, 2004. Disponível em: <https://repositorio.ufpe.br/handle/123456789/26327>. Acesso em 27 set. 2023.

AGOSTINHO, Kátia Adair. **O espaço da creche: que lugar é este?**. 2003. 170 f. Dissertação (Mestrado em Educação) - Centro de Ciências da Educação, Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 2003. Disponível em: <https://repositorio.ufsc.br/xmlui/handle/123456789/84752>. Acesso em 16 abr. 2024.

ALBUQUERQUE, Simone Santos de; ZORTÉA, Ana Maira. Educação Infantil: por que te quero? Compartilhando os significados entre escolas, bebês e suas famílias. *In*: MORO, Catarina; SOUZA, Gizele de (Orgs.). **Educação Infantil [recurso eletrônico]: construção de sentidos e formação**. Curitiba: NEPIE/UFPR, 2018. pp. 155-172. Disponível em: https://www.ufrgs.br/einaroda/wp-content/uploads/2016/08/Final_Ebook_EducacaoInfantil_construcaodesentidoseformacao.pdf. Acesso em 16 fev. 2025.

ALMEIDA, Elizabeth Guzzo de. Aprendizagem situada. **Texto Livre: Linguagem e Tecnologia**, Belo Horizonte, v. 7, n. 1, p. 177–184, 2014. Disponível em: <https://periodicos.ufmg.br/index.php/textolivres/article/view/16668>. Acesso em 6 nov. 2024.

ALMEIDA, Marcos Teodorico Pinheiro de. O brincar, a criança e o espaço escolar. *In*: SCHLINDWEIN, Luciane Maria; LATERMAN, Ilana; PETERS, Leila (Orgs.). **A criança e o brincar nos tempos e espaços da escola**. Florianópolis: NUP, 2017. pp. 39-56. Disponível em: <https://nupedoc.ufsc.br/files/2017/10/A-CRIAN%C3%87A-E-O-BRINCAR-Ebook.pdf>. Acesso em 16 fev. 2025.

ALVES, Rúbem Azevedo. **Conversas com quem gosta de ensinar**. São Paulo: Cortez: Autores Associados, 1986.

AMARAL, Arleandra Cristina Talin do. Reflexões sobre a infância como construção Social. *In*: MORO, Catarina; SOUZA, Gizele de (Orgs.). **Educação Infantil [recurso eletrônico]: construção de sentidos e formação**. Curitiba: NEPIE/UFPR, 2018. pp. 15-29. Disponível em: https://www.ufrgs.br/einaroda/wp-content/uploads/2016/08/Final_Ebook_EducacaoInfantil_construcaodesentidoseformacao.pdf. Acesso em 16 fev. 2025.

ANASTÁCIO, Guilherme; MENDONÇA, Paula (Orgs.). **Guia de aprendizagem ao ar livre**. Criança e Natureza. 2021. Disponível em: <https://criancaenatureza.org.br/pt/acervo/aprendizagem-ao-ar-livre/>. Acesso em 29 mar. 2024.

ANDRADE, Daniel Fonseca. **O lugar do diálogo nas políticas públicas de educação ambiental**. 2013. 228 f. Tese (Doutorado em Ciência Ambiental) – Universidade de São Paulo, São Paulo, 2013. Disponível em: <https://www.teses.usp.br/teses/disponiveis/90/90131/tde-16052014-153411/pt-br.php>. Acesso em 19 jan. 2024.

ANDRADE, Izabel Cristina Feijó de; ARRUDA, Marina Patrício de. Ambientalização curricular e educação para inteireza: diálogos com educadoras da Educação Infantil. **Revista Didática Sistêmica**, v. 20, n. 2, pp. 6-19, 2018. Disponível em: <https://seer.furg.br/redsis/article/view/7724>. Acesso em 26 out. 2024.

APPLE, Michael W. A política do conhecimento oficial: faz sentido a ideia de um currículo nacional? In: MOREIRA, A. F., SILVA, T. T. (Orgs). **Currículo, cultura e sociedade**. São Paulo: Cortez, 1994. pp. 71-106. Disponível em: <https://cefort.ufam.edu.br/repositoriocp/wp-content/uploads/tainacan-items/64/440/2-CURRICULO-CULTURA-E-SOCIEDADE.-MOREIRA-E-TADEU.pdf>. Acesso em 16 fev. 2025.

ARIZA, Leidy Gabriela Ariza. **Formación del educador ambiental desde el conocimiento didáctico del contenido - una experiencia en el contexto EAD en Brasil**. 2017. 192 f. Tese (Doutorado em Educação Ambiental) - Universidade Federal do Rio Grande, Rio Grande, 2017. Disponível em: <https://repositorio.furg.br/handle/1/10064>. Acesso em 12 ago. 2024.

ARRUDA, Luís; QUELHAS, Oswaldo Luiz Gonçalves. Desenvolvimento de pessoas para a sustentabilidade: uma análise comparativa das ações promovidas por empresas brasileiras. **B. Téc. Senac: a R. Educ. Prof.**, Rio de Janeiro, v. 37, n. 2, pp. 27-38, maio/ago. 2011.

ASSOCIAÇÃO BANDEIRA AZUL DA EUROPA (ABAE). **Eco-Escolas: Programa Eco-escolas**. 2021.

AZEVEDO, Janete Maria Lins de. **A educação como política pública**. Campinas: Autores Associados, 1997.

BACK, Gilmara Cristine. **Educação ambiental na Educação Infantil: percursos, processos e práticas evidenciadas em centros municipais de Educação Infantil**. 2021. 247 f. Tese (Doutorado em Educação) - Universidade Tuiuti do Paraná, Curitiba, 2021. Disponível em: <https://tede.utp.br/jspui/handle/tede/1858>. Acesso em 29 set. 2024.

BARBOSA, Maria Carmen Silveira; FOCHI, Paulo Sergio. Os bebês no berçário: ideias-chave. In: FLORES, Maria Luiza Rodrigues; ALBUQUERQUE, Simone Santos de (Orgs.). **Implementação do Proinfância no Rio Grande do Sul: perspectivas políticas e pedagógicas [recurso eletrônico]**. Porto Alegre: EDIPUCRS, 2015. pp. 57-68. Disponível em: https://www.researchgate.net/publication/312213500_Os_bebes_no_bercario_ideias-chave. Acesso em 10 out. 2024.

BARBOSA, Maria Carmen Silveira. **Por amor & por força: rotinas na Educação Infantil**. 2000. 260 f. Tese (Doutorado em Educação) - Faculdade de Educação, Universidade Estadual de Campinas, Campinas, 2000. Disponível em: <https://repositorio.unicamp.br/Busca/Download?codigoArquivo=456796>. Acesso em 08 de nov. de 2024.

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

BARROS, Manoel de. **Memórias Inventadas: as infâncias de Manoel de Barros**. São Paulo: Planeta do Brasil, 2008.

BARRO, Manoel de. **Exercícios de ser criança**. São Paulo: Companhia das Letrinhas, 2021.

BARROS, Maria Isabel Amando de (Org.). **Benefícios da Natureza no Desenvolvimento de Crianças e Adolescentes**. Manual de Orientação: Grupo de Trabalho em Saúde e Natureza. Sociedade Brasileira de Pediatria. Instituto Alana, 2019. Disponível em: https://criancaenatureza.org.br/wp-content/uploads/2019/05/manual_orientacao_sbp_cen.pdf. Acesso em 27 mar. 2023.

BARROS, Maria Isabel Amado de (Orgs.). **Desemparedamento da infância: a escola como lugar e encontro com a natureza**. Rio de Janeiro: Alana, 2018. Disponível em: https://criancaenatureza.org.br/wp-content/uploads/2018/08/Desemparedamento_infancia.pdf. Acesso em 25 nov. 2024.

BASTOS, Daniela Botti Dias. **Reflexões sobre o Programa Nacional Escolas Sustentáveis**. 2016. 76 f. Dissertação (Mestrado em Sustentabilidade na Gestão Ambiental) - Universidade Federal de São Carlos, Sorocaba, 2016. Disponível em: <https://repositorio.ufscar.br/handle/ufscar/8529>. Acesso em 19 jan. 2023.

BATTAINI, Vivian. **Educação ambiental e políticas públicas em Fernando de Noronha: a participação na construção de escolas e sociedades sustentáveis**. 2017. 271 f. Tese (Doutorado em Ciências) - Curso de Escola Superior de Agricultura "Luiz de Queiroz", Centro de Energia Nuclear na Agricultura, Universidade de São Paulo, Piracicaba, 2017. Disponível em: https://www.teses.usp.br/teses/disponiveis/91/91131/tde-14032018-112322/publico/Vivian_Battaini_versao_revisada.pdf. Acesso em 20 set. 2022.

BATTAINI, Vinian; SORRENTINO, Marcos. Educação ambiental local e global: políticas públicas e participação social em Fernando de Noronha. SIPS – Pedagogia Social. **Revista Interuniversitária**, Salamanca, n. 36, p. 49-61, 2020. Disponível em: <https://repositorio.usp.br/directbitstream/24726e4d-5a65-4b71-a625-10513f2eacd3/3006913-Educa%C3%A7%C3%A3o%20Ambien...> Acesso em 16 fev. 2025.

BEHLING, Greici Maia; GIL, Robledo Lima; CARLAN, Francele de Abreu. Um panorama da constituição da Educação Ambiental enquanto campo no Brasil. KUSS, Anelise Vicentini [...*et al.*] (Orgs.). *In: Possibilidades metodológicas para a pesquisa em educação ambiental*. Pelotas: Editora e Cópias Santa Cruz, 2015.

BELO, Priscila Alves de Paula; FROTA, Ana Maria Monte Coelho. A criança da Educação Infantil e suas competências para explorar o mundo. *In: FROTA, Ana Maria Monte Coelho; MORAES, Rosalina Rocha Araújo; CYSNE, Juliana de Brito (Orgs.). Infâncias, Crianças, Educação Infantil: diferentes olhares*. Fortaleza: Editora UECE, 2020. pp. 121-138. Disponível em: <https://www.uece.br/eduece/wp->

<content/uploads/sites/88/2013/07/Inf%C3%A2ncias-crian%C3%A7as-educa%C3%A7%C3%A3o-infantil-diferentes-olhares.pdf>. Acesso em 16 fev. 2025.

BES, Pablo; SILVA, Carlos Gustavo Lopes da; FERNANDES, Eliane de Godoi Teixeira; CASTADELLI, Gilson Aparecido; CARDOSO, Patrícia Regina de Moraes Bertolucci. **Currículo e desafios contemporâneos** [recurso eletrônico]. Porto Alegre: SAGAH, 2020.

BEZERRA, Eronildo Braga. **A busca de alternativas sustentáveis: a experiência da fábrica de "bacalhau" da Amazônia**. 2014. 204 f. Tese (Doutorado em Ciências do Ambiente e Sustentabilidade na Amazônia) - Universidade Federal do Amazonas, Manaus, 2014. Disponível em: <http://tede.ufam.edu.br/handle/tede/4332>. Acesso em 22 ago. 2023.

BIANCHI, Camila Santos Tolosa. **Programa nacional escolas sustentáveis: o fluxo de uma ideia no campo das políticas públicas de educação ambiental**. 2016. 182 f. Dissertação (Mestrado em Educação) - Faculdade de Educação, Universidade de Brasília, Brasília, 2016. Disponível em: https://repositorio.unb.br/bitstream/10482/22696/2/2016_CamilaSantosTolosaBianchi.pdf. Acesso em 20 set. 2022.

BOFF, Leonardo. **Sustentabilidade: o que é – o que não é**. Petrópolis: Vozes, 2012.

BOGDAN, Robert; BIKLEN, Sari. **Investigação qualitativa em Educação: Uma introdução à teoria e aos métodos**. Portugal: Porto Editora, 1991.

BONILHA, Caroline Leal. Em busca do BIVAR: educação ambiental e invenção. *In: HENNING, Paula Corrêa; SILVA, Gisele Ruiz (Orgs.). Educação Ambientais no espaço escolar [livro eletrônico]: o que pode a escola? O que podemos nós, professores?* Porto Alegre: Casalettras, 2022.

BORGES, Carla. O que são espaços educadores sustentáveis. *In: Espaços educadores sustentáveis*. Salto para o Futuro. Ano XXI Boletim 07 – junho 2011. Disponível em: <https://pt.scribd.com/document/392442281/SALTO-Bol-07-Espacos-Educadores-Sustentaveis>. Acesso em 18 mai. 2024.

BRANDÃO, Carlos Rodrigues. Comunidades Aprendentes. *In: FERRARO JÚNIOR (Org.). Encontros e Caminhos: formação de educadoras (es) ambientais e coletivos educadores*. Brasília: MMA, Diretoria de Educação Ambiental, 2005. Disponível em: <https://oca.esalq.usp.br/wp-content/uploads/sites/430/2020/02/encontros.pdf>. Acesso em 05 set. 2024.

BRASIL. CIM (COMITÊ INTERMINISTERIAL SOBRE MUDANÇA DO CLIMA). **Plano Nacional sobre Mudança do Clima - PNMC**. Brasília, Decreto nº 6.263 de 21 de novembro de 2007, dezembro 2008. Disponível em: https://meioambiente.ufrn.br/downloads/plano_nacional_mudanca_clima-PNMC.pdf. Acesso em 12 nov. 2023.

BRASIL. **Decreto 7.083, de 27 de janeiro de 2010**. Dispõe sobre o Programa Mais Educação. 2010a. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2007-

2010/2010/decreto/d7083.htm#:~:text=DECRETA%3A,educa%C3%A7%C3%A3o%20b%C3%A1sica%20em%20tempo%20integral. Acesso em 24 jun. 2013.

BRASIL. Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira (Inep). **Censo Escolar da Educação Básica 2022: Resumo Técnico**. Brasília, 2023.

BRASIL. Lei nº 9795, de 27 de abril de 1999. Dispõe sobre a educação ambiental, institui a Política Nacional de Educação Ambiental e dá outras providências. **Diário Oficial [da] República Federativa do Brasil**. Casa Civil. Subchefia para assuntos jurídicos. Brasília, DF, v. 137, n. 79, 8 abr. 1999b. Disponível em http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/L9795.htm. Acesso em 07 nov. 2024.

BRASIL. **Manual Escolas Sustentáveis**. Resolução FNDE N° 18 de 21 de maio de 2013. 2013. Disponível em: https://www.google.com.br/url?sa=i&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=&ved=0CDgQw7AJahcKEwi4ZvmwGAAxUAAAAAHQAAAAAQAw&url=https%3A%2F%2Fwww.sed.c.gov.br%2Fdocumentos%2Fimprensa-223%2F1573-manual-escola-sustentavel-2922%2Ffile&psig=AOvVaw184XCNmYDdJcH9DGHefM2u&ust=1692837106094198&op_i=89978449. Acesso em 11 jul. 2022.

BRASIL. Ministério da Educação. **Base Nacional Comum Curricular: educação é a base**. Brasília, DF: MEC, 2018. Disponível em: http://basenacionalcomum.mec.gov.br/images/BNCC_EI_EF_110518_versaofinal_site.pdf. Acesso em 20 jun. 2023.

BRASIL. Ministério da Educação. **Caderno Meio Ambiente [livro eletrônico]: Educação ambiental: educação para o consumo**. Brasília: Secretaria de Educação Básica do Ministério da Educação, 2022.

BRASIL. Ministério da Educação. **Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional**. Lei nº 9.394/96. Brasília, DF: MEC/SEF, 1996. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/19394.htm. Acesso em 11 set. 2022.

BRASIL. Ministério da Educação. **RESOLUÇÃO Nº 2, DE 15 DE JUNHO DE 2012**. Estabelece as Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Ambiental. 2012a. Disponível em: http://portal.mec.gov.br/index.php?option=com_docman&view=download&alias=10988-rcp002-12-pdf&category_slug=maio-2012-pdf&Itemid=30192. Acesso em 06 jun. 2022.

BRASIL. Ministério da Educação. Secretaria de Educação Básica. Câmara de Educação Básica. **Resolução Nº 5, de 17 de dezembro de 2009**. Fixa as Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Infantil. Brasília: MEC/SEB, 2009.

BRASIL. Ministério da Educação. Secretaria de Educação Básica. **Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Infantil**. Brasília: MEC/SEB, 2010b.

BRASIL. Ministério da Educação. Secretaria da Educação Básica. **Indicadores da Qualidade na Educação Infantil**. Brasília: MEC/SEB, 2009.

BRASIL. Ministério da Educação. Secretaria de Educação Básica. Secretaria de Educação Continuada, Alfabetização, Diversidade e Inclusão. Conselho Nacional da Educação. **Diretrizes Curriculares Nacionais Gerais da Educação Básica**. Brasília: MEC, SEB, DICEI, 2013. Disponível em: <http://portal.mec.gov.br/docman/julho-2013-pdf/13677-diretrizes-educacao-basica-2013-pdf/file>. Acesso em 23 abr. 2023.

BRASIL. Ministério da Educação. Secretaria de Educação Continuada, Alfabetização, Diversidade e Inclusão. Ministério do Meio Ambiente. **Vamos cuidar do Brasil com escolas sustentáveis**: educando-nos para pensar e agir em tempos de mudanças socioambientais globais. Tereza Moreira (elaboradora). Brasília: A Secretaria, 2012b. Disponível em: <http://www.seduc.go.gov.br/documentos/nucleomeioambiente/material2013/caderno.pdf>. Acesso em 30 mar. 2024.

BRASIL. Ministério da Educação. Secretaria de Educação Básica. **Parâmetros básicos de infra-estrutura para instituições de Educação Infantil**. Brasília: MEC, SEB, 2006. Disponível em: http://portal.mec.gov.br/seb/arquivos/pdf/Educinf/miolo_infraestr.pdf. Acesso em 07 nov. 2023.

BRASIL. Ministério da Educação. Secretaria de Educação Fundamental. **Referenciais para a Formação de Professores**. Brasília: MEC/SEF, 2002.

BRASIL. Ministério da Educação. **Versão preliminar do Programa Nacional de Escolas Sustentáveis**. Ministério da Educação. Brasília, 2014.

BRASIL. Ministério do Meio Ambiente. Diretoria de Educação Ambiental; Ministério da Educação. Coordenação Geral de Educação Ambiental. **Programa nacional de educação ambiental – ProNEA**. 3. ed. - Brasília: Ministério do Meio Ambiente, 2005. Disponível em: http://www.mma.gov.br/estruturas/educamb/_arquivos/pronea3.pdf. Acesso em 04 set. 2023.

BRASIL. Ministério do Meio Ambiente e Mudança do Clima. **Manual do Projeto Salas Verdes**. s.d. Disponível em: <https://www.gov.br/mma/pt-br/composicao/secex/dea/programas-e-projetos/-salas-verdes/manual-do-projeto-salas-verdes/manual-do-projeto-salas-verdes.pdf>. Acesso em 29 out. 2024.

BRASIL. Ministério do Meio Ambiente e Mudança do Clima. **Portaria GM/MMA Nº 524, de 15 de junho de 2023**. Institui o Projeto Salas Verdes e estabelece suas diretrizes. Edição: 114, Seção: 1, p. 92. 2023. Disponível em: <https://pesquisa.in.gov.br/imprensa/jsp/visualiza/index.jsp?data=19/06/2023&jornal=515&pagina=92>. Acesso em 29 out. 2024.

BRASIL. **Práticas cotidianas na Educação Infantil**: bases para reflexão sobre as orientações curriculares. Projeto de Cooperação Técnica MEC/Universidade Federal do Rio Grande do Sul para Construção de Orientações Curriculares para a Educação Infantil. Brasília, MEC/Secretaria de Educação Básica/UFRGS, 2009. Disponível em: http://portal.mec.gov.br/dmdocuments/relat_seb_praticas_cotidianas.pdf. Acesso em 21 out. 2024.

BRASIL. Secretaria de Educação Fundamental. **Referencial curricular nacional para a Educação Infantil**. 3 v. Brasília: MEC/SEF, 1998. 269 p.

BRITO, Keila Rosa dos Santos. Um estudo reflexivo sobre o currículo na Educação Infantil. **Educação Por Escrito**, Porto Alegre, v. 5, n. 1, p. 68-79, jan./jun. 2014. Disponível em: <https://revistaseletronicas.pucrs.br/poescrito/article/view/16882>. Acesso em 18 mar. 2024.

BRITO, Renato de Oliveira (Org.). **Escolas Sustentáveis**: preparando estudantes do presente na criação de espaços sustentáveis para as gerações do futuro. Brasília: Cátedra UNESCO de Juventude, Educação e Sociedade; Universidade Católica de Brasília, 2019.

BROERING, Adriana de Souza. **Arquitetura, espaços, tempos e materiais**: a Educação Infantil na rede municipal de ensino de Florianópolis (1976-2012). 2014. 439 f. Dissertação (Mestrado em Educação) - Universidade do Estado de Santa Catarina, Florianópolis, 2014. Disponível em: https://www.faed.udesc.br/arquivos/id_submenu/151/adriana_de_souza_broering.pdf. Acesso em 07 nov. 2023.

BUJES, Maria Isabel Edelweiss. Escola Infantil: pra que te quero? *In*: CRAIDY, Carmem Maria; KAERCHER, Gládis Elise P. da Silva (Orgs.). **Educação Infantil** [recurso eletrônico]: para que te quero?. Porto Alegre: Artmed, 2007. pp. 13-22.

BUSIK, Carolina; SOLETTI, Carolina Calixto; CAON, Karen. Educação ambiental: uma proposta para a Educação Infantil. **Rev. Eletrônica Mestr. Educ. Ambient.** Rio Grande, Ed. Especial EDEA, n. 1, pp. 226-238, 2018. Disponível em: <https://periodicos.furg.br/remea/article/view/8575>. Acesso em 08 nov. 2024.

CAPITULINO, Catarina Santos; ALMEIDA, Ordália Alves de. Professores da Educação Infantil e a prática da Educação Ambiental: contexto educativo. **Rev. Eletrônica Mestr. Educ. Ambient.** v. 31, n. 1, p. 117-137, jan./jun., 2014. Disponível em: <https://periodicos.furg.br/remea/article/view/4308>. Acesso em 10 nov. 2024.

CAPRA, Fritjof. **O ponto de mutação**: a ciência, a sociedade e a cultura emergente. São Paulo: Cultrix, 2000.

CARDOSO, Diana Carolina Lopes. **Intervenção pedagógica em Educação Pré-Escolar e 1.º CEB**: a criação participada de um espaço educativo no exterior. 2019. 152 f. Dissertação (Mestrado) - Curso de Mestrado em Educação Pré-Escolar e Ensino do 1.º Ciclo do Ensino Básico, Escola Superior de Educação de Viseu, Instituto Politécnico de Viseu, Viseu, 2019. Disponível em: <https://repositorio.ipv.pt/bitstream/10400.19/6186/1/Diana%20Cardoso%209499%20Relat%C3%B3rio%20Final%20de%20Est%C3%A1gio%20.pdf>. Acesso em 15 jul. 2024.

CARTER, Deborah. A Nature-Based Social-Emotional Approach to Supporting Young Children's Holistic Development in Classrooms With and Without Walls: The Social-Emotional and Environmental Education Development (SEED) Framework. **The International Journal of Early Childhood Environmental Education**, v. 4, n. 1, pp. 9-24, 2016. Disponível em: <https://files.eric.ed.gov/fulltext/EJ1120125.pdf>. Acesso em 26 out. 2024.

CARVALHO, Isabel Cristina de Moura. **A invenção do sujeito ecológico**: sentidos e trajetórias em educação ambiental. 2001. Tese (Doutorado em Educação) - Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, 2001. Disponível em: <https://lume.ufrgs.br/bitstream/handle/10183/3336/000291796.pdf>. Acesso em 20 jun. 2022.

CARVALHO, Isabel Cristina de Moura. **Em direção ao mundo da vida**: interdisciplinaridade e educação ambiental. Brasília: Instituto de Pesquisas Ecológicas, 1998. Disponível em: https://www.pick-upau.org.br/mundo/educacao_ambiental/Educa%E7%E3o%20Ambiental%20-%20Interdisciplinaridade....pdf. Acesso em 07 nov. 2024.

CASTAÑO, Norella Cruz; BURBANO, Andrea. Arquitectura y educación. *In*: PÁRAMO, Pablo; BURBANO, Andrea (Orgs.). **El tercer maestro**: la dimensión espacial del ambiente educativo y su influencia sobre el aprendizaje. Bogotá: Universidad Pedagógica Nacional, 2001. pp. 17-44.

CHUEKE, Gabriel Vouga; AMATUCCI, Marcos. O que é bibliometria: uma introdução ao fórum. **Internext**, v. 10, n. 2, pp. 1-5, 2015. Disponível em: <https://internext.espm.br/internext/article/view/330>. Acesso em 24 out. 2024.

COMUNELLO, Luciele Nardi. Campo Ambiental, Habitus Ecológico e Aprendizagem Situada: contribuições para a Educação Ambiental. *In*: X Seminário de Pesquisa em Educação da Região Sul (ANPED Sul). **Anais eletrônicos ...** 2014, p. 1-15. Disponível em: <https://www.fe.ufg.br/nedesc/cmvc/controle/DocumentoControle.php?oper=download&cod=1163>. Acesso em 06 de nov. 2024.

COMUNIDADE EDUCATIVA CEDAC. **O que revela o espaço escolar?**: um livro para diretores de escola. São Paulo: Moderna, 2013.

CORNELL, Joseph. **A alegria de aprender com a natureza**. São Paulo: Melhoramentos, 1997.

CREPALDI, Geise Daniele Milagres; BONOTTO, Dalva Maria Bianchini. Educação Ambiental: um direito da Educação Infantil. **Revista Zero-a-seis**. Cidade, v. 20, n. 38, p. 375-396, jul./dez., 2018. Disponível em: <https://periodicos.ufsc.br/index.php/zerosais/article/view/1980-4512.2018v20n38p375>. Acesso em 10 nov. 2024.

CRESWELL, John W. **Projeto de pesquisa**: métodos qualitativo, quantitativo e misto. Porto Alegre: Artmed, 2010.

CRUZ, Giseli Barreto da. A prática docente no contexto da sala de aula frente às reformas curriculares. **Educar**, Curitiba, n. 29, pp. 191-205, 2007. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/er/a/xtdbph9XCmYhbVvXnYv7bNp/>. Acesso em 26 mar. 2024.

CRUZ, Maria Cristina Meirelles Toledo. **Para uma educação da sensibilidade**: a experiência da Casa Redonda Centro de Estudos. 2005. 196 f. Dissertação (Mestrado em Artes) – Escola de Comunicações e Artes, Universidade de São Paulo, São Paulo, 2005.

Disponível em: <https://www.teses.usp.br/teses/disponiveis/27/27131/tde-21052006-233605/publico/AEDUCACAODASENSIBILIDADE.pdf>. Acesso em 27 jan. 2025.

CUTTER-MACKENZIE, Amy; EDWARDS, Susan. Toward a Model for Early Childhood Environmental Education: Foregrounding, Developing, and Connecting Knowledge Through Play-Based Learning. **The Journal of Environmental Education**, Cidade, v. 44, n. 3, p. 195–213, 2013. Disponível em:

https://www.researchgate.net/publication/271944679_Toward_a_Model_for_Early_Childhood_Environmental_Education_Foregrounding_Developing_and_Connecting_Knowledge_Through_Play-Based_Learning. Acesso em 27 out. 2024.

DAGNONI, Cláudia Roberta Coelho. **Projeto terra limpa: a educação ambiental e as práticas pedagógicas desenvolvidas nas escolas do município de Balneário Camboriú**. 2006. 95 f. Dissertação (Mestrado Acadêmico em Educação) - Centro de Ciências Humanas e da Comunicação, Universidade do Vale do Itajaí, Itajaí, 2006. Disponível em:

<https://www.univali.br/Lists/TrabalhosMestrado/Attachments/687/Claudia%20Roberta%20Coelho%20Dagnoni.pdf>. Acesso em 06 jan. 2023.

DÍAZ, Jenny Johanna Duarte; USSA, Édgar Orlay Valbuena. La educación ambiental en la escuela. Aportes desde el conocimiento del profesor. *In*: PARGA, Diana Lineth; ZAPATA, Pedro Nel; TUAY, Rosa Nidia (Orgs.). **Educación en ciencias y matemáticas: contextos, desafíos y oportunidades**. Bogotá: Universidad Pedagógica Nacional, 2024. pp. 231-252.

DOURADO, Juscelino; BELIZÁRIO, Fernanda; PAULINO, Alciana. **Escolas sustentáveis**. São Paulo: Oficina de Textos, 2015.

DUARTE JÚNIOR, João Francisco. **O Sentido dos Sentidos: a educação (do) sensível**. Curitiba: Criar Edições, 2001.

ENGELMAN, Raquel; SCHREIBER, Dusan; BOHNENBERGER, Maria Cristina; BESSI, Vânia Gisele. Aprendizagem em comunidades de prática: estudo em um grupo de pesquisa. **Contextus – Revista Contemporânea de Economia e Gestão**, v. 15, n. 2, pp. 34-58, 2017. Disponível em: <http://www.periodicos.ufc.br/contextus/article/view/32293/pdf>. Acesso em 22 out. 2024.

ERNANDES, Karina Luiza da Silva. **Brincar e investigar fenômenos com água na Educação Infantil**. 2018. 176 f. Dissertação (Mestrado em Educação) - Faculdade de Educação, Universidade Estadual de Campinas, Campinas, 2018. Disponível em: <https://core.ac.uk/download/pdf/296898963.pdf>. Acesso em 26 out. 2024.

ESCOLANO, Augustín. Arquitetura como programa. Espaço-escola e currículo. *In*: FRAGO, Antonio Viñao; ESCOLANO, Augustín. **Currículo, espaço e subjetividade: a arquitetura como programa**. Rio de Janeiro: DP&A, 1998. pp. 20-55.

FARACO, Cristina Machado Oliveira. **Educação e sustentabilidade: potencialidades e desafios à formação de espaços educadores sustentáveis**. 2017. 151 f. Dissertação (Mestrado em Educação) - Universidade do Sul de Santa Catarina, Tubarão, 2017. Disponível em: https://repositorio.animaeducacao.com.br/bitstream/ANIMA/15233/1/122_Cristina%20Machado%20Oliveira%20Faraco.pdf. Acesso em 20 set. 2022.

FARAH, Marta Ferreira Santos. Gênero e políticas públicas. **Revista Estudos Feministas**, Florianópolis, v. 12, n. 1, jan./abr. 2004. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/ref/a/T3X8zdDGn5DZbcjxTLjcyKM/?format=pdf&lang=pt>. Acesso em 18 jan. 2023.

FARIA, Ana Lúcia Goulart de. Políticas de regulação, pesquisa e pedagogia na Educação Infantil, primeira etapa da educação básica. **Educ. Soc.**, Campinas, v. 26, n. 92, p. 1013-1038, Especial – Out, 2005. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/es/a/hPWVkh5NchdwbqLsSXnmkTQ/abstract/?lang=pt>. Acesso em 27 mai. 2024.

FARIA, Vitória Líbia Barreto de; SALLES, Fátima Regina Teixeira. **Currículo na Educação Infantil**: diálogo com os demais elementos da Proposta pedagógica. São Paulo: Scipione, 2010.

FARIAS FILHO, Everaldo Nunes de. **O contexto da prática da educação ambiental**: interpretações sobre a produção do currículo na escola. 2014. 201 f. Dissertação (Mestrado em Ensino das Ciências) - Departamento de Educação, Universidade Federal Rural de Pernambuco, Recife, 2014. Disponível em: https://sucupira.capes.gov.br/sucupira/public/consultas/coleta/trabalhoConclusao/viewTrabalhoConclusao.jsf?popup=true&id_trabalho=2440723. Acesso em 26 jan. 2024.

FARIAS FILHO, Everaldo Nunes de. **Percursos da educação ambiental nos processos de produção do currículo nos microcontextos da escola**. 2020. 294 f. Tese (Doutorado em Ensino de Ciências e Matemática) Universidade Federal Rural de Pernambuco, Recife, 2020. Disponível em: https://sucupira.capes.gov.br/sucupira/public/consultas/coleta/trabalhoConclusao/viewTrabalhoConclusao.jsf?popup=true&id_trabalho=9919205. Acesso em 26 jan. 2024.

FIGUEIREDO, Mara Lúcia [*et. al.*]. **Ambientalização curricular na educação superior**: praticar a teoria e teorizar a prática. São José: ICEP, 2017.

FIRMINO, Vanessa Cristina da S. Ribeiro; MEDEIROS, Maria Luisa Quinino de. A educação ambiental como ferramenta pedagógica para reutilização e transformação do lixo em brinquedos. *In*: SOUZA, Maria de Fátima de; BRAZ, Regina de Fátima dos Santos (Orgs.). **Escolas sustentáveis** [recurso eletrônico]: reflexões e ações. Natal: EDUFRRN, 2019. pp. 102-123.

FLICK, Uwe. **Uma introdução à pesquisa qualitativa**. Porto Alegre: Bookman, 2004.

FONSECA, Márcio Alves da. **Michel Foucault e a constituição do sujeito**. São Paulo: EDUC, 2003.

FOUCAULT, Michel. **A ordem do discurso**: aula inaugural Collège de France, pronunciada em 2 de dezembro de 1970. São Paulo: Edições Layola, 2019.

FOUCAULT, Michel. **Em defesa da sociedade**: curso no Collège de France (1975-1976). São Paulo: Martins Fontes, 1999.

FOUCAULT, Michel. **História da Sexualidade 2: o uso dos prazeres**. Rio de Janeiro: Graal, 2006.

FOUCAULT, Michel. **Vigiar e punir: nascimento da prisão**. Petrópolis: Vozes, 2011.

FRAGO, Antonio Viñao. Do espaço escolar e da escola como lugar: propostas e questões. *In*: FRAGO, Antonio Viñao; ESCOLANO, Augustín. **Currículo, espaço e subjetividade: a arquitetura como programa**. Rio de Janeiro: DP&A, 1998. pp. 17-74.

FRANCO, Maria Amélia do Rosário Santoro. Prática pedagógica e docência: um olhar a partir da epistemologia do conceito. **Revista Brasileira de Estudos Pedagógicos**, Brasília, v. 97, n. 247, p. 534-551, 2016. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/rbeped/a/m6qBLvmHnCdR7RQjJVSPzTq/abstract/?lang=pt>. Acesso em 10 nov. 2024.

FREITAS, Leticia Klimick de; IMHOFF, Ana Lúcia. Considerações sobre a experimentação na educação básica: ponderações a partir da pedagogia de projetos. *In*: FERRARO, José Luís; GALLON, Mônica da Silva; HECK, Gabriela Sehnem; PICOLI, Gabriela dos Santos; OLIVEIRA, Guilherme M. V. S. (Orgs.). **Conexões Universidade-escola: Múltiplos agenciamentos da pesquisa em educação [recurso eletrônico]**. Curitiba: Appris, 2023.

FREITAS, Natália Teixeira Ananias; MARIN, Fátima Aparecida Dias Gomes. Educação ambiental, consumo e resíduos sólidos: as concepções de professoras de Educação Infantil. **Colloquium Humanarum**, Presidente Prudente, v. 17, pp.13-25, jan/dez, 2020. Disponível em: <https://journal.unoeste.br/index.php/ch/article/view/3340>. Acesso em 26 out. 2024.

FORNEIRO, Lina Iglesias. A Organização dos Espaços na Educação Infantil. *In*: ZABALZA, Miguel A. **Qualidade em Educação Infantil**. Porto Alegre: Artmed, 1998. pp. 229-282.

GADOTTI, Moacir. **A carta da Terra na Educação**. São Paulo: Editora e Livraria Instituto Paulo Freire, 2010.

GADOTTI, Moacir. **Boniteza de um sonho: ensinar-e-aprender com sentido**. 2. ed. São Paulo: Editora e Livraria Instituto Paulo Freire, 2011.

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

GADOTTI, Moacir. Pedagogia da Terra e Cultura de Sustentabilidade. **Revista Lusófona de Educação**, pp. 15-29, 2005. Disponível em: <https://revistas.ulusofona.pt/index.php/rleducacao/article/view/842>. Acesso em 20 jan. 2025.

GALVÃO, Maria Cristiane Barbosa; RICARTE, Ivan Luiz Marques. Revisão sistemática da literatura: conceituação, produção e publicação. **LOGEION: Filosofia da informação**, Rio de Janeiro, v. 6, n. 1, pp.57-73, set.2019/fev. 2020. Disponível em: <http://revista.ibict.br/fiinf/article/view/4835/4187>. Acesso em 21 abr. 2022.

GARCIA, Laís Helena Marques. **Práticas pedagógicas e o cuidado com a natureza na perspectiva de professoras de creche da rede pública de ensino do município de**

Fortaleza. 2022. 162 f. Dissertação (Mestrado em Educação) - Faculdade de Educação, Universidade Federal do Ceará, Fortaleza, 2022. Disponível em: <https://repositorio.ufc.br/handle/riufc/69250>. Acesso em 26 out. 2024.

GIROTTTO, Ana Claudia Mansano; MEIRA, Bianca Ramos; RIBEIRO, Marla Simone Bueno; LIZAMA, Maria de los Angeles Perez; GROSSI-MILANI, Rute. Espaço físico escolar na educação ambiental de crianças em prol do futuro sustentável. **Revbea**, São Paulo, v. 15, n. 7, pp. 224-247, 2020. Disponível em: https://www.researchgate.net/profile/Maria_Lizama/publication/347464181_Espaco_fisico_escolar_na_Educacao_Ambiental_de_crianças_em_prol_do_futuro_sustentavel/links/5fdd0e0f299bf14088228d47/Espaco-fisico-escolar-na-Educacao-Ambiental-de-crianças-em-prol-do-futuro-sustentavel.pdf. Acesso em 16 nov. 2024.

GOHN, Maria da Glória. Educação não-formal, participação da sociedade civil e estruturas colegiadas nas escolas. **Ensaio: aval. pol. públ. Educ.**, Rio de Janeiro, v. 14, n. 50, pp. 27-38, jan./mar. 2006. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/ensaio/a/s5xg9Zy7sWHxV5H54GYydfQ/?format=pdf&lang=pt>. Acesso em 13 jan. 2025.

GOMES, Margarida. **Guia eco-escolas**. Associação Bandeira Azul da Europa. s.d. Disponível em: <https://ecoescolas.abaae.pt/wp-content/uploads/sites/3/2014/09/Guia-do-professor1.pdf>. Acesso em 27 out. 2024.

GONÇALVES, Ana do Carmo Goulart; DIAS, Cleuza Maria Sobral; MOTA, Maria Renata Alonso. Alargamento das funções da escola: educação ambiental e sustentabilidade. **ETD – Educ. temat. digit.** Campinas, v. 16, n. 3, pp. 551-569, set./dez., 2014. Disponível em: http://educa.fcc.org.br/scielo.php?script=sci_abstract&pid=S1676-25922014000300551&lng=pt&nrm=iso. Acesso em 17 abr. 2024.

GONÇALVES, Ana do Carmo Goulart; DIAS, Cleuza Maria Sobral; MOTA, Maria Renata Alonso. Pós-Estruturalismo e Educação Ambiental: aproximações inusitadas. **Revista Eletrônica do Mestrado em Educação Ambiental**. v. Especial, 2015. Disponível em: <https://periodicos.furg.br/remea/article/view/4856>. Acesso em 23 abr. 2024.

GRANDISOLI, Edson; CURVELO, Eliana Cordeiro; NEIMAN, Zysman. Políticas públicas de educação ambiental: história, formação e desafios. **Revbea**, São Paulo, v. 16, n. 6, pp. 321-347, 2021. Disponível em: <https://periodicos.unifesp.br/index.php/revbea/article/view/12811>. Acesso em 24 jan. 2024.

GREEN, Carie. Four Methods for Engaging Young Children as Environmental Education Researchers. **The International Journal of Early Childhood Environmental Education**, v. 5, n. 1, pp. 6-19, 2017. Disponível em: <https://files.eric.ed.gov/fulltext/EJ1158488.pdf>. Acesso em 26 out. 2024.

GROHE, Sandra Lilian Silveira. **Escolas sustentáveis: três experiências no município de São Leopoldo - RS**. 2015. 135 f. Dissertação (Mestrado em Educação) - Faculdade de Educação, Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, 2015. Disponível em: <https://repositorio.pucrs.br/dspace/handle/10923/7127>. Acesso em 20 set. 2022.

GUDOLLE, Lucas Socoloski; ANTONELLO, Claudia Simone; FLACH, Leonardo. Aprendizagem situada, participação e legitimidade nas práticas de trabalho. **RAM, REV. ADM. MACKENZIE**, São Paulo, v. 13, n. 1., pp. 14-39, jan./fev. 2012. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/ram/a/s478PrMZBnMTPbqfBPwK7fB/?format=pdf&lang=pt>. Acesso em 22 out. 2024.

GUERRA, Antonio Fernando Silveira; FIGUEIREDO, Mara Lúcia. Ambientalização curricular na educação superior. **Educar em Revista**, Curitiba, Edição Especial, n. 3, pp. 109-126, 2014. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/er/a/bsyxRQHhjSgJjFWcBCSYLbx/?format=pdf&lang=pt>. Acesso em 02 nov. 2023.

GUIMARÃES, Daniela. Ética e cuidado, cultura e humanização: eixos do trabalho com as crianças pequenas na Educação Infantil. In: MORO, Catarina; SOUZA, Gizele de (Orgs.). **Educação Infantil [recurso eletrônico]: construção de sentidos e formação**. Curitiba: NEPIE/UFPR, 2018. pp. 31-43. Disponível em: https://www.ufrgs.br/einaroda/wp-content/uploads/2016/08/Final_Ebook_EducacaoInfantil_construcaodesentidoseformacao.pdf. Acesso em 16 fev. 2025.

GUIMARÃES, M. Educadores ambientais em uma perspectiva crítica: reflexões em Xerém, 2003. 168p. Tese (Doutorado em Ciências Sociais) – Instituto de Ciências Humanas, Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, 2003. In: MACHADO, Júlia Teixeira. **Educação Ambiental: um estudo sobre a ambientalização no cotidiano escolar**. 2014. 244 f. Tese (Doutorado em Ciências) - Curso de Escola Superior de Agricultura "Luiz de Queiroz", Centro de Energia Nuclear na Agricultura, Universidade de São Paulo, Piracicaba, 2014. Disponível em: <https://www.teses.usp.br/teses/disponiveis/91/91131/tde-07072014-114108/en.php>. Acesso em 06 jun. 2022.

HENN, Rosemeri; BASTOS, Fábio da Purificação de. Desafios ambientais na Educação Infantil. **Revista Eletrônica do Mestrado em Educação Ambient**. v. 20, pp. 329-349, 2008. Disponível em: <https://periodicos.furg.br/remea/article/view/3853>. Acesso em 08 nov. 2024.

HENRIQUE, Wendel. **O direito à natureza na cidade**. Salvador: EDUFBA, 2009. Disponível em: <http://static.scielo.org/scielobooks/3dz/pdf/henrique-9788523209117.pdf>. Acesso em 27 jan. 2025.

HUNTER, Joshua; GRAVES, Cherie; BODENSTEINER, Anne. Adult Perspectives on Structured vs. Unstructured Play in Early Childhood Environmental Education. **The International Journal of Early Childhood Environmental Education**, v. 5, n. 1, pp. 89-92, 2017. Disponível em: <https://files.eric.ed.gov/fulltext/EJ1158456.pdf>. Acesso em 26 out. 2024.

HORN, Maria da Graça Souza. **Brincar e interagir nos espaços da escola infantil**. Penso, 2017.

INEP (Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira). **Resumo Técnico: Censo da Educação Básica 2018**. Brasília: Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira, 2019b. p. 1-70.

INOCÊNCIO, Adalberto Ferdinando; CARVALHO, Fabiana Aparecida de. O Sujeito Ecológico: objetivação e captura das subjetividades nos dispositivos e acontecimentos ambientais. **Revbea**, São Paulo, v. 16, n. 5, pp. 94-114, 2021. Disponível em: <https://periodicos.unifesp.br/index.php/revbea/article/view/11644>. Acesso em 26 fev. 2023.

JACOBI, Pedro Roberto. Educação Ambiental: o desafio da construção de um pensamento crítico, complexo e reflexivo. **Educação e Pesquisa** [online], São Paulo, v. 31, n. 2, p. 233-250, maio/ago. 2005. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/ep/a/ZV6sVmKTydvnKVNrqshspWH/?format=pdf&lang=pt>. Acesso em 07 nov. 2024.

JACOBI, Pedro Roberto; GRANDISOLI, Edson; COUTINHO, Sonia Maria Viggiani; MAIA, Roberta de Assis; TOLEDO, Renata Ferraz de (Orgs.). **Temas atuais em mudanças climáticas**: para os ensinos fundamental e médio. São Paulo: IEE – USP, 2015. Disponível em: <https://www.livrosabertos.abcd.usp.br/portaldelivrosUSP/catalog/book/315>. Acesso em 24 set. 2024.

JACOBI, Pedro Roberto; GUERRA, Antonio Fernando S.; SULAIMAN, Samia Nascimento; NEPOMUCENO, Tiago. Mudanças climáticas globais: a resposta da educação. **Revista Brasileira de Educação**, v. 16, n. 46. jan./abr., 2011. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/rbedu/a/NpT7tTmr66dmNprkstjvspG/abstract/?lang=pt#>. Acesso em 30 mar. 2024.

JUNGES, Alexandre Luis; MASSONI, Neusa Teresinha. Aprendizagem na Educação Ambiental. In: XI Encontro Nacional de Pesquisa em Educação em Ciências (ENPEC). **Anais eletrônicos ...** 2017, p. 01-11. Disponível em: <https://www.abrapec.com/enpec/xi-enpec/anais/resumos/R0784-1.pdf>. Acesso em 06 nov. 2024.

KITCHENHAM, Barbara. **Procedures for Performing Systematic Reviews**. Keele: University Keele, 2004.

KITZMANN, Dione. Ambientalização de espaços educativos: aproximações conceituais e metodológicas. **Revista Eletrônica do Mestrado em Educação Ambiental**, Rio Grande, v. 18, jan./jun. 2007. Disponível em: <https://periodicos.furg.br/remea/article/view/3588/2136>. Acesso em 02 nov. 2023.

KITZMANN, Dione; ASMUS, Milton. Ambientalização sistêmica – do currículo ao socioambiente. **Currículo sem Fronteiras**, v. 12, n. 1, pp. 269-290, jan./abr., 2012. Disponível em: <http://www.curriculosemfronteiras.org/vol12iss1articles/kitzmann-asmus.pdf>. Acesso em 16 jan. 2025.

KOHL, Dieter Hans Bruno. **Porto Belo, sua história, sua gente**. Blumenau: Nova Letra/Legere, 2014.

KOTAMAN, Hüseyin; KARABOĞA, İlayda; BILGIN, Serkan Pehlül; TUĞRUL, Belma. Impact of In-Service Environmental Education on Early Childhood Teachers' Environmental Attitude. **Discourse and Communication for Sustainable Education**, v. 13, n. 2, pp. 26-39, 2022. Disponível em: <https://sciendo.com/article/10.2478/dcse-2022-0016>. Acesso em 27 out. 2024.

KRAMER, Sônia. A infância e sua singularidade. *In*: BEAUCHAMP, Jeanete; RANGEL, Sandra Denise; NASCIMENTO, Aricélia Ribeiro do (Orgs.). **Ensino Fundamental de nove anos**: orientações para a inclusão da criança de seis anos de idade. Brasília: Ministério da Educação, Secretaria de Educação Básica, 2007. pp. 13-23.

KRAMER, Sônia. O papel social da Educação Infantil. *In*: SOBRENOME, Autor. **Revista Textos do Brasil**. Brasília: Ministério das Relações Exteriores, 1999. Disponível em: <http://www.dominiopublico.gov.br/download/texto/mre000082.pdf>. Acesso em 17 mai. 2018.

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

KRÜGEL, Djiane Francine; BENEDETTI, Ana Caroline Paim; HILLIG, Clayton; ARAÚJO, Luiz Ernani Bonesso de; MACHADO, Paulo Romeu Moreira. A educação ambiental através da reutilização do óleo de cozinha na Educação Infantil. **Revista Monografias Ambientais**. Santa Maria, v.18, n. 3, pp. 01-12, 2019. Disponível em: <https://periodicos.ufsm.br/remoa/article/view/37341>. Acesso em 26 out. 2024.

KUHLMANN JR., Moysés. Educação Infantil e Currículo. *In*: FARIA, Ana Lúcia Goulart de; PALHARES, Marina Silveira (Orgs.). **Educação Infantil pós-LDB**: rumos e desafios. Campinas: Autores Associados – FE/UNICAMP; São Carlos: Editora da UFSCar; Florianópolis: Editora da UFSC, 2000.

LAMIM-GUEDES, Valdir. Pegada ecológica: consumo de recursos naturais e meio ambiente. **Educação Ambiental em Ação**, Cidade, n. 38, 2011. Disponível em: <https://www.revistaeta.org/artigo.php?idartigo=1168>. Acesso em 08 out. 2024.

LEFF, Enrique. **Discursos sustentáveis**. São Paulo: Cortez, 2010.

LEFF, Enrique. **Saber Ambiental**: sustentabilidade, racionalidade, complexidade, poder. Petrópolis: Vozes, 2001.

LIBÂNIO, José Carlos. **A organização e a gestão da escola**: teoria e prática. Goiânia: Alternativa, 2007.

LIBÂNIO, José Carlos. **Didática**. São Paulo: Cortez, 1994.

LIMA, Aline Lopes e. **Educação ambiental**: perspectivas para uma prática integradora [livro eletrônico]. Curitiba: Editora InterSaberes, 2021.

LIMA, Cleiva Aguiar de; GALIAZZI, Maria do Carmo. O diário em roda na Educação Ambiental. *In*: 34ª Reunião Anual da Associação Nacional de Pós-Graduação e Pesquisa em Educação (ANPED). **Anais eletrônicos ...** 2011, p. 1-16. Disponível em: <http://34reuniao.anped.org.br/images/trabalhos/GT22/GT22-1007%20int.pdf>. Acesso em 16 fev. 2025.

LIMA, Izenildes Bernardina de. **A criança e a natureza: experiências educativas nas áreas verdes como caminhos humanizadores**. 2015. 145 f. Dissertação (Mestrado em Educação) - Departamento de Educação, Universidade Estadual de Feira de Santana, Feira de Santana, 2015. Disponível em: <http://tede2.uefs.br:8080/handle/tede/214>. Acesso em 23 jan. 2024.

LIMA, Mayumi Souza. **A cidade e a criança**. Nobel: São Paulo, 1989.

LIMA, Mayumi Souza. **Arquitetura e educação**. São Paulo: Nobel, 1995.

LITTLE, Paul Elliott (Org.). **Políticas ambientais no Brasil: análises, instrumentos e experiências**. São Paulo: Peirópolis; Brasília: IIEB, 2003.

LOCKMANN, Kamila. **A proliferação das políticas de assistência social na educação escolarizada: estratégias da governamentalidade neoliberal**. 2013. 317 f. Tese (Doutorado em Educação) – Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, 2013. Disponível em: <http://hdl.handle.net/10183/79669>. Acesso em 18 de abr. de 2014.

LOORBACH, Derk; FRANTZESKAKI, Niki; AVELINO, Flor. Sustainability transitions research: transforming science and practice for societal change. **Annual Review of Environment and Resources**, v. 42, pp. 599-626, 2017. Disponível em: <https://www.annualreviews.org/content/journals/10.1146/annurev-environ-102014-021340>. Acesso em 07 jul. 2024.

LOPES, Maryângela Ribeiro de Aquino Lira; SANTOS, Carlos Alberto Batista; NOGUEIRA, Eliane Maria de Souza. Ativismos ambientais no Brasil e nos Estados Unidos sob o olhar das correntes do ecologismo. **RIOS - Revista Científica do Centro Universitário do Rio São Francisco**, v. 15, n. 31, pp. 329-356, 2021. Disponível em: <https://www.publicacoes.unirios.edu.br/index.php/revistarios/article/view/55>. Acesso em 21 fev. 2023.

LOUV, Richard. **A Última Criança na Natureza: resgatando nossas crianças do transtorno do déficit da natureza**. Tradução: Alyne Azuma, Cláudia Belhassof. São Paulo: Aquariana, 2016.

LUCCAS, Marinete Belluzzo. **Práticas pedagógicas em educação ambiental na Educação Infantil: análise de dissertações e teses brasileiras**. 2016. 243 f. Dissertação (Mestrado em Educação) - Instituto de Biociências, Universidade Estadual Paulista “Júlio de Mesquita Filho”, Rio Claro, 2016. Disponível em: <https://repositorio.unesp.br/items/88d8b7e3-673d-4fb9-89db-675d5120fb34>. Acesso em 10 nov. 2024.

LUCKESI, Carlos Cipriano. **Gestão Democrática da escola, ética e sala de aula**, 2007. Disponível em: https://faibi.com.br/arquivos/downloads/pedagogia/estagio/estagio_gestao1/14.%20Texto%202%20-%20abceducatio_64_gestao_democratica_da_escola.pdf. Acesso em 16 fev. 2025.

MACEDO, Sabrina Meirelles; GARCIA, Narjara Mendes; COUSIN, Cláudia da Silva. O Lugar na Constituição do Sujeito Educador Ambiental. **VEREDAS - Revista**

Interdisciplinar de Humanidades, [S. l.], v. 5, n. 9, p. 42-60, 2022. Disponível em: <https://periodicos.unisa.br/index.php/veredas/article/view/210>. Acesso em 26 jan. 2025.

MACHADO, Júlia Teixeira. **Educação Ambiental**: um estudo sobre a ambientalização no cotidiano escolar. 2014. 244 f. Tese (Doutorado em Ciências) - Curso de Escola Superior de Agricultura "Luiz de Queiroz", Centro de Energia Nuclear na Agricultura, Universidade de São Paulo, Piracicaba, 2014. Disponível em: <https://www.teses.usp.br/teses/disponiveis/91/91131/tde-07072014-114108/en.php>. Acesso em 06 jun. 2022.

MALAGUZZI, Loris. Histórias, ideias e filosofia básica. *In*: EDWARDS, C.; GANDINI, L.; FORMAN, G. **As cem linguagens da criança**: a abordagem de Reggio Emília na educação da primeira infância. Porto Alegre: Artmed, 1999.

MARCONI, Marina de Andrade; LAKATOS, Eva Maria. **Fundamentos de metodologia científica**. São Paulo: Atlas, 2003.

MARIN, Andreia Aparecida. Ética, estética e educação ambiental. **Revista de Educação PUC-Campinas**. Campinas, n. 22, pp. 109-118, junho, 2007. Disponível em: <https://periodicos.puc-campinas.edu.br/reeducacao/article/view/198>. Acesso em 16 nov. 2024.

MARQUES, Isabel Ribeiro; HENNING, Paula Correa. Discursos Esverdeantes e atravessamentos com a Ecológica. **Revista Eletrônica do Mestrado em Educação Ambiental**, Rio Grande, v. 37, n. 1. Seção especial: XI EDEA - Encontro e Diálogos com a Educação Ambiental. pp. 228-246. jan/abr. 2020. Disponível em: <https://periodicos.furg.br/remea/article/view/11068>. Acesso em 17 jun. 2023.

MARTINS FILHO, Altino José. **Minúcias da vida cotidiana no fazer-fazendo da docência na Educação Infantil**. 2013. 305 f. Tese (Doutorado em Educação) - Faculdade de Educação, Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, 2013. Disponível em: <https://lume.ufrgs.br/handle/10183/72780>. Acesso em 13 nov. 2024.

MAXQDA, 2022. **Guia de introdução**. Free Guide. Portuguese. VERBI Software. Consult. Sozialforschung. GmbH, Berlin 2021. Disponível em: <https://www.maxqda.com/download/GettingStarted-MAXQDA2022-pt.pdf>. Acesso em 17 out. 2023.

MENEZES, Daniel Santos; SIENA, Osmar. Ambientalismo no Instituto Chico Mendes de Conservação da Biodiversidade (ICMBIO) na Amazônia legal. **Organ. Soc.**, Salvador, v. 17, n. 54, pp. 479-498, jul./set., 2010. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/osoc/a/DS9ppb44Hp5GNkmYRyFGnFf/?format=pdf&lang=pt>. Acesso em 22 ago. 2023.

MODLER, Néborá Lazzarotto. **Arquitetura e Educação Infantil**: abordagem experiencial em um estudo de caso no norte do Rio Grande do Sul. 2020. 333 f. Tese (Doutorado em Ciências em Arquitetura) - Faculdade de Arquitetura e Urbanismo, Universidade Federal do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, 2020. Disponível em:

https://sucupira.capes.gov.br/sucupira/public/consultas/coleta/trabalhoConclusao/viewTrabalhoConclusao.jsf?popup=true&id_trabalho=9245308. Acesso em 18 nov. 2024.

MODLER, Néborá Lazzarotto; CARVALHO, Rodrigo Saballa De; RHEINGANTZ, Paulo Afonso. Espaço-ambiente na Educação Infantil: diálogos entre arquitetura e pedagogia da infância. *In*: AZEVEDO, Giselle Arteiro Nielsen. **Diálogos entre Arquitetura, Cidade e Infância**: territórios educativos em ação. Rio de Janeiro: UFRJ/FAU/PROARQ, 2019.

MORAES, Roque; GALIAZZI, Maria do Carmo. **Análise textual discursiva**. 2016.

MORAES, Leticia Alvarez Yamaguchi de. **O trabalho com projetos na Educação Infantil**. 2005. 82 f. Dissertação (Mestrado em Educação) - Universidade Federal de São Carlos, São Carlos, 2005. Disponível em: <https://repositorio.ufscar.br/bitstream/handle/ufscar/2786/DissLAYM.pdf>. Acesso em 30 out. 2024.

MORAES, Rosalina Rocha Araújo; SILVA, Edjacy Teixeira Cavalcante e; CYSNE, Juliana de Brito. Pedagogia de projetos? Um olhar reflexivo sobre as amarras do currículo no contexto de creches públicas. *In*: FROTA, Ana Maria Monte Coelho; MORAES, Rosalina Rocha Araújo; CYSNE, Juliana de Brito (Orgs.). **Infâncias, Crianças, Educação Infantil**: diferentes olhares. Fortaleza: Editora UECE, 2020. pp. 139-164. Disponível em: <https://www.uece.br/eduece/wp-content/uploads/sites/88/2013/07/Inf%C3%A2ncias-crian%C3%A7as-educa%C3%A7%C3%A3o-infantil-diferentes-olhares.pdf>. Acesso em 16 fev. 2025.

MORGADO, Suzana Pinguello. A Política Nacional de Educação Infantil e a garantia de direitos educacionais às crianças brasileiras a partir de 1990. *In*: DITTRICH, Maria Glória; RAMOS, Flávio; NETO, Mário Uriarte; OLIVEIRA, Micheline Ramos de; OLIVEIRA, Ana Cláudia Delfini Capistrano de; BRANCO, Joaquim Olinto; LOPES, Stella Maris Brum; ULRICH, Maria Varolina de Goes. [Orgs.], **Mãos de vida nas políticas [recurso eletrônico]: educação, gênero, meio ambiente e saúde**. Itajaí: UNIVALI, 2018. pp. 11-17. Disponível em: <https://www.univali.br/pos/mestrado/mestrado-em-gestao-de-politicas-publicas/e-books-do-pmgpp/Documents/M%C3%A3os%20de%20vida%20nas%20pol%C3%ADticas.pdf>. Acesso em 16 fev. 2025.

MORHY, Priscila Eduarda Dessimoni. **O sentimento de pertença nas crianças da Educação Infantil em relação à água nos espaços educativos**. 2018. 121 f. Dissertação (Mestrado Acadêmico em Educação em Ciências na Amazônia) - Universidade do Estado do Amazonas, Manaus, 2018. Disponível em: https://bdtd.ibict.br/vufind/Record/UEA_5d9a605560c5d083928992ab5a94fd58. Acesso em 26 out. 2024.

MORIN, Edgar. **A cabeça bem-feita**: repensar a reforma, reformar o pensamento. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 2003.

MONTEIRO, Joana Beatriz da Silva. **Influência do espaço educativo no desenvolvimento de comportamentos cooperativos das crianças em contexto de Educação Pré-escolar**. 2021. 125 f. Dissertação (Mestrado em Educação Pré-Escolar e Ensino do 1.º Ciclo do Ensino

Básico) - Universidade de Aveiro, Aveiro, 2021. Disponível em: <https://ria.ua.pt/handle/10773/38323>. Acesso em 02 abr. 2024.

MOSER, Anderson de Souza; CAMPOS, Marília Andrade Torales; MEIRA CARTEA, Pablo Ángel. A educação ambiental no contexto de emergência climática: adaptação e validação do instrumento RESCLIMA para pesquisas no Ensino Médio. **Revista Eletrônica do Mestrado em Educação Ambiental**, v. 40, n. 3, pp. 300-317, set./dez., 2023. Disponível em: <https://periodicos.furg.br/remea/article/view/15728>. Acesso em 25 abr. 2024.

MOURA, Simone Silva Campos de. **Caminhos sustentáveis para o tratamento de águas residuais no contexto escolar**: proposta implantada no Centro Educacional Myriam Ervilha - DF. 2019. 74 f. Dissertação (Mestrado Profissional em Ensino de Biologia em Rede Nacional) - Instituto de Ciências Biológicas, Universidade de Brasília, Brasília, 2019. Disponível em: https://www.profbio.ufmg.br/wp-content/uploads/2021/10/TCM_Simone-Silva-Campos-Moura.pdf. Acesso em 05 dez. 2022.

NASCIMENTO, Anelise Monteiro do. Currículo e práticas pedagógicas na Educação Infantil. **Revista Criança do Professor de Educação Infantil**, Brasília, n. 43, p. 14-17, ago., 2007. Disponível em: <http://portal.mec.gov.br/seb/arquivos/pdf/Educinf/revista43.pdf>. Acesso em 18 mar. 2024.

NEVES, Manuela Ricardo. **Organização do espaço educativo: «QUEBRAR» A ROTINA**. 2014. 105 f. Dissertação (Mestrado em 1º e 2º Ciclos do Ensino Básico) - Escola Superior de Educação Jean Piaget/Arcozelo, Vila Nova de Gaia, 2014. Disponível em: https://comum.rcaap.pt/bitstream/10400.26/24091/1/Relat%C3%B3rio%20final_PDF_1-Manuela.pdf. Acesso em 02 abr. 2024.

NOGUEZ, Janaina Amorim. **A permanência da educação ambiental a partir do Programa Nacional Escolas Sustentáveis em contextos distintos**: ecoformação e afetos na Educação Infantil. 2022. 199 f. Tese (Doutorado em Educação Ambiental) - Universidade Federal do Rio Grande, Rio Grande, 2022. Disponível em: <https://ppgea.furg.br/dissertacoes-e-teses/63-publicacoes-de-2022/1608-13480tese-janaina-amorim-noguez>. Acesso em 10 out. 2024.

NÓVOA, António. Para uma formação de professores construída dentro da profissão. *In*: NÓVOA, António. **Professores**: imagens do futuro presente. Lisboa: Educa, 2009. pp. 25-46.

NUNES NETO, Antonio Gonçalves. **O ensino da educação ambiental na Educação Infantil e Ensino Fundamental I**: um olhar dos professores sob a luz da lei federal 9.795/99. 2019. 90 f. Dissertação (Mestrado em Ensino das Ciências Ambientais) - Universidade Federal do Paraná, Matinhos, 2019. Disponível em: <https://acervodigital.ufpr.br/handle/1884/64255>. Acesso em 26 out. 2024.

OLARIETA, Beatriz Fabiana. Das coisas maravilhosas: o cuidado do tempo na prática do filosofar na escola. *In*: KOHAN, Walter Omar; OLARIETA, Beatriz Fabiana. (Orgs.). **A escola pública aposta no pensamento**. Belo Horizonte: Autêntica, 2012. pp. 77-94.

OLIVEIRA, Cristina Machado; MARCOMIN, Fatima Elizabeti. Espaços educadores sustentáveis: um retrato dos processos educativos. **Revista de Educação Pública**, v. 30, pp. 1-21, jan./dez., 2021. Disponível em:

http://educa.fcc.org.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2238-20972021000100230. Acesso em 16 mai. 2022.

OLIVEIRA, Lucas de; NEIMAN, Zysman. Educação Ambiental no Âmbito Escolar: Análise do Processo de Elaboração e Aprovação da Base Nacional Comum Curricular (BNCC). **Revista Brasileira de Educação Ambiental**, v. 15, n. 3, pp. 36-52, 2020. Disponível em: <https://periodicos.unifesp.br/index.php/revbea/article/view/10474>. Acesso em 25 jan. 2024.

OLIVEIRA, Neyla Cristiane Rodrigues de; OLIVEIRA, Francisca Carla Silva de; CARVALHO, Denis Barros de. Educação ambiental e mudanças climáticas: análise do Programa Escolas Sustentáveis. **Ciência & Educação**, Bauru, v. 27, 2021. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/ciedu/a/tNK3jw3zjzP9b8mkRmSt79s/?lang=pt>. Acesso em 24 set. 2024.

OLIVEIRA, Neyla Cristiane Rodrigues de; OLIVEIRA, Francisca Carla Silva de; CARVALHO, Denis Barros de. Educação ambiental e mudanças climáticas: percepção e práticas dos professores em escolas sustentáveis. **SciELO Preprints**, 2021. Disponível em: <https://preprints.scielo.org/index.php/scielo/preprint/view/2041>. Acesso em 12 nov. 2024.

OLIVEIRA, Paola Silveira de. **Educação ambiental e filosofia: infâncias como experiências de invenção de problemas**. 2022. 159 f. Dissertação (Mestrado em Educação Ambiental) - Universidade Federal do Rio Grande, Rio Grande, 2022. Disponível em: <https://www.repositorio.furg.br/handle/123456789/11414?show=full>. Acesso em 26 out. 2024.

OLIVEIRA, Vânia Dias. **Aproximações do tratado de educação ambiental para sociedades sustentáveis e responsabilidade global e das diretrizes curriculares nacionais da Educação Infantil no processo de ampliação da Educação Infantil no município do Rio Grande a partir do Proinfância**. 2013. 151 f. Dissertação (Mestrado em Educação Ambiental) - Instituto de Educação, Universidade Federal do Rio Grande, Rio Grande, 2013. Disponível em: <https://repositorio.furg.br/handle/1/6894>. Acesso em 26 out. 2024.

ORSI, Raquel Fabiane Mafra. **A formação continuada do “Programa Vamos cuidar do Brasil nas escolas” na região da AMFRI em Santa Catarina**. 2008. 127 f. Dissertação (Mestrado Acadêmico em Educação) - Universidade do Vale do Itajaí, Itajaí, 2008. Disponível em: <https://www.univali.br/Lists/TrabalhosMestrado/Attachments/657/Raquel%20Fabiane%20Mafra%20Orsi.pdf>. Acesso em 08 jan. 2023.

ORSI, Raquel Fabiane Mafra. **O movimento da formação continuada em educação ambiental: experiências vividas**. 2016. 212 f. Tese (Doutorado em Educação) - Universidade do Vale do Itajaí, Itajaí, 2016. Disponível em: <https://www.univali.br/Lists/TrabalhosDoutorado/Attachments/117/Raquel%20Fabiane%20Mafra%20Orsi.pdf>. Acesso em 08 jan. 2023.

PARGA, Diana. Lineth. Del CTSa educativo a la ambientalización del contenido y la formación ciudadana ambiental. **Revista Iberoamericana de Ciencia, Tecnología y Sociedad**, v. 17, n. 51, pp. 117-140, 2022. Disponível em: <https://ojs.revistacts.net/index.php/CTS/article/view/322>. Acesso em 20 dez. 2024.

PARGA-LOZANO, Diana Lineth. A ambientalização do ensino como abordagem do interdisciplinar. **Lat. Am. J. Sci. Educ.** v. 6, n. 22001, pp. 1-13, 2019. Disponível em: https://www.lajse.org/nov19/2019_22001_2.pdf. Acesso em 10 ago. 2024.

PARGA-LOZANO, Diana Lineth; CARVALHO, Washington Luiz Pacheco de. A pesquisa sobre ambientalização curricular. **Tecné, Episteme y Didaxis: TED**, v. 46, pp. 39-56, 2019. Disponível em: <https://www.redalyc.org/journal/6142/614264675003/html/>. Acesso em 10 ago. 2024.

PARGA-LOZANO, Diana Lineth. **Conhecimento didático do conteúdo ambientalizado na formação inicial do professor de química na Colômbia**. 2019. 610 f. Tese (Doutorado em Educação para a Ciência) - Faculdade de Ciências, Universidade Estadual Paulista “Júlio de Mesquita Filho”, Bauru, 2019. Disponível em: <https://repositorio.unesp.br/items/9f88d5ed-3aa5-4ae0-82f8-1ccd952432e0>. Acesso em 11 ago. 2024.

PENA-VEGA, Alfredo. Educação ambiental em tempos de crise ecológica e climática: o exemplo dos jovens Pigmeus e Rapanui. **Revista Eletrônica do Mestrado em Educação Ambiental**. Cidade, v. 40, n. 3, pp. 58-78, set./dez., 2023. Disponível em: <https://periodicos.furg.br/remea/article/view/15726>. Acesso em 25 abr. 2024.

PEREIRA, Dulce Maria. O mundo, a comunidade e as tecnologias para a sustentabilidade. *In*. **Processo Formativo em Educação Ambiental**; Escolas Sustentáveis e COM-VIDA: Tecnologias Ambientais. 2 ed. Brasília, 2010.

PUHAKKA, Riikka; RANTALA, Outi; ROSLUND, Marja I.; RAJANIEMI, Juho; LAITINEN, Olli H.; SINKKONEN, Aki. Greening of Daycare Yards with Biodiverse Materials A_ords Well-Being, Play and Environmental Relationships. **Int. J. Environ. Res. Public Health**, v. 16, n. 2948, 2019. Disponível em: <https://pmc.ncbi.nlm.nih.gov/articles/PMC6719197/>. Acesso em 26 out. 2024.

RANGHETTI, Diva Spezia; GESSER, Verônica. **Currículo escolar: das concepções histórico-epistemológicas a sua materialização na prática dos contextos escolares**. Curitiba: CRV, 2011.

REIS, Geilson de Arruda; SCHWERTNER, Suzana Feldens. Aprendizagem em Educação Ambiental no contexto escolar: a compreensão de estudantes do Ensino Fundamental. **Revista Eletrônica do Mestrado em Educação Ambiental**, Rio Grande, v. 38, n. 2, pp. 217-244, mai/ago., 2021. Disponível em: <https://periodicos.furg.br/remea/article/view/12410>. Acesso em 06 nov. 2024.

REIS, Rita Aparecida dos; RAYMUNDO, Rosana Salles; PACHECO, Márcia Maria Dias Reis. O trabalho do gestor escolar dentro de uma prática interdisciplinar. **Revista Ciências Humanas – Unitau**, Taubaté, v. 5, n. 1 e 2, Especial, pp. 175-189, jan./dez., 2012. Disponível em: <https://www.rchunitau.com.br/index.php/rch/article/view/47>. Acesso em 31 jan. 2024.

RESENDE, Flávia Grecco. **Educação Infantil: a concepção crítica do currículo na educação ambiental**. 2020. 91 f. Dissertação (Mestrado em Ciências Ambientais) - Universidade Brasil,

São Paulo, 2020. Disponível em:

<https://universidadebrasil.edu.br/portal/biblioteca/uploads/20210416154408.pdf>. Acesso em 26 out. 2024.

REZENDE, Fernanda Freitas; TRISTÃO, Martha. Abordagens da ideia de escola sustentável: práticas de sustentabilidades em comunidades/escolas. *In*: OLIVEIRA, Marcia Maria Dosciatti de; MENDES, Michel; HANSEL, Claudia Maria; DAMIANI, Suzana (Orgs.). **Cidadania, meio ambiente e sustentabilidade [recurso eletrônico]**. Caxias do Sul: EducS, 2017. pp. 120-141. Disponível em: https://www.ucs.br/site/midia/arquivos/ebook-cidadani-meioamb_3.pdf. Acesso em 16 fev. 2025.

RODRIGUES, Cae. Educação Infantil e educação ambiental: um encontro das abordagens teóricas com a prática educativa. **Revista Eletrônica Mestrado em Educação Ambiental**. Rio Grande, v. 26, pp. 169-182, 2011. Disponível em: <https://periodicos.furg.br/remea/article/view/3354>. Acesso em 08 nov. 2024.

RODRIGUES, Daniela Gureski; SAHEB, Daniele. A educação ambiental na Educação Infantil segundo os saberes de Morin. **Revista Brasileira de Estudos Pedagógicos**, Brasília, v. 99, n. 253, pp. 573-588, set./dez., 2018. Disponível em: <http://educa.fcc.org.br/pdf/rbep/v99n253/2176-6681-rbeped-99-253-573.pdf>. Acesso em 26 jan. 2024.

RODRIGUES, Fernanda Freitas Rezende. **Sustentabilidade e educação ambiental: processos culturais em comunidade**. 2012. 194 f. Dissertação (Mestrado em Educação) - Centro de Educação, Universidade Federal do Espírito Santo, Vitória, 2012. Disponível em: <https://repositorio.ufes.br/handle/10/2311>. Acesso em 06 jul. 2022.

RUFFINO, Sandra Fagionato. **A educação ambiental nas escolas municipais de Educação Infantil de São Carlos-SP**. 2003. 117 f. Dissertação (Mestrado em Educação) - Faculdade de Educação, Universidade Federal de São Carlos, São Carlos, 2003. Disponível em: <https://repositorio.ufscar.br/bitstream/handle/ufscar/16630/DissSFR.pdf?sequence=1&isAllowed=y>. Acesso em 10 nov. 2024.

SACRISTÁN, J. Gimeno. **O currículo: uma reflexão sobre a prática**. Penso editora, 2017.

SAHEB, Daniele. A educação ambiental na Educação Infantil: limites e possibilidades. **REMEA – Revista Eletrônica do Mestrado em Educação Ambiental**, Rio Grande, Volume Especial, jul./dez., 2016, pp. 133-158. Disponível em: <https://periodicos.furg.br/remea/article/view/5439/4350>. Acesso em 08 nov. 2024.

SAHEB, Daniele; RODRIGUES, Daniela Gureski. Infância e experiências em Educação Ambiental: um estudo da prática docente na Educação Infantil. **Revista Lusófona de Educação**, Lisboa, v. 43, n. 43, pp. 59-74, 2019. Disponível em: <https://revistas.ulusofona.pt/index.php/rleducacao/article/view/6770>. Acesso em 26 out. 2024.

SALLES, Fatima; FARIA, Vitória. **Currículo na Educação Infantil: diálogo com os demais elementos da proposta pedagógica**. São Paulo: Ática, 2012.

SANFELICE, José Luís. Sala de aula: intervenção no real. *In*: MORAIS, Regis de (Org.). **Sala de aula: que espaço é esse?**. Campinas: Papirus, 1996. pp. 83-93.

SANTA CATARINA. Secretaria de Estado da Defesa Civil. **Programa Defesa Civil Na Escola: Em Defesa Do Cidadão – Preparando Um Futuro Melhor**. Florianópolis: Diretoria De Prevenção, 2013.

SANTAIANA, Rochele da Silva. “+1 ano é fundamental”: práticas de governamento dos sujeitos infantis nos discursos do Ensino Fundamental de nove anos. 2008. 108 f. Dissertação (Mestrado em Educação) – Faculdade de Educação, Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, 2008. Disponível em: <http://hdl.handle.net/10183/14834>. Acesso em 16 fev. 2025.

SANTANA, Maria da Conceição Beltrão de; FARIAS, Morgana de Barros. Interdisciplinaridade e escola: novos desafios. **Revista Ibero-Americana de Humanidades, Ciências e Educação**, São Paulo, v. 9, n. 9, pp. 3051–3060, set., 2023. Disponível em: <https://periodicorease.pro.br/rease/article/view/11398>. Acesso em 31 jan. 2024.

SANTOS, Boaventura de Sousa. **Construindo as Epistemologias do Sul**: Antologia Essencial. Volume I: Para um pensamento alternativo de alternativas. Ciudad Autónoma de Buenos Aires: CLACSO, 2018. Disponível em: https://biblioteca-repositorio.clacso.edu.ar/bitstream/CLACSO/15247/1/Antologia_Boaventura_PT1.pdf. Acesso em 02 nov. 2023.

SANTOS, Bruna Carolina de Lima Siqueira dos. **Inserção da educação ambiental nos currículos**: possibilidades para tensionamentos e questionamentos frente a lógica neoliberal. 2021. 137 f. Tese (Doutorado em Educação) - Universidade do Vale do Itajaí, Itajaí, 2021. Disponível em: <https://biblioteca.univali.br/pergamumweb/vinculos/pdf/Bruna%20Carolina%20de%20Lima%20Siqueira%20dos%20Santos%202021.pdf>. Acesso em 12 dez. 2023.

SANTOS, Elisangela Soares Siqueira dos; CARVALHO, Maria Bernadete Sarti da Silva. A educação ambiental desenvolvida nas escolas de Educação Infantil do município de Rio Claro-SP. **Educação: Teoria e Prática**, Rio Claro, v. 33, n. 66, pp. 1-17, 2023. Disponível em: <https://www.periodicos.rc.biblioteca.unesp.br/index.php/educacao/article/view/16692>. Acesso em 08 nov. 2024.

SANTOS, Juliano Viali dos; HORN, Luiz Fernando del Rio. A educação e a conscientização ambiental no desenvolvimento sustentável. *In*: OLIVEIRA, Marcia Maria Dosciatti de; MENDES, Michel; HANSEL, Claudia Maria; DAMIANI, Suzana. **Cidadania, meio ambiente e sustentabilidade [recurso eletrônico]**. Caxias do Sul: Educus, 2017. pp. 200-226. Disponível em: https://www.ucs.br/site/midia/arquivos/ebook-cidadani-meioamb_3.pdf. Acesso em 16 fev. 2025.

SANTOS, Márcia Maria. **Educação ambiental para o ensino básico**. São Paulo: Contexto, 2023.

SANTOS, Milton. **Por uma outra globalização**: do pensamento único à consciência universal. Rio de Janeiro: Record, 2000.

SANTOS, Paulo Roberto dos; CACHICHI, Ricardo Cenamo. Educação ambiental na Educação Infantil: particularidades e práticas. **RECet - Revista de Educação, Ciência e Tecnologia**, Presidente Epitácio, v. 3, n. 2, pp. 32-50, 2022. Disponível em: <https://ojs.ifsp.edu.br/index.php/recet/article/view/2201>. Acesso em 16 nov. 2024.

SANTOS, Zemilda do Carmo Weber do Nascimento dos. **Criança e a experiência afetiva com a natureza**: as concepções nos documentos oficiais que orientam e regulam a Educação Infantil no Brasil. 2016. 230 f. Tese (Doutorado em Educação) - Universidade do Vale do Itajaí, Itajaí, 2016. Disponível em: <https://biblioteca.univali.br/pergamumweb/vinculos/pdf/Zemilda%20do%20Carmo%20W%20N%20dos%20Santos.pdf>. Acesso em 10 mai. 2022.

SAUVÉ, Lucie. Uma cartografia das correntes em educação ambiental. *In*: SATO, Michele; CARVALHO, Isabel Cristina de Moura (Orgs.). **Educação Ambiental**. Porto Alegre: Artmed, 2005. p. 17-45.

SARMENTO, Manuel Jacinto; PINTO, Manuel. As crianças e a infância: definindo conceitos, delimitando o campo. *In*: PINTO, Manuel; SARMENTO, Manuel Jacinto. **As crianças**: contextos e identidades. Braga: Centro de Estudos da Criança da Universidade do Minho, 1997. pp. 07-30. Disponível em: <https://repositorium.sdum.uminho.pt/bitstream/1822/79715/1/As%20crian%3%a7as%20e%200a%20inf%3%a2ncia%20-%20definindo%20conceitos%2c%20delimitando%20o%20campo.PDF>. Acesso em 16 fev. 2025.

SAWAYA, Sylvio Barros. O espaço como objeto de trabalho. *In*: SANTOS, Milton; SOUZA, Maria Adélia A. de. (Coords.). **O Espaço interdisciplinar**. São Paulo: Nobel, 1986.

SECH JÚNIOR, Alexandre. A hermenêutica do sujeito em Michel Foucault. **Revista AdVerbum** 4 (2) Ago a Dez de 2009: pp. 95-103. Disponível em: https://www.psicanaliseefilosofia.com.br/adverbum/vol4_2/04_02_04herm_sujeito.pdf. Acessado em: 27 jan. 2025.

SEIXAS, Rogério Luis da Rocha. A relação entre uma ontologia crítica do presente e a problematização da agonística entre poder e liberdade em Michel Foucault. **Argumentos – Revista de Filosofia**, Fortaleza, v. 1, n. 2, pp. 23-32, 2009. Disponível em: https://repositorio.ufc.br/bitstream/riufc/3520/1/2009_Art_RLRSeixas.pdf. Acesso em 26 fev. 2023.

SELBY, David; KAGAWA, Fumiyo. **Mudança climática em sala de aula**: curso da UNESCO para professores secundários (Fundamental II e Ensino Médio) sobre educação em mudança climática e desenvolvimento sustentável (EMCDS). Brasília: UNESCO, 2014. Disponível em: <https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000229737>. Acesso em 30 mar. 2024.

SENA FILHO, Heron de. **A água como formadora do sujeito ecológico na escola**. 2018. 172 f. Dissertação (Mestrado em Educação) - Faculdade de Educação, Universidade de

Brasília, Brasília, 2018. Disponível em: https://repositorio.unb.br/bitstream/10482/32638/1/2018_HerondeSenaFilho.pdf. Acesso em 20 set. 2022.

SERPA, Paulo Roberto. **Uma contribuição para a compreensão do processo de ambientalização e sustentabilidade na educação superior**. 2017. 160 f. Dissertação (Mestrado em Educação) - Universidade do Vale do Itajaí, Itajaí, 2017. Disponível em: <https://www.univali.br/Lists/TrabalhosMestrado/Attachments/2287/Paulo%20Roberto%20Serpa.pdf>. Acesso em 31 out. 2022.

SILVA, Ana Matilde da. **Pedra da miraguaia: tema gerador de atividades pedagógicas em educação ambiental**. 2006. 226 f. Dissertação (Mestrado Acadêmico em Educação) - Centro de Ciências Humanas e da Comunicação, Universidade do Vale do Itajaí, Itajaí, 2006. Disponível em: <https://www.univali.br/Lists/TrabalhosMestrado/Attachments/664/Ana%20Matilde%20da%20Silva.pdf>. Acesso em 05 jan. 2023.

SILVA, Danielle Vargas; FERREIRA, Rafael Lopes. A construção do sujeito ecológico: uma agenda contemporânea permeada pelo passado. **Revista Laborativa**, Assis, v. 3, n. 2, pp. 3-20, out./2014. Disponível em: <https://ojs.unesp.br/index.php/rlaborativa/article/view/1024>. Acesso em 21 fev. 2023.

SILVA, Leonardo Dias da. **A educação ambiental em uma escola de Educação Infantil em São Paulo: currículos e práticas**. 2017. 171 f. Dissertação (Mestrado em Educação) - Curso de Faculdade de Educação, Universidade de São Paulo, São Paulo, 2017. Disponível em: <https://www.teses.usp.br/teses/disponiveis/48/48134/tde-01112017-141239/pt-br.php>. Acesso em 06 jun. 2022.

SILVA, Lílian Ferreira Gomes da. **Implantação de espaços educadores sustentáveis: estudo de caso em escola pública do município de Poços de Caldas, MG**. 2014. 116 f. Dissertação (Mestrado em Ciência e Engenharia Ambiental) - Universidade Federal de Alfenas, Poços de Caldas, 2014. Disponível em: <https://www.unifal-mg.edu.br/ppgcea/wp-content/uploads/sites/63/2021/01/MESTRADO-2014-Lilian-Ferreira-Espacos-Educadores-Susten.pdf>. Acesso em 16 jan. 2025.

SILVA, Lílian Ferreira Gomes da; SILVEIRA, Alexandre. Implantação de espaços educadores sustentáveis: estudo de caso em escola pública. **Revista Monografias Ambientais – REMOA**, v. 15, n.1, pp. 288-301, jan./abr., 2016. Disponível em: <https://periodicos.ufsm.br/remoa/article/view/19488>. Acesso em 26 out. 2024.

SILVA, Maria Andrêsa; SANTANA, Luiz Carlos. Programa Nacional Escolas Sustentáveis: a implementação em quatro escolas municipais de João Pessoa/PB. **Revista Eletrônica do Mestrado em Educação Ambient**. Rio Grande, v. 35, n. 1, pp. 333-352, jan./abr., 2018. Disponível em: <https://periodicos.furg.br/remea/article/view/7513>. Acesso em 15 abr. 2022.

SILVEIRA, Rosinei; PANCERI, Regina. O Programa Defesa Civil na escola como prática pedagógica exitosa no estado de Santa Catarina – uma ação no presente preparando o futuro das comunidades. *In: I Congresso Brasileiro de Redução de Riscos de Desastres. Anais eletrônicos ...* 2016. Disponível em: <https://educacao.cemaden.gov.br/midiateca/o-programa->

[defesa-civil-na-escola-como-pratica-pedagogica-exitosa-no-estado-de-santa-catarina-uma-acao-no-presente-preparando-o-futuro-das-comunidades/](#). Acesso em 28 out. 2024.

SIQUEIRA, José Flávio Rodrigues. VASCONCELOS, Alexandre Meira de. Programa nacional escolas sustentáveis: bibliométrico. **Ambiente & Educação – Revista de Educação Ambiental**, Rio Grande, v. 26, n. 1, pp. 541–564, 2021. Disponível em: <https://periodicos.furg.br/ambeduc/article/view/11607>. Acesso em 14 jan. 2025.

SIQUEIRA, José Flávio Rodrigues; ZANON, Angela Maria. Programa Nacional Escolas Sustentáveis: compreendendo os conceitos de Escola Sustentável e Espaço Educador Sustentável. **Pedagógica**, Chapecó, v. 21, pp. 539-556, 2019. Disponível em: <https://bell.unochapeco.edu.br/revistas/index.php/pedagogica/article/view/4987>. Acesso em 13 dez. 2022.

SOUZA, Celina. Políticas públicas: uma revisão da literatura. **Sociologias**, Porto Alegre, v. 8, n. 16, pp. 20-45, 2006. Disponível em: <https://seer.ufrgs.br/index.php/sociologias/article/view/5605>. Acesso em 31 jan. 2023.

SOUZA, Mônica Diniz de. **Espaços/ambientes de infância e as práticas pedagógicas em educação ambiental**. 2017. 141 f. Dissertação (Mestrado em Educação) - Setor de Educação, Universidade Federal do Paraná, Curitiba, 2017. Disponível em: <https://acervodigital.ufpr.br/handle/1884/52215?show=full>. Acesso em 25 set. 2024.

STAKE, Robert E. **Pesquisa Qualitativa: estudando como as coisas funcionam**. Porto Alegre: Penso, 2011.

STEUCK, Eliane Renata; WEILER, Jaqueline Maria Alexandre; MOTA, Junior Cesar. As Instituições de ensino como Espaços Educadores Sustentáveis no Brasil: algumas reflexões. **ambientalmente sustentable**, Coruña, v. 2, n. 20, p. 89-109, 2015. Disponível em: https://ruc.udc.es/dspace/bitstream/handle/2183/22187/AS_20_2015_art_5.pdf. Acesso em 13 nov. 2024.

TAGLIEBER, José Erno. Reflexões sobre a formação docente e a educação ambiental. *In*: ZAKRZEWSKI, Sônia Balvedi; BARCELOS, Valdo. **Educação Ambiental e Compromisso Social**. Erechim: Edifapes, 2004. pp. 13-23.

TAVARES, Elisa Goulart; BURGEL, Caroline Ferri. Novas formas de cidadania: o desafio educacional do consumo consciente na busca da sustentabilidade. *In*: DITTRICH, Maria Glória; RAMOS, Flávio; NETO, Mário Uriarte; OLIVEIRA, Micheline Ramos de; OLIVEIRA, Ana Cláudia Delfini Capistrano de; BRANCO, Joaquim Olinto; LOPES, Stella Maris Brum; ULRICH, Maria Varolina de Goes. [Orgs.] **Mãos de vida nas políticas [recurso eletrônico]: educação, gênero, meio ambiente e saúde**. Itajaí: UNIVALI, 2018.

TAVARES, Tania Emilene Sieradzki. **Educação ambiental na prática pedagógica dos professores de um centro municipal de Educação Infantil de Curitiba**. 2016. 125 f. Dissertação (Mestrado em Educação) - Universidade Tuiuti do Paraná, Curitiba, 2016. Disponível em: <https://tede.utp.br/jspui/handle/tede/1581>. Acesso em 26 out. 2024.

TEIXEIRA, Ivana Reis; MOURA, Graziela Breitenbauch de; AZNAR-CRESPO, Pablo. O Conceito de Desenvolvimento Sustentável e a Sustentabilidade na Elaboração das Políticas Públicas. *In*: BRANCO, Joaquim Olinto; MOURA, Graziela Breitenbauch de; DITTRICH, Maria Glória; SANTOS, Carlos Roberto Praxedes dos. (Orgs.). **Olhares sobre políticas públicas [recurso eletrônico]:** biodiversidade e sustentabilidade. Itajaí: Ed. da Univali, 2022.

TIRIBA, Léa. Crianças da natureza. *In*: I Seminário Nacional: Currículo em movimento – Perspectivas Atuais. **Anais eletrônicos ...** 2010. p. 1-20. Disponível em: <http://portal.mec.gov.br/docman/dezembro-2010-%20pdf/7161-2-9-artigo-mec-criancas-natureza-lea-tiriba/file>. Acesso em 08 nov. 2024.

TIRIBA, Léa. Crianças, natureza e Educação Infantil. *In*: 29 Anped. **Anais eletrônicos ...** 2006. p. 1-19. Disponível em: <http://29reuniao.anped.org.br/trabalhos/trabalho/GT07-2304--Int.pdf>. Acesso em 12 out. 2024.

TIRIBA, Léa. **Crianças, Natureza e Educação Infantil**. 2005. 249 f. Tese (Doutorado em Educação) - Pontifícia Universidade Católica do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, 2005. Disponível em: https://www.maxwell.vrac.puc-rio.br/7704/7704_1.PDF. Acesso em 17 nov. 2024.

TIRIBA, Léa. Reinventando relações entre seres humanos e natureza nos espaços de Educação Infantil. *In*: MELLO, Soraia Silva de; TRAJBER, Rachel. (Coords.). **Vamos cuidar do Brasil: conceitos e práticas de educação ambiental na escola**. Brasília: Ministério da Educação, Coordenação Geral de Educação Ambiental; Ministério do Meio Ambiente, Departamento de Educação Ambiental; UNESCO, 2007. pp. 219-228.

TIRIBA, Lea Vargas; SANTOS, Zemilda do Carmo Weber do Nascimento dos; SCHAEFER, Kátia Almeida Bizzo. Na contramão da BNCC: do emparedamento colonizador ao livre brincar. **Educar em Revista**, Curitiba, v. 39, e. 86018, 2023. Disponível em: <https://revistas.ufpr.br/educar/article/view/86018>. Acesso em 12 nov. 2024.

TIRIBA, Lea; VOLLGER, Amanda; PEREIRA, Jéssica Elias; SILVA, Priscila Cardozo da; CORTAT, Raissa. Brincando com a natureza, na aldeia e na cidade: em busca de uma pedagogia nossa. *In*: MORO, Catarina; SOUZA, Gizele de (Orgs.). **Educação Infantil [recurso eletrônico]:** construção de sentidos e formação. Curitiba: NEPIE/UFPR, 2018. pp. 195-318. Disponível em: https://www.ufrgs.br/einaroda/wp-content/uploads/2016/08/Final_Ebook_EducacaoInfantil_construcaodesentidoseformacao.pdf. Acesso em 16 fev. 2025.

TOMCHINSKY, Julia. **Sementes de primavera: cidadania planetária desde a infância**. Dissertação (Mestrado em Educação) - Faculdade de Educação, Universidade de São Paulo, São Paulo, 2011. Disponível em: <https://teses.usp.br/teses/disponiveis/48/48134/tde-04082011-141431/pt-br.php>. Acesso em 11 mai. 2022.

TORALES, Marília Andrade. **A práxis da educação ambiental como processo de decisão pedagógica: um estudo biográfico com professoras de Educação Infantil na Galiza (Espanha) e no Rio Grande Do Sul (Brasil)**. 2006. 566 f. Tese (Doutorado Interuniversitário em Educação Ambiental) - Faculdade de Ciências da Educação, Universidade de Santiago de

Compostela, Santiago de Compostela, 2006. Disponível em:

<https://minerva.usc.es/xmlui/bitstream/handle/10347/9496/b20101545.pdf;jsessionid=7BD07BBFB8D9DC7EA7E4D90D3CFDA2EC?sequence=1>. Acesso em 23 set. 2024.

TRAJBER, Rachel; BRIANEZI, Thais; BIASOLI, Semiramis. (Coords.). **Diretrizes de Educação Ambiental Climática**. São Carlos: FUNBEA, Instituto Clima e Sociedade e Cemaden, 2023. Disponível em: https://www.funbea.org.br/wp-content/uploads/2023/09/Relatorio_EA-na-EC_DiretrizesEducacaoAmbientalClimatica.pdf. Acesso em 12 nov. 2024.

TRAJBER, Rachel; MENDONÇA, Patrícia Ramos (Org.). **Educação na diversidade: o que fazem as escolas que dizem que fazem educação ambiental**. Brasília: Secretaria de Educação Continuada, Alfabetização e Diversidade, 2007. Disponível em: <https://smastr16.blob.core.windows.net/portaleducacaoambiental/sites/11/2023/12/publicacao5.pdf>. Acesso em 26 ago. 2023.

TRAJBER, Rachel; SATO, Michèle. Escolas sustentáveis: incubadoras de transformações nas comunidades. **Revista Eletrônica do Mestrado em Educação Ambiental**, Rio Grande, v. especial, pp. 70-78, setembro, 2010. Disponível em: <https://periodicos.furg.br/remea/article/view/3396>. Acesso em 26 set. 2022.

TRAJBER, Rachel; SORRENTINO, Marcos. As Políticas de Educação Ambiental do Estado Brasileiro: Transformações Socioambientais para a Sociedade Sustentável. *In*: TASSARA, Eda Terezinha de Oliveira (Coord.); RUTKOWSKI, Emília Wanda (Org.). **Mudanças climáticas e mudanças socioambientais globais: reflexões sobre alternativas de futuro**. Brasília: UNESCO, IBCEC, 2008. pp. 155-168. Disponível em: <https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000191897>. Acesso em 16 fev. 2025.

TRISTÃO, Martha. As dimensões e os desafios da educação ambiental na contemporaneidade. *In*: RUSCHEINSKY, Aloísio (Org.). **Educação ambiental: abordagens múltiplas** [recurso eletrônico]. Porto Alegre: Penso, 2012. pp. 233-249. Disponível em: <https://biblioteca-a.read.garden/viewer/9788563899873/ii>. Acesso em 03 nov. 2023.

VARGAS, Sandra Bibiana Villa. El ambiente natural en la escuela. *In*: PÁRAMO, Pablo; BURBANO, Andrea (Orgs.). **El tercer maestro: la dimensión espacial del ambiente educativo y su influencia sobre el aprendizaje**. Bogotá: Universidad Pedagógica Nacional, 2001. pp. 109-124.

VEIGA-NETO, Alfredo. Currículo e espaço. *In*: BRASIL. **Currículo: conhecimento e cultura**. Salto para o futuro. v. 19, n. 1, pp. 32-34, abril, 2009. Disponível em: <http://portaldoprofessor.mec.gov.br/storage/materiais/0000012193.pdf>. Acesso em 25 mar. 2024.

VEIGA-NETO, Alfredo. Ecopolítica: um novo horizonte para a Biopolítica. **Revista Eletrônica do Mestrado em Educação Ambiental**. Rio Grande, v. especial, pp. 208-224, dez., 2014. Disponível em: <https://periodicos.furg.br/remea/article/view/4860>. Acesso em 10 mar. 2024.

VEIGA-NETO, Alfredo. Nietzsche e Wittgenstein: Alavancas para pensar a diferença e a pedagogia. *In*: GALLO, Silvio; SOUZA, Regina Maria de (Orgs.). **Educação do Preconceito: Ensaios sobre poder e resistência**, Campinas: Editora Alínea, 2004. pp. 131-146.

VELHO, Cristiane Oliveira. **Percepção ambiental e práticas pedagógicas dos professores da Educação Infantil para a ambientalização curricular**. 2019. 102 f. Dissertação (Mestrado Acadêmico em Educação) - Universidade do Planalto Catarinense, Lages, 2019. Disponível em: https://www.oasisbr.ibict.br/vufind/Record/BRCRIS_4463b5d67e7d881095e83469218fdb47. Acesso em 26 out. 2024.

VIEIRA, Belissa Saadi. **Manifestações culturais e ambientais das crianças nos espaços de recreação do CAIC/FURG: contribuições para educação ambiental**. 2012. 142 f. Dissertação (Mestrado em Educação Ambiental) - Instituto de Educação, Universidade Federal do Rio Grande, Rio Grande, 2012. Disponível em: <https://sistemas.furg.br/sistemas/sab/arquivos/bdtd/0000010041.pdf>. Acesso em 26 out. 2024.

VIEIRA, Virgínia Tavares; HENNING, Paula Corrêa. A crise ambiental em evidência: análise do discurso foucaultiano – modos de fazer pesquisa em Educação. **Revista da FAEBA – Educação e Contemporaneidade**, Salvador, v. 22, n. 40, p. 209-220, jul./dez., 2013. Disponível em: <https://revistas.uneb.br/index.php/faceba/article/view/7451>. Acesso em 16 fev. 2025.

WENGER, Etienne. **Communities of practice: learning, meaning, and identity**. Cambridge University Press, 1998.

WILLIS, Jana; WEISER, Brenda; KIRKWOOD, Donna. Bridging the gap: meeting the needs of early childhood students by integrating technology and environmental education. **International Journal of Early Childhood Environmental Education**, v. 2, n. 1, pp. 140-155, 2014. Disponível em: <https://eric.ed.gov/?id=EJ1108056>. Acesso em 26 out. 2024.

ZABALZA, Miguel A. Os desafios que a Educação Infantil deve enfrentar nos próximos anos. *In*: ZABALZA, Miguel A. **Qualidade em Educação Infantil**. Porto Alegre: Artmed, 1998. pp. 11-29.

ZANON, Natália Gladcheff. **A inserção da educação ambiental em centros municipais de Educação Infantil em São Carlos (SP): uma análise a partir de uma perspectiva crítica**. 2019. 111 f. Dissertação (Mestrado em Educação Escolar) - Faculdade de Ciências e Letras, Universidade Estadual Paulista “Júlio de Mesquita Filho”, Araraquara, 2019. Disponível em: https://agendapos.fclar.unesp.br/agenda-pos/educacao_escolar/4896.pdf. Acesso em 26 out. 2024.

ZANON, Sibélia. **Educando na natureza: ecofuturo**. São Paulo, 2018.

Z EGLIN, Irene Vonsovicz. **Ambientalização curricular na Educação Infantil: um diálogo possível a partir das relações com a natureza, o afeto e o cuidado**. 2016. 192 f. Dissertação (Mestrado em Educação) - Universidade do Sul de Santa Catarina, Tubarão, 2016. Disponível em: <https://repositorio.animaeducacao.com.br/items/ffa5007c-f234-47b2-8f3f-4df9fdb4049d>. Acesso em 06 jun. 2022.

ZILIANI, Vicente Carlos. **Arquitetura e Educação**: temáticas e sentidos do tratamento do espaço escolar na produção científica nacional na área da educação (2009-2021). 2022. 107 f. Dissertação (Mestrado) - Curso de Mestrado em Educação, Faculdade de Educação, Universidade Federal de Mato Grosso do Sul, Campo Grande, Ms, 2022. Disponível em: <https://repositorio.ufms.br/browse?type=subject&value=Educa%C3%A7%C3%A3o.+Arquitetura.+Espa%C3%A7os+escolares.+Qualidade+da+educa%C3%A7%C3%A3o>. Acesso em 10 jun. 2024.

ZUREK, Alex; TORQUATI, Julia; ACAR, Ibrahim. Scaffolding as a tool for environmental education in early childhood. **International Journal of Early Childhood Environmental Education**, Cidade, v. 2, n. 1, pp. 27-57, 2014. Disponível em: <https://eric.ed.gov/?id=EJ1108033>. Acesso em 27 out. 2024.

APÊNDICES

APÊNDICES A - PROTOCOLO DA ENTREVISTA COM OS PROFISSIONAIS DA EDUCAÇÃO

Protocolo de entrevista semiestruturada do grupo focal com os profissionais da educação.

Data: ____/____/____. Local: Nome do entrevistador: Paulo Roberto Serpa. Nome do(a) entrevistado(a):
1. Dados pessoais e profissionais: a) Nome fictício: b) Profissão que atua: c) Quantos anos trabalha nesta unidade escolar? d) Qual é sua formação? e) Há quantos anos você trabalha na Educação Infantil?
2. Na formação de vocês (graduação, pós-graduação, ou formação continuada) foram preparados para trabalhar no exercício da profissão com as questões ambientais?
3. Na prática de trabalho, vocês desenvolvem alguma atividade relacionada a Educação Ambiental? Se sim, como é realizada dando exemplos?
4. Quais são as dificuldades encontradas por vocês para realizar as atividades de integração da Educação Ambiental em sua prática de trabalho?
GESTÃO
1. Quais são os momentos e espaços que a escola promove para a participação dos pais, crianças, professores e funcionários, voltados especificamente para educação ambiental?
2. Como a escola promove a gestão democrática?
3. Como a proposta pedagógica da escola é socializada com os pais, crianças, professores e funcionários?
4. Quais são os recursos que a escola recebe que são utilizados para desenvolver ações de educação ambiental?
5. De que maneira são considerados os interesses das crianças na proposta pedagógica da escola?
CURRÍCULO
1. Os professores realizam atividades de estudo do entorno da escola e de campo? Se sim, quais são as intencionalidades que os professores adotam perante essas atividades?
2. De que maneira a escola inclui a educação ambiental em sua proposta pedagógica?
3. Quais são os conteúdos concernentes a educação ambiental que os professores contemplam em seus planejamentos?
4. Quais são os momentos que são realizados planejamentos conjuntos entre os professores e restante da equipe escolar, visando a inserção de conhecimentos de educação ambiental de forma interdisciplinar?
5. De que modo os professores possibilitam contato e brincadeiras das crianças com animais e com elementos da natureza?
6. Como vocês observam a integração da educação ambiental nas ações institucionais e pedagógicas?
7. Que estratégias, ações e práticas vocês sugerem para integração da educação ambiental nas práticas institucionais?
ESPAÇO FÍSICO
1. Quais são os espaços físicos da escola que são utilizados como ambientes de aprendizagem?
2. De que maneira pais, crianças, professores e funcionários cuidam e preservam o ambiente escolar?

3. Quais são as ações que a escola promove visando melhorar a acessibilidade?
4. Quais são as medidas adotadas para a redução do consumo de energia elétrica, água e material de expediente (papel, tinta, etc.)?
5. De que modo os professores organizam o tempo e o espaço para as crianças brincarem nas áreas externas?

APÊNDICES B - PROTOCOLO DA ENTREVISTA COM REPRESENTANTE DA SECRETARIA DE EDUCAÇÃO

Protocolo da entrevista semiestruturada com representante da Secretaria Municipal de Educação.

Data: ____ / ____ / ____.
Local:
Nome do entrevistador: Paulo Roberto Serpa.
Nome do(a) entrevistado(a):
1. Dados pessoais e profissionais: a) Nome fictício: b) Cargo que ocupa: c) Quantos anos ocupa esta função? d) Qual é sua formação? e) Tem experiência na Educação Infantil? Se sim, quantos anos?
2. Na sua formação (graduação, pós-graduação, ou formação continuada) você foi preparado para trabalhar no exercício da sua profissão com as questões ambientais?
3. Em sua prática de trabalho, você promove alguma atividade relacionada a Educação Ambiental? Se sim, como é realizada?
4. Quais são as dificuldades encontradas por você para realizar a integração da Educação Ambiental no cotidiano da Educação Infantil na rede de ensino que você atua?
GESTÃO
1. Quais são os momentos e espaços que você observa, que as escolas promovem para a participação dos pais, crianças, professores e funcionários, voltados especificamente para educação ambiental?
2. Como a direção das unidades de Educação Infantil estabelecem a gestão democrática nas escolas?
3. Como as propostas pedagógicas das escolas e a proposta curricular do município são socializadas com os pais, crianças, professores e funcionários?
4. Quais são os recursos que as escolas recebem que podem ser utilizados para desenvolver ações de educação ambiental?
5. De que maneira são considerados os interesses das crianças nas propostas pedagógicas das escolas de Educação Infantil e na proposta curricular do município que você atua?
CURRÍCULO
1. De que forma as escolas e o município incluem a educação ambiental em sua proposta pedagógica, seja da escola ou municipal?
2. Quais são os conteúdos concernentes a educação ambiental que você observa que os professores contemplam em seus planejamentos?
3. Quais são os momentos que são realizados planejamentos conjuntos entre os professores e restante da equipe escolar, nas escolas de Educação Infantil, visando a inserção de conhecimentos de educação ambiental de forma interdisciplinar?
4. De que modo você observa que os professores possibilitam contato e brincadeiras das crianças com animais e com elementos da natureza?
5. Que estratégias, ações e práticas você sugere para integração da educação ambiental nas práticas institucionais das escolas de Educação Infantil do município que você atua?
ESPAÇO FÍSICO
1. Quais são os espaços físicos das escolas de Educação Infantil que são utilizados como ambientes de aprendizagem?
2. De que maneira pais, crianças, professores e funcionários cuidam e preservam o ambiente escolar das escolas de Educação Infantil do município?

- | |
|--|
| 3. Quais são as ações que a gestão municipal desenvolve visando melhorar a acessibilidade nas escolas de Educação Infantil? |
| 4. Quais são as orientações que as escolas de Educação Infantil recebem da gestão municipal para a redução do consumo de energia elétrica, água e material de expediente (papel, tinta, etc.)? |
| 5. De que modo você observa que os professores organizam os tempos e os espaços para as crianças brincarem nas áreas externas? |

APÊNDICES C – QUADRO DE RESULTADOS NAS PLATAFORMAS DE BUSCA

Quadro: Resultados de busca nas plataformas ERICK; WOS; SCOPUS; BDTD; SCIELO; EBSCO; LA REFERENCIA.

Termos de busca em português	Resultados	Termos de busca em espanhol	Resultados	Termos de busca em inglês	Resultados
“espaços educadores sustentáveis” or “escolas sustentáveis” and “educação infantil”	ERICK: Zero resultados. WOS: Zero resultados. SCOPUS: Zero resultados. BDTD: Zero resultados. SCIELO: Zero resultados. EBSCO: 1 resultado, 1 artigo selecionado. LA REFERENCIA: Zero resultados.	“espacios educativos sostenibles” or “escuelas sostenibles” or “colegios sostenibles” and “educación infantil”	ERICK: Zero resultados. WOS: Zero resultados. SCOPUS: Zero resultados. BDTD: Zero resultados. SCIELO: Zero resultados. EBSCO: Zero resultados. LA REFERENCIA: Zero resultados.	“sustainable educational spaces” or “sustainable schools” or “sustainable educators spaces” or “sustainable colleges” and “early childhood education”	ERICK: 3 resultados, 3 artigos selecionados. WOS: 15 resultados, 8 artigos selecionados. SCOPUS: Zero resultados. BDTD: Zero resultados. SCIELO: Zero resultados. EBSCO: 8 resultados, 2 artigos selecionados. LA REFERENCIA: Zero resultados.
		“espacios educativos sustentables” or “escuelas sustentables” or “colegios sustentables” and “educación infantil”	ERICK: Zero resultados. WOS: Zero resultados. SCOPUS: Zero resultados. BDTD: Zero resultados. SCIELO: Zero resultados. EBSCO: Zero resultados. LA REFERENCIA: Zero resultados.	“sustainable educational spaces” or “sustainable schools” or “sustainable educators spaces” or “sustainable colleges” and “children's education”	ERICK: 3 resultados, 3 artigos selecionados. WOS: 15 resultados, 8 artigos selecionados. SCOPUS: Zero resultados. BDTD: Zero resultados. SCIELO: Zero resultados. EBSCO: 8 resultados, 2 artigos selecionados.

					LA REFERENCIA: Zero resultados.
		“espacios educativos sostenibles” or “escuelas sostenibles” or “colegios sostenibles” and “educación del niño”	ERICK: Zero resultados. WOS: Zero resultados. SCOPUS: Zero resultados. BDTD: Zero resultados. SCIELO: Zero resultados. EBSCO: Zero resultados. LA REFERENCIA: Zero resultados.	“sustainable educational spaces” or “sustainable schools” or “sustainable educators spaces” or “sustainable colleges” and “child education”	ERICK: 3 resultados, 3 artigos seleccionados. WOS: 15 resultados, 8 artigos seleccionados. SCOPUS: Zero resultados. BDTD: Zero resultados. SCIELO: Zero resultados. EBSCO: 8 resultados, 2 artigos seleccionados.
		“espacios educativos sustentables” or “escuelas sustentables” or “colegios sustentables” and “educación del niño”	ERICK: Zero resultados. WOS: Zero resultados. SCOPUS: Zero resultados. BDTD: Zero resultados. SCIELO: Zero resultados. EBSCO: Zero resultados. LA REFERENCIA: Zero resultados.		LA REFERENCIA: Zero resultados.
“espaço educador sustentável” or “escola sustentável” and “educação infantil”	ERICK: Zero resultados. WOS: Zero resultados. SCOPUS: Zero resultados. BDTD: Zero resultados.	“espacio educativo sostenible” or “escuela sostenible” or “colegio sostenible” and “educación infantil”	ERICK: Zero resultados. WOS: Zero resultados. SCOPUS: Zero resultados. BDTD: Zero resultados.	“sustainable educational space” or “sustainable school” or “sustainable educator space” or “sustainable college” and “early childhood education”	ERICK: 11 resultados, 6 artigos seleccionados. WOS: 22 resultados, 6 seleccionados. SCOPUS: Zero resultados.

	<p>SCIELO: Zero resultados.</p> <p>EBSCO: Zero resultados.</p> <p>LA REFERENCIA: Zero resultados.</p>		<p>SCIELO: Zero resultados.</p> <p>EBSCO: 2 resultados, 2 artigos seleccionados.</p> <p>LA REFERENCIA: Zero resultados.</p>		<p>BDTD: Zero resultados.</p> <p>SCIELO: Zero resultados.</p> <p>EBSCO: 36 resultados, 6 artigos seleccionados.</p> <p>LA REFERENCIA: Zero resultados.</p>
		<p>“espacio educativo sustentable” or “escuela sustentable” or “colegio sustentable” and “educación infantil”</p>	<p>ERICK: Zero resultados.</p> <p>WOS: Zero resultados.</p> <p>SCOPUS: Zero resultados.</p> <p>BDTD: Zero resultados.</p> <p>SCIELO: Zero resultados.</p> <p>EBSCO: Zero resultados.</p> <p>LA REFERENCIA: Zero resultados.</p>	<p>“sustainable educational space” or “sustainable school” or “sustainable educator space” or “sustainable college” and “children's education”</p>	<p>ERICK: 11 resultados, 6 artigos seleccionados.</p> <p>WOS: 22 resultados, 6 artigos seleccionados.</p> <p>SCOPUS: Zero resultados.</p> <p>BDTD: Zero resultados.</p> <p>SCIELO: Zero resultados.</p> <p>EBSCO: 36 resultados, 6 artigos seleccionados.</p> <p>LA REFERENCIA: Zero resultados.</p>
		<p>“espacio educativo sostenible” or “escuela sostenible” or “colegio sostenible” and “educación del niño”</p>	<p>ERICK: Zero resultados.</p> <p>WOS: Zero resultados.</p> <p>SCOPUS: Zero resultados.</p> <p>BDTD: Zero resultados.</p> <p>SCIELO: Zero resultados.</p> <p>EBSCO: 2 resultados, 2</p>	<p>“sustainable educational space” or “sustainable school” or “sustainable educator space” or “sustainable college” and “child education”</p>	<p>ERICK: 11 resultados, 6 artigos seleccionados.</p> <p>WOS: 22 resultados, 6 artigos seleccionados.</p> <p>SCOPUS: Zero resultados.</p> <p>BDTD: Zero resultados.</p> <p>SCIELO:</p>

			artigos selecionados. LA REFERENCIA: Zero resultados.		Zero resultados. EBSCO: 36 resultados, 6 artigos selecionados. LA REFERENCIA: Zero resultados.
		“espacio educativo sustentable” or “escuela sustentable” or “colegio sustentable” and “educación del niño”	ERICK: Zero resultados. WOS: Zero resultados. SCOPUS: Zero resultados. BDTD: Zero resultados. SCIELO: Zero resultados. EBSCO: Zero resultados. LA REFERENCIA: Zero resultados.		
ambientalização or “ambientalização curricular” and “educação infantil”	ERICK: Zero resultados. WOS: Zero resultados. SCOPUS: Zero resultados. BDTD: 3 resultados, 0 selecionadas. SCIELO: Zero resultados. EBSCO: Zero resultados. LA REFERENCIA: 4 resultados, 1 artigo e 1 dissertação selecionados.	ambientalización or “ambientalización curricular” or medioambientalización or “ambientalizar el currículo” and “educación infantil”	ERICK: Zero resultados. WOS: Zero resultados. SCOPUS: Zero resultados. BDTD: Zero resultados. SCIELO: Zero resultados. EBSCO: 19 resultados, 3 artigos selecionados. LA REFERENCIA: Zero resultados.	environmentalization or “curricular environmentalization” or greening or “greening curricular” and “early childhood education”	ERICK: 21 resultados, 11 artigos selecionados. WOS: 81.837 resultados, 4 artigos selecionados SCOPUS: Zero resultados. BDTD: Zero resultados. SCIELO: Zero resultados. EBSCO: 1,176 resultados, 7 artigos selecionados. LA REFERENCIA: Zero resultados.
		ambientalización or	ERICK: Zero resultados.	environmentalization or	ERICK: 21 resultados,

		“ambientalización curricular” or medioambientalización or “ambientalizar el currículo” and “educación del niño”	<p>WOS: Zero resultados.</p> <p>SCOPUS: Zero resultados.</p> <p>BDTD: Zero resultados.</p> <p>SCIELO: Zero resultados.</p> <p>EBSCO: 19 resultados, 3 artículos seleccionados.</p> <p>LA REFERENCIA: Zero resultados.</p>	<p>“curricular environmentalization” or greening or “greening curricular” and “children’s education”</p>	<p>11 artículos seleccionados.</p> <p>WOS: 81.837 resultados, 4 artículos seleccionados</p> <p>SCOPUS: Zero resultados.</p> <p>BDTD: Zero resultados.</p> <p>SCIELO: Zero resultados.</p> <p>EBSCO: 1,176 resultados, 7 artículos seleccionados.</p> <p>LA REFERENCIA: Zero resultados.</p>
				<p>environmentalization or “curricular environmentalization” or greening or “greening curricular” and “child education”</p>	<p>ERICK: 21 resultados, 11 artículos seleccionados.</p> <p>WOS: 81.837 resultados, 4 artículos seleccionados</p> <p>SCOPUS: Zero resultados.</p> <p>BDTD: Zero resultados.</p> <p>SCIELO: Zero resultados.</p> <p>EBSCO: 1,176 resultados, 7 artículos seleccionados.</p> <p>LA REFERENCIA: Zero resultados.</p>
“educação ambiental” and	ERICK: Zero resultados.	“educación ambiental” or	ERICK: Zero resultados.	“environmental education” or	ERICK: 447 resultados,

currículo and “educação infantil”	WOS: Zero resultados.	“educación medioambiental ” and currículo and “educación infantil”	WOS: 2 resultados, Zero seleccionados.	“ambient education” and curriculum and “early childhood education”	34 artigos seleccionados.
	SCOPUS: Zero resultados.		SCOPUS: Zero resultados.		WOS: 1.053 resultados, 6 artigos seleccionados.
	BDTD: 35 resultados, 9 dissertações seleccionadas.		BDTD: Zero resultados.		SCOPUS: Zero resultados.
SCIELO: Zero resultados.	SCIELO: Zero resultados.	SCIELO: Zero resultados.	BDTD: Zero resultados.	SCIELO: Zero resultados.	BDTD: Zero resultados.
EBSCO: Zero resultados.	EBSCO: Zero resultados.	EBSCO: 208 resultados, 7 artigos seleccionados.	EBSCO: 208 resultados, 7 artigos seleccionados.	EBSCO: 1,349 resultados, 40 artigos seleccionados.	EBSCO: 1,349 resultados, 40 artigos seleccionados.
LA REFERENCIA: 16 resultados, 5 dissertações seleccionadas.	LA REFERENCIA: 16 resultados, 5 dissertações seleccionadas.	LA REFERENCIA: Zero resultados.	LA REFERENCIA: Zero resultados.	LA REFERENCIA: Zero resultados.	LA REFERENCIA: Zero resultados.
		“educación ambiental” or “educación medioambiental ” and curriculum and “educación infantil”	ERICK: Zero resultados.	“environmental education” or “ambient education” and curriculum and “children's education”	ERICK: 447 resultados, 34 artigos seleccionados.
			WOS: 2 resultados, Zero seleccionados.		WOS: 1.053 resultados, 6 artigos seleccionados.
			SCOPUS: 1 resultados, 1 artigo seleccionado.		SCOPUS: Zero resultados.
		BDTD: Zero resultados.	BDTD: Zero resultados.	BDTD: Zero resultados.	BDTD: Zero resultados.
		SCIELO: Zero resultados.	SCIELO: Zero resultados.	SCIELO: Zero resultados.	SCIELO: Zero resultados.
		EBSCO: 208 resultados, 7 artigos seleccionados.	EBSCO: 208 resultados, 7 artigos seleccionados.	EBSCO: 1,349 resultados, 40 artigos seleccionados.	EBSCO: 1,349 resultados, 40 artigos seleccionados.
		LA REFERENCIA: 3 resultados, 1 dissertação seleccionada.	LA REFERENCIA: 3 resultados, 1 dissertação seleccionada.	LA REFERENCIA: Zero resultados.	LA REFERENCIA: Zero resultados.
		“educación ambiental” or	ERICK: Zero resultados.	“environmental education” or	ERICK: 447 resultados,

		<p>“educación medioambiental” and “plan de estudios” and “educación infantil”</p>	<p>WOS: 2 resultados, Zero seleccionados.</p> <p>SCOPUS: Zero resultados.</p> <p>BDTD: Zero resultados.</p> <p>SCIELO: Zero resultados.</p> <p>EBSCO: 208 resultados, 7 artigos seleccionados.</p> <p>LA REFERENCIA: Zero resultados.</p>	<p>“ambient education” and curriculum and “child education”</p>	<p>34 artigos seleccionados.</p> <p>WOS: 1.053 resultados, 6 artigos seleccionados.</p> <p>SCOPUS: Zero resultados.</p> <p>BDTD: Zero resultados.</p> <p>SCIELO: Zero resultados.</p> <p>EBSCO: 1,349 resultados, 40 artigos seleccionados.</p> <p>LA REFERENCIA: Zero resultados.</p>
		<p>“educación ambiental” or “educación medioambiental” and currículo and “educación del niño”</p>	<p>ERICK: Zero resultados.</p> <p>WOS: 2 resultados, Zero seleccionados.</p> <p>SCOPUS: Zero resultados.</p> <p>BDTD: Zero resultados.</p> <p>SCIELO: Zero resultados.</p> <p>EBSCO: 208 resultados, 7 artigos seleccionados.</p> <p>LA REFERENCIA: Zero resultados.</p>		
		<p>“educación ambiental” or “educación medioambiental” and curriculum and “educación del niño”</p>	<p>ERICK: Zero resultados.</p> <p>WOS: 2 resultados, Zero seleccionados.</p> <p>SCOPUS: Zero resultados.</p>		

			BDTD: Zero resultados.		
			SCIELO: Zero resultados.		
			EBSCO: 208 resultados, 7 artigos seleccionados.		
			LA REFERENCIA: Zero resultados.		
		“educación ambiental” or “educación medioambiental ” and “plan de estúdios” and “educación del niño”	ERICK: Zero resultados.		
			WOS: 2 resultados, Zero seleccionados.		
			SCOPUS: Zero resultados.		
			BDTD: Zero resultados.		
			SCIELO: Zero resultados.		
			EBSCO: 208 resultados, 7 artigos seleccionados.		
			LA REFERENCIA: Zero resultados.		
Total base de datos por idioma:					
Base de datos	Português	Espanhol	Inglês		
ERICK	Zero resultados	Zero resultados	1,446 resultados: 162 artigos seleccionados		
WOS	Zero resultados	12 resultados: Zero seleccionados	248,781 resultados: 66 artigos seleccionados		
SCOPUS	Zero resultados	1 resultado: 1 artigo selecionado	Zero resultados		
BDTD	38 resultados: 9 dissertações seleccionadas	3 resultados 1 dissertação selecionada	Zero resultados		
SCIELO	Zero resultados	Zero resultados	Zero resultados		
EBSCO	1 resultado: 1 artigo selecionado	1,290 resultados: 52 artigos seleccionados	7,707 resultados: 165 artigos seleccionados		
LA REFERENCIA	17 resultados:	Zero resultados	Zero resultados		

	1 artigo selecionado 5 dissertações selecionadas		
Total geral selecionados: 463 trabalhos, sendo esses: Artigos: 448 Dissertações: 15 Teses: Zero			

Fonte: Elaborado pelo pesquisador a partir da revisão sistemática. 2024.

APÊNDICES D – QUADRO DE CRITÉRIOS DE IDENTIFICAÇÃO DE INDÍCIOS DE AMBIENTALIZAÇÃO

Quadro: Critérios de identificação de indícios de ambientalização

Termos retirados da DCNEA	Termos derivados
tradição oral	
espaços educadores sustentáveis	escolas sustentáveis
	escola sustentável
	espaços sustentáveis
	espaço sustentável
	espaços educadores
	espaço educador
	espaço educador sustentável
pertencimento	pertença
	pertencente
gestão democrática	gestão educacional
	gestão escolar
	gestão
participação individual e coletiva	participação coletiva
	participação individual
	participação
diversidade multiétnica e multicultural	multicultural
	multiétnica
área ambiental	campo ambiental
dimensão ambiental	
dimensão socioambiental	
transversalidade	
transversal	transversalmente
interdisciplinar	interdisciplinarmente
	interdisciplinaridade
futuro da humanidade	humanidade
	futuro
futuras gerações	
consumo	

	consumista
	consumismo
cidadania ambiental	
exercício da cidadania	
	cidadãos
	cidadania
cidadania planetária	
direitos humanos	
	direito
	direitos
justiça social	
paz	
justiça	
sociedade ambientalmente justa e sustentável	
	sociedade ambientalmente sustentável
	sociedade ambientalmente justa
sociedades justas e sustentáveis	
	sociedade sustentável
	sociedade justa
meio natural, socioeconômico e cultural	
	cultura
	culturas
	meio cultural
	meio socioeconômico
	meio natural
sustentabilidade socioambiental	
socioambiental	
dimensões locais, regionais, nacionais e globais	
	global
	nacional
	regional
	local
proteção das comunidades	
prevenção de desastres ambientais	
	desastre ambiental
	prevenção
mudança do clima	
	mudanças climáticas
impactos ambientais	
	impacto ambiental
desafios ambientais	
	desafio ambiental
convivência	

	conviver
prevenção de riscos	
	prevenção
preservação	
	preservar
cuidado	
proteção	
bacia hidrográfica	
paisagem	
	paisagens
processos geológicos	
	processo geológico
clima	
habitat	
	habitats
seres vivos	
	ser vivo
ciclos naturais	
	ciclo natural
processos ecológicos	
	processo ecológico
diversidade biogeográfica	
territórios	
	território
biomas	
	bioma
biodiversidade	
ecossistemas	
	ecossistema
equidade socioambiental	
	equidade
qualidade de vida	
saúde ambiental	
	saúde
qualidade ambiental	
cooperação	
diversidade	
democracia	
sustentabilidade	
pluralidade	
solidariedade	
igualdade	
liberdade	

valores	
manifestações da vida	
	vida
comunidade de vida	
múltiplos saberes	
pluralismo de ideias	
visões de mundo	
	visão de mundo
responsabilidade	
responsabilidade cidadã	
	cidadã
ética socioambiental	
	socioambiental
ética ambiental	
comunidades tradicionais	
	comunidade tradicional
	comunidade
povos originários	
sociedades humanas	
	sociedade
	sociedade humana
seres humanos	
	ser humano
natureza	
meio ambiente natural e construído	
	meio ambiente construído
	meio ambiente natural
	ambiente construído
ambiente natural e social	
	ambiente social
	ambiente natural
	ambientes naturais
	ambientes
	natural
meio ambiente	
	ambiente
	meio
educação ambiental	
	ambientais
	ambiental
Total de 82 códigos	Total de 82 subcódigos
Total de 164	

Fonte: Elaborado pelo pesquisador a partir da DCNEA (Brasil, 2012a).

APÊNDICES E - RELATÓRIO DA LISTA DE CÓDIGOS E SUBCÓDIGOS COM AS FREQUÊNCIAS DAS CODIFICAÇÕES DE TODOS OS DOCUMENTOS

Quadro: Relatório da lista de códigos e subcódigos com as frequências das codificações de todos os documentos

Lista de Códigos	Frequência
Lista de Códigos	735
tradição oral	0
espaços educadores sustentáveis	0
escolas sustentáveis	0
escola sustentável	0
espaços sustentáveis	0
espaço sustentável	0
espaços educadores	0
espaço educador	0
espaço educador sustentável	0
pertencimento	1
pertença	1
pertencente	3
gestão democrática	17
gestão educacional	0
gestão escolar	1
gestão	5
participação individual e coletiva	0
participação coletiva	0
participação individual	0
participação	51
diversidade multiétnica e multicultural	0
multicultural	3
multiétnica	0
área ambiental	0
campo ambiental	0
dimensão ambiental	0
dimensão socioambiental	0
transversalidade	0
transversal	1
transversalmente	0
interdisciplinar	2
interdisciplinarmente	0
interdisciplinaridade	0
futuro da humanidade	0
humanidade	0
futuro	0
futuras gerações	0

consumo	2
consumista	0
consumismo	1
cidadania ambiental	0
exercício da cidadania	2
cidadãos	10
cidadania	12
cidadania planetária	0
direitos humanos	1
direito	59
direitos	28
justiça social	0
paz	0
justiça	3
sociedade ambientalmente justa e sustentável	0
sociedade ambientalmente sustentável	0
sociedade ambientalmente justa	0
sociedades justas e sustentáveis	0
sociedade sustentável	0
sociedade justa	3
meio natural, socioeconômico e cultural	0
cultura	41
culturas	15
meio cultural	1
meio socioeconômico	0
meio natural	1
sustentabilidade socioambiental	0
socioambiental	0
dimensões locais, regionais, nacionais e globais	0
global	1
nacional	2
regional	2
local	11
proteção das comunidades	0
prevenção de desastres ambientais	0
desastre ambiental	0
prevenção	0
mudança do clima	0
mudanças climáticas	0
impactos ambientais	0
impacto ambiental	0
desafios ambientais	0
desafio ambiental	0

convivência	7
conviver	9
prevenção de riscos	0
prevenção	0
preservação	0
preservar	0
cuidado	8
proteção	0
bacia hidrográfica	0
paisagem	1
paisagens	0
processos geológicos	0
processo geológico	0
clima	0
habitat	0
habitats	0
seres vivos	1
ser vivo	0
ciclos naturais	0
ciclo natural	0
processos ecológicos	0
processo ecológico	0
diversidade biogeográfica	0
territórios	0
território	0
biomas	0
bioma	0
biodiversidade	0
ecossistemas	0
ecossistema	0
equidade socioambiental	0
equidade	2
qualidade de vida	0
saúde ambiental	0
saúde	2
qualidade ambiental	0
cooperação	5
diversidade	32
democracia	6
sustentabilidade	0
pluralidade	0
solidariedade	7
igualdade	6

liberdade	18
valores	33
manifestações da vida	0
vida	41
comunidade de vida	0
múltiplos saberes	0
pluralismo de ideias	0
visões de mundo	1
visão de mundo	2
responsabilidade	12
responsabilidade cidadã	0
cidadã	3
ética socioambiental	0
socioambiental	0
ética ambiental	0
comunidades tradicionais	0
comunidade tradicional	0
comunidade	73
povos originários	0
sociedades humanas	0
sociedade	50
sociedade humana	0
seres humanos	4
ser humano	12
natureza	26
meio ambiente natural e construído	0
meio ambiente construído	0
meio ambiente natural	0
ambiente construído	0
ambiente natural e social	0
ambiente social	1
ambiente natural	1
ambientes naturais	0
ambientes	21
natural	4
meio ambiente	8
ambiente	41
meio	9
educação ambiental	1
ambientais	5
ambiental	3

Fonte: Relatório organizado pelo próprio autor através no MAXQDA. 2023.

ANEXOS

ANEXO 1: TERMO DE ANUÊNCIA DE INSTITUIÇÃO



Prefeitura Municipal de Porto Belo.
Secretaria Municipal de Educação.

TERMO DE ANUÊNCIA DE INSTITUIÇÃO

AUTORIZAÇÃO DA SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO DE PORTO BELO

Declaro que esta instituição tem conhecimento do Projeto de Pesquisa intitulado "A Transição para Espaços Educadores Sustentáveis na Educação Infantil: um processo de ambientalização", cujo objetivo é "caracterizar como os documentos curriculares da educação infantil do município de Porto Belo estabelecem um processo de ambientalização que proporciona a transição das escolas para Espaços Educadores Sustentáveis, fomentando desta maneira, atitudes socioambientais dos cidadãos", e, portanto, autoriza a sua realização pelos pesquisadores Paulo Roberto Serpa, orientado pelas professoras doutoras Verônica Gesser e Bruna Carolina de Lima Siqueira dos Santos, com base nas diretrizes e resoluções emitidas pelo sistema CEP-CONEP, bem como na Lei 13.709/18 (LGPD).

Nome da instituição: Secretaria Municipal de Educação.

Nome completo do responsável legal pela instituição: Adriana Aparecida Schimiguel

Cargo: Secretária de Educação

Telefone e e-mail para contato: 47. 99716 7939 - 47. 991714584

Assinatura do responsável da instituição: *Adriana Schimiguel*

ADRIANA APARECIDA SCHIMIGUEL
Secretária da Educação

Secretaria Municipal
de Educação
Porto Belo/SC

Data: 03/03/2023

ANEXO 2: TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO

TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO Entrevista com Representante da Secretaria Municipal de Educação

Você está sendo convidado(a) para participar, como voluntário, da pesquisa intitulada **“A Transição para Espaços Educadores Sustentáveis na Educação Infantil: um processo de ambientalização”** com o objetivo principal de **“caracterizar como os documentos curriculares da Educação Infantil do município de Porto Belo contribuem para ambientalização curricular, visando a transição das escolas para Espaços Educadores Sustentáveis”**. Caso você não queira, não há problema algum. Você não precisa me explicar por que, e não haverá nenhum tipo de punição por isso. Você tem todo o direito de não querer participar do estudo.

Saliento que a participação no estudo é voluntária e que, portanto, não há remuneração.

Caso você queira participar, eu irei te informar sobre todos os procedimentos da pesquisa. Depois de passar a você todas as informações e você aceitar meu convite, será necessário que você assine todas as folhas desse documento. Eu também irei assinar todas as folhas dele, assim como você. Esse documento está em duas vias. Uma delas é sua e a outra é minha.

No que se refere aos procedimentos de sua participação, realizaremos uma entrevista que ocorrerá de forma individual, no local de trabalho em que você atua, no horário a ser definido por você. A entrevista terá duração máxima de 30 minutos. Seguiremos um roteiro de questões composto por 21 questões, sendo 4 de identificações pessoais e as 17 demais, alinhadas especificamente as dimensões dos Espaços Educadores Sustentáveis. A entrevista será gravada para posterior transcrição. Observação: Apenas as narrativas escritas serão divulgadas, os áudios serão arquivados pelo pesquisador por cinco anos, a partir da conclusão da pesquisa. Após esse período serão apagadas.

Embora não haja remuneração pela participação, lhe é garantido o direito a indenização, nos termos da lei, e ao ressarcimento de despesas advindas da sua participação nesse estudo, caso ocorram.

Consideramos que, eventualmente pode ocorrer que participante se sinta desconfortável ao narrar suas vivências na modalidade de ensino em que atua profissionalmente, por receio de atitudes taxativas, de julgamento ou punitivas. Nesse sentido, considerando os eventuais riscos, adotamos algumas medidas a fim de evitá-los, minimizá-los, e contorná-los caso ocorram, a saber: Os sujeitos, não terão suas identidades divulgadas, para garantir o sigilo, suas falas na pesquisa, serão identificadas com nome fictício a ser indicado pelo próprio sujeito.

Como benefícios decorrentes da pesquisa, será possível traçarmos algumas indicações metodológicas que possam contribuir nas discussões acerca da integração da educação ambiental nos documentos curriculares do município. Destacamos que, não há benefícios diretos aos voluntários, os benefícios são indiretos a partir do retorno com as indicações ao gestor municipal.

Após a finalização e aprovação da pesquisa, objetiva-se entregar uma cópia do estudo e um relatório de apontamentos que possam contribuir com indicações de fragilidade e possíveis ações à escola campo de pesquisa e à secretária municipal de educação.

A participação é voluntária garantido sigilo absoluto e a possibilidade de desistir da participação retirando o consentimento a qualquer tempo sem a necessidade de explicar as suas razões.

Os dados da pesquisa serão arquivos em meio digital, sob guarda e responsabilidade dos pesquisadores, por um período de 5 anos após o término da pesquisa. Você tem o direito à informação a qualquer tempo e para tanto poderá nos contatar via celular ou e-mail. Nossos contatos estão no final desse documento.

Garantimos a você e nos comprometemos com o sigilo e a confidencialidade de todas as informações fornecidas por você para esse estudo. Da mesma forma, o tratamento dos dados coletados seguirá as determinações da Lei Geral de Proteção de Dados (LGPD – Lei 13.709/18).

Esta pesquisa foi aprovada pelo Comitê de Ética em Pesquisa (CEP) da Universidade do vale do Itajaí – UNIVALI, caso persistam dúvidas, sugestões e/ou denúncias após os esclarecimentos do pesquisador o Comitê de Ética está disponível para atender.

CEP/UNIVALI - Rua Uruguai, n. 458 Centro Itajaí. Bloco B7, sala 114.

Horário de atendimento: Das 8:00 às 12:00 e das 13:30 às 17:30

Telefone: 47- 33417738. E-mail: etica@univali.br

CONSENTIMENTO DE PARTICIPAÇÃO

Eu, _____, abaixo assinado, concordo em participar do presente estudo como participante. O pesquisador me informou sobre tudo o que vai acontecer na pesquisa, o que terei que fazer, inclusive sobre os possíveis riscos e benefícios envolvidos na minha participação. O pesquisador me garantiu que eu poderei sair da pesquisa a qualquer momento, sem dar nenhuma explicação, e que esta decisão não me trará nenhum tipo de penalidade ou interrupção de meu tratamento.

Local e data: _____

Nome: _____

Assinatura do Participante: _____

Telefone para contato: _____

Nome do Pesquisador Responsável: Verônica Gesser.

Telefone para contato: (47) 99912-8623, gesserv@univali.br.

Nome do pesquisador assistente: Paulo Roberto Serpa.

Telefone para contato: (47) 99612-2290, pauloserparoberto@gmail.com.

ANEXO 3: TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO

TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO

Grupo Focal com os Profissionais da Educação

Você está sendo convidado(a) para participar, como voluntário, da pesquisa intitulada **“A Transição para Espaços Educadores Sustentáveis na Educação Infantil: um processo de ambientalização”** com o objetivo principal de **“caracterizar como os documentos curriculares da Educação Infantil do município de Porto Belo contribuem para ambientalização curricular, visando a transição das escolas para Espaços Educadores Sustentáveis”**. Caso você não queira, não há problema algum. Você não precisa me explicar por que, e não haverá nenhum tipo de punição por isso. Você tem todo o direito de não querer participar do estudo.

Saliento que a participação no estudo é voluntária e que, portanto, não há remuneração.

Caso você queira participar, eu irei te informar sobre todos os procedimentos da pesquisa. Depois de passar a você todas as informações e você aceitar meu convite, será necessário que você assine todas as folhas desse documento. Eu também irei assinar todas as folhas dele, assim como você. Esse documento está em duas vias. Uma delas é sua e a outra é minha.

No que se refere aos procedimentos de sua participação, realizaremos um grupo focal que ocorrerá em grupo, no local de trabalho em que você atua, no horário a ser definido pela gestão da sua escola. O grupo focal terá duração máxima de 45 minutos. Seguiremos um roteiro de questões composto por 21 questões, sendo 4 de identificações pessoais e as 17 demais, alinhadas especificamente as dimensões dos Espaços Educadores Sustentáveis. O grupo focal será gravado para posterior transcrição. Observação: Apenas as narrativas escritas serão divulgadas, os áudios serão arquivados pelo pesquisador por cinco anos, a partir da conclusão da pesquisa. Após esse período serão apagadas.

Embora não haja remuneração pela participação, lhe é garantido o direito a indenização, nos termos da lei, e ao ressarcimento de despesas advindas da sua participação nesse estudo, caso ocorram.

Consideramos que, eventualmente pode ocorrer que o participante (tanto do grupo focal, quanto da entrevista) se sinta desconfortável ao narrar suas vivências na modalidade de ensino em que atua profissionalmente, por receio de atitudes taxativas, de julgamento ou punitivas, lhe causando estresse. Consideramos que, pode haver também, o desconforto emocional relacionado a presença do pesquisador, a quebra de anonimato etc.

Nesse sentido, considerando os eventuais riscos, adotamos algumas medidas a fim de evitá-los, minimizá-los, e contorná-los caso ocorram, a saber: No dia do grupo focal, os pesquisadores irão restringir o acesso a participação no grupo apenas àqueles que foram convidados e se dispuseram a participar, proporcionando maior privacidade durante a coleta de dados. Os pesquisadores no dia do grupo, irão estabelecer regras de confidencialidade com os participantes antes do início da discussão, ressaltando a importância de que as informações ali fornecidas não sejam relatadas a terceiros. Será garantido o sigilo em relação as respostas dos participantes, as quais serão tidas como confidenciais e utilizadas apenas para fins científicos. Os sujeitos, não terão suas identidades divulgadas, para garantir o sigilo, suas falas na pesquisa, serão identificadas com nome fictício a ser indicado pelo próprio sujeito. Os participantes serão orientados a desligarem seus aparelhos eletrônicos (celulares) e a não divulgarem as informações ali fornecidas a terceiros. Os participantes serão orientados que a concordância ou não em participar da pesquisa em nada irá alterar sua condição e relação civil e social com a equipe de pesquisa e a Universidade de origem. Caberá a equipe de pesquisa aceitar reclamações e comunicações dos indivíduos, prestando esclarecimentos e adotando providências.

Como benefícios decorrentes da pesquisa, será possível traçarmos algumas indicações metodológicas que possam contribuir nas discussões acerca da integração da educação ambiental nos documentos curriculares do município. Destacamos que, não há benefícios diretos aos voluntários, os benefícios são indiretos a partir do retorno com as indicações ao gestor municipal.

Após a finalização e aprovação da pesquisa, objetiva-se entregar uma cópia do estudo e um relatório de apontamentos que possam contribuir com indicações de fragilidade e possíveis ações à escola campo de pesquisa e à secretária municipal de educação.

A participação é voluntária garantido sigilo absoluto e a possibilidade de desistir da participação retirando o consentimento a qualquer tempo sem a necessidade de explicar as suas razões.

Os dados da pesquisa serão arquivos em meio digital, sob guarda e responsabilidade dos pesquisadores, por um período de 5 anos após o término da pesquisa. Você tem o direito à informação a qualquer tempo e para tanto poderá nos contatar via celular ou e-mail. Nossos contatos estão no final desse documento.

Garantimos a você e nos comprometemos com o sigilo e a confidencialidade de todas as informações fornecidas por você para esse estudo. Da mesma forma, o tratamento dos dados coletados seguirá as determinações da Lei Geral de Proteção de Dados (LGPD – Lei 13.709/18).

Esta pesquisa foi aprovada pelo Comitê de Ética em Pesquisa (CEP) da Universidade do vale do Itajaí – UNIVALI, caso persistam dúvidas, sugestões e/ou denúncias após os esclarecimentos do pesquisador o Comitê de Ética está disponível para atender.

CEP/UNIVALI - Rua Uruguai, n. 458 Centro Itajaí. Bloco B7, sala 114.

Horário de atendimento: Das 8:00 às 12:00 e das 13:30 às 17:30

Telefone: 47- 33417738. E-mail: etica@univali.br

CONSENTIMENTO DE PARTICIPAÇÃO

Eu, _____, abaixo assinado, concordo em participar do presente estudo como participante. O pesquisador me informou sobre tudo o que vai acontecer na pesquisa, o que terei que fazer, inclusive sobre os possíveis riscos e benefícios envolvidos na minha participação. O pesquisador me garantiu que eu poderei sair da pesquisa a qualquer momento, sem dar nenhuma explicação, e que esta decisão não me trará nenhum tipo de penalidade ou interrupção de meu tratamento.

Local e data: _____

Nome: _____

Assinatura do Participante: _____

Telefone para contato: _____

Nome do Pesquisador Responsável: Verônica Gesser.

Telefone para contato: (47) 99912-8623, gesserv@univali.br.

Nome do pesquisador assistente: Paulo Roberto Serpa.

Telefone para contato: (47) 99612-2290, pauloserparoberto@gmail.com.

ANEXO 4: TERMO DE COMPROMISSO DA EQUIPE



TERMO DE COMPROMISSO DA EQUIPE DE PESQUISA


Nós, abaixo assinados, declaramos que o documento nominado como "Projeto Detalhado" referente ao Projeto de Pesquisa "A Transição para Espaços Educadores Sustentáveis na Educação Infantil: um processo de ambientalização", cujo objetivo é "caracterizar como os documentos curriculares da educação infantil do município de Porto Belo contribuem para ambientalização curricular, visando a transição das escolas para Espaços Educadores Sustentáveis", anexado por nós na Plataforma Brasil, possui conteúdo idêntico ao que foi preenchido nos campos disponíveis na própria Plataforma Brasil.

Declaramos ainda que todos os dados coletados serão utilizados apenas para os fins específicos do protocolo aprovado pelo CEP-Univali e que todos os processos relacionados ao seu tratamento observarão as determinações da Lei 13.709/18 (LGPD).

Portanto, para fins de análise do Comitê de Ética, a versão do Projeto gerada automaticamente pela Plataforma Brasil no formato "PDF", intitulada "PB INFORMAÇÕES BÁSICAS DO PROJETO", terá o conteúdo idêntico à versão do Projeto anexada por nós pesquisadores.

Itajaí, 30 de março de 2023.


Verônica Gesser


Paulo Roberto Serpa