



UNIVERSIDADE DE ARARAQUARA
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM DESENVOLVIMENTO TERRITORIAL E
MEIO AMBIENTE

VERÔNICA APARECIDA ROCHA

A INSERÇÃO DA EDUCAÇÃO AMBIENTAL NOS DOCUMENTOS
OFICIAIS PARA A EDUCAÇÃO INFANTIL DO ESTADO DO PARANÁ
E NO MUNICÍPIO DE TOLEDO

ARARAQUARA - SP

2025

Verônica Aparecida Rocha

**A INSERÇÃO DA EDUCAÇÃO AMBIENTAL NOS DOCUMENTOS
OFICIAIS PARA A EDUCAÇÃO INFANTIL DO ESTADO DO PARANÁ
E NO MUNICÍPIO DE TOLEDO**

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Desenvolvimento Territorial e Meio Ambiente, curso de Mestrado, da Universidade de Araraquara – UNIARA – como parte dos requisitos para obtenção do título de Mestra em Desenvolvimento Territorial e Meio Ambiente.

Área de Concentração: Desenvolvimento Territorial e Alternativas de Sustentabilidade

Orientada: Verônica Aparecida Rocha

Orientador: Adriano Marques Gonçalves

ARARAQUARA - SP

2025

FICHA CATALOGRÁFICA

R577i Rocha, Verônica Aparecida

A inserção da educação ambiental nos documentos oficiais para a educação infantil do estado do Paraná e no município de Toledo/ Verônica Aparecida Rocha. – Araraquara: Universidade de Araraquara, 2025.

108f

Dissertação (Mestrado)- Programa de Pós-Graduação em Desenvolvimento Territorial e Meio Ambiente- Universidade de Araraquara-UNIARA

Orientador: Prof. Dr. Adriano Marques Gonçalves

1. Educação ambiental. 2. Documentos oficiais. 3. Macrotendências Político-pedagógicas. 4. Educação infantil. 5. Meio ambiente.
I. Título.

CDU 577.4



UNIVERSIDADE DE ARARAQUARA - UNIARA

Rua Voluntários da Pátria, 1309 - Centro - Araraquara - SP
CEP 14801-320 | (16) 3301-7100 | www.uniara.com.br

FOLHA DE APROVAÇÃO

NOME DO(A) ALUNO(A): Verônica Aparecida Rocha

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Desenvolvimento Territorial e Meio Ambiente, curso de Mestrado, da Universidade de Araraquara – UNIARA – como parte dos requisitos para obtenção do título de Mestre em Desenvolvimento Territorial e Meio Ambiente.

Área de Concentração: Desenvolvimento Territorial e Alternativas de Sustentabilidade.

BANCA EXAMINADORA


Prof. Dr. Adriano Marques Gonçalves
UNIARA - Araraquara


Prof. Dr. Janaina Florinda Ferri Cintrão
UNIARA – Araraquara


Prof. Dr. Márcio Leite de Oliveira
UNIARA – Araraquara

Araraquara – SP 28 de fevereiro de 2025.

DEDICATÓRIAS

Dedico este trabalho à minha mãe por acreditar no poder da Educação mesmo não tendo frequentado um só dia de aula.

Ao meu pai, (*in memoriam*), pelos conselhos sempre que estávamos na lavoura.

Ao meu irmão Balbino Inácio Rocha (*in memoriam*) que o perdi no andamento dessa jornada.

À minha professora do primário Manoelina Fernandes do Amaral (*in memoriam*), também se foi durante esse trajeto, pela confiança depositada, pelo incentivo e, também pela bondade me ensinando que a docência vai muito além de compartilhar conhecimentos.

A todos que acreditam que a educação é uma ferramenta transformadora e libertadora.

AGRADECIMENTOS

Antes de tudo, quero expressar minha gratidão a Deus por ter me dado a oportunidade de nascer na família em que nasci, cresci e aprendi a dar meus primeiros passos, tanto como indivíduo quanto como alguém em formação profissional. Gostaria também de dedicar um agradecimento especial ao meu pai, Antônio Inácio Rocha, e à minha mãe, Paula Francisca dos Santos Rocha, os meus primeiros professores, da vida...

Quero expressar minha gratidão a Jhonatan Eduardo Rocha da Costa, meu primogênito, por toda a compreensão e paciência que demonstrou. A jornada que percorremos juntos, como mãe e filho, foi repleta de aprendizados valiosos.

Quero expressar minha gratidão ao meu marido Nelson Rogerio Bueno da Silva por todo amor, carinho, respeito e apoio que ele me dedica. Além disso, agradeço pela força que dividimos ao longo de tantos anos para superar desafios juntos. É reconfortante ouvir dele todos os dias o quanto ele admira minha coragem e determinação, e posso dizer que esse sentimento é mútuo.

Ao meu filho Éverton Rocha da Silva, que gentilmente me autoriza a compartilhar minhas lições de História diariamente e constantemente me questiona: "Por que você não nos ensina?". Essa atitude me motiva a buscar constantemente por mais sabedoria.

Agradeço também a todos os colegas de trabalho que sempre me apoiaram e incentivaram a buscar esse objetivo. Sei que sem o apoio de vocês, essa jornada teria sido muito mais difícil. Agradeço especialmente à Débora Maria Gonçalves, minha querida amiga, que sempre esteve ao meu lado, me motivando, me chamando a atenção quando necessário e me ajudando nos momentos de dúvidas e cansaço. Sua amizade e confiança foram fundamentais para que eu não desistisse.

Agradeço também à Maria Rosalina Petri, pela sua positividade contagiante e por sempre encontrar as palavras certas para me incentivar e me animar. Suas orações em forma de palavras foram um verdadeiro presente em momentos difíceis.

Não posso deixar de agradecer à Secretária de Educação do município de Toledo, Marli Gonçalves Costa, e ao membro do Conselho de Educação do município e coordenador do departamento de ensino de História, Leandro Araújo Crestani. Seu apoio institucional e reconhecimento da importância da educação me deram forças para seguir em frente e buscar esse mestrado. Além disso, ao incentivarem e buscar a aprovação do Projeto Professor Pesquisador, sob a Lei Nº 2.530/2022, faz com que os professores sintam-se motivados e valorizados, pois investir em Educação é o caminho.

Queridos colegas de turma do Mestrado da Uniara, gostaria de expressar minha profunda gratidão a todos vocês por proporcionarem um ambiente de aprendizado coletivo ao longo deste programa. Nossa jornada tem sido enriquecedora e inspiradora. A troca de ideias, discussões e colaboração mútua tem sido fundamental para o nosso crescimento acadêmico e pessoal. Cada um de vocês contribuiu de forma única para o nosso grupo, e sou grato por ter tido a oportunidade de compartilhar essa experiência com todos.

Gostaria também de estender meu agradecimento aos professores do Programa de Pós-Graduação em Desenvolvimento Territorial e Meio Ambiente. Sua abordagem inovadora e perspectivas "fora da caixa" têm desafiado meu pensamento e ampliado meus horizontes. Agradeço por nos incentivarem a questionar o status quo e a explorar novas possibilidades. Seu compromisso com a excelência acadêmica e seu apoio constante têm sido fundamentais para o nosso desenvolvimento como pesquisadores.

Gostaria de dedicar um agradecimento especial ao meu orientador, Adriano Marques Gonçalves. Sua paciência, orientação e ensinamentos têm sido inestimáveis para o meu crescimento acadêmico. Além disso, sua abordagem humilde e comprometida com a verdade científica, sem se deixar levar pela vaidade do cientificismo, é inspiradora. Sou grata por ter sido orientada por alguém tão dedicado e comprometido com o meu sucesso.

Por último, mas não menos importante, gostaria de expressar minha gratidão ao meu neto, Charles Eduardo Oliveira Costa. Sua chegada ao mundo coincidiu com meus 40 anos e marcou uma nova fase em minha vida. Sua presença trouxe uma nova perspectiva e significado para minha existência. Por meio de você, encontrei mais experiência, sabedoria e maturidade. Sou grato por ter você na minha vida e por ressignificar meu caminho. Enfim, agradeço a todos os colegas, amigos e familiares que estiveram ao meu lado durante essa jornada. Seu apoio e encorajamento foram essenciais para que eu pudesse alcançar esse objetivo. Sou muito grata

por todo o suporte recebido. Agora, com o mestrado quase concluído, estou ainda mais motivada e confiante para enfrentar os desafios que estão por vir. Tenho certeza de que essa conquista será o ponto de partida para muitas outras realizações. Mais uma vez, obrigada a todos que contribuíram de alguma forma para essa conquista. Vocês fazem parte da minha trajetória e sempre serão lembrados com gratidão.

RESUMO

O presente estudo investigou a inserção da Educação Ambiental (EA) na educação infantil (EI), com foco específico nos documentos oficiais de educação, incluindo os Referenciais Curriculares do Paraná e o Referencial Curricular para Educação Infantil do município de Toledo, oeste do Paraná. O objetivo principal foi analisar como a EA está inserida e implementada nos espaços escolares, guiada por diretrizes oficiais, ou seja, os referenciais, e determinar as macro-tendências político-pedagógicas que orientam as práticas pedagógicas. A metodologia empregada baseia-se na análise de núcleos de significação, determinados a partir de pré-indicadores construídos mediante a Fundamentação Teórica, os Campos de Experiências e os Objetivos de Aprendizagem que organizam as atividades com a EA, permitindo a associação entre os campos de experiências e os conteúdos educacionais. Esta abordagem facilitou uma análise crítica das práticas em EA na EI, identificando as tendências dominantes e suas implicações pedagógicas. Além disso, o trabalho visou observar as macro-tendências político-pedagógicas predominantes nos referenciais oficiais, quais sejam conservacionista, pragmática ou crítica, a fim de compreender a visão dos documentos sobre a EA. Os resultados obtidos indicam a falta do termo “Educação Ambiental”, ao invés disso foram encontrados temáticas para EA com uma predominância das tendências Conservacionista e Pragmática, que embora reconheçam a importância da preservação dos recursos naturais e da utilização sustentável dos mesmos, muitas vezes se limitam a uma visão superficial e utilitarista. Apesar do número menor, também foram encontradas algumas pautas com potencial para uma EA Crítica. Nesse sentido, estão majoritariamente alinhados com as práticas hegemônicas da EA, sendo imprescindível que os educadores e educadoras incluam temas que promovam a reflexão crítica, a participação ativa e a mobilização social para a promoção de uma educação que promova alternativas sustentáveis e justas, desafiando o status quo, buscando soluções para os problemas ambientais e sociais enfrentados pela sociedade.

Palavras-Chave: Educação Ambiental. Documentos Oficiais. Macro-tendências Político-Pedagógicas. Educação Infantil. Meio Ambiente.

ABSTRACT

The present study investigated the integration of Environmental Education (EE) in early childhood education (ECE), with a specific focus on official education documents, including the Curriculum Guidelines of Paraná and the Curriculum Reference for Early Childhood Education in the municipality of Toledo, in western Paraná. The main objective was to analyze how EE is integrated and implemented in school settings, guided by official guidelines, namely the references, and to determine the macro-pedagogical trends that guide pedagogical practices. The methodology employed is based on the analysis of meaning nuclei, determined from pre-indicators constructed through the Theoretical Foundation, the Fields of Experience, and the Learning Objectives that organize activities related to EE, allowing for the association between fields of experience and educational content. This approach facilitated a critical analysis of EE practices in ECE, identifying dominant trends and their pedagogical implications. Furthermore, the study aimed to observe the predominant macro-pedagogical trends in the official references, namely conservationist, pragmatic, or critical, in order to understand the perspective of the documents on EE. The obtained results indicate the absence of the term "Environmental Education"; instead, themes related to Environmental Education were found, with a predominance of Conservationist and Pragmatic trends. Although these trends recognize the importance of preserving natural resources and their sustainable use, they often limit themselves to a superficial and utilitarian perspective. Although less frequent, some topics with the potential for a Critical EE approach were also identified. In this regard, the findings reveal an alignment with the hegemonic EE practices, highlighting the need for educators to incorporate themes that foster critical reflection, active participation, and social mobilization. This is essential for promoting an education that encourages sustainable and equitable alternatives, challenges the status quo, and seeks solutions to the environmental and social issues faced by society.

Keywords: Environmental Education. Official Documents. Political-Pedagogical Macrotrends. Early Childhood Education. Environment.

LISTA DE FIGURAS

Figura 1. Organização do Referencial Curricular do Estado do PR.....	67
Figura 2. Demonstração da organização do Referencial Curricular de Toledo-PR para a fase fase escolar, comum a crianças de quatro (4) e cinco (5) anos.....	71
Figura 3. Distribuição dos Pré-indicadores do Referencial Curricular do Paraná.....	73
Figura 4. Distribuição dos Pré-indicadores do Referencial Curricular de Toledo.....	74
Figura 5. Número de pré-indicadores construídos a partir do Referencial Curricular do Paraná	75
Figura 6. Número de pré-indicadores construídos a partir do Referencial curricular de Toledo- PR	76

LISTA DE QUADROS

Quadro 1. Organização Curricular- Referencial Curricular do Paraná (3 anos) modalidade creche.....	68
Quadro 2. Organização Curricular- Referencial Curricular do Paraná (4 anos) fase escolar .	69
Quadro 3. Organização Curricular- Referencial Curricular do Paraná. (5 anos) fase escolar.	70
Quadro 4. Organização Curricular do Referencial Curricular para o município de Toledo-PR para crianças de três (3) anos (EI- modalidade creche).....	71
Quadro 5. Descrição dos indicadores construídos a partir do Referencial curricular do Paraná	76
Quadro 6. Descrição dos indicadores construídos a partir do Referencial curricular de Toledo-PR	77
Quadro 7. Dados referentes ao Referencial curricular do Estado do Paraná.....	78
Quadro 8. Dados referentes ao Referencial Curricular norteador da Educação Infantil do Município de Toledo- PR.....	81
Quadro 9. Organização dos indicadores do estado do Paraná conforme as macrotenências correspondentes.....	84
Quadro 10. Organização dos indicadores do município de Toledo conforme as macrotenências correspondentes	85

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

AMOP - Associação dos Municípios do Oeste do Paraná
BNCC - Base Nacional Comum Curricular
CMEIS - Centros Municipais de Educação Infantil
CIMEA - Comissão Interinstitucional de Educação Ambiental
CISEA - Comissão Intersetorial de Educação Ambiental
DCNEB - Diretrizes Curriculares Nacionais Gerais da Educação Básica
DCNEI - Diretrizes Curriculares Nacionais para Educação Infantil
EA - Educação Ambiental
EDS - Emergência da Educação para o Desenvolvimento Sustentável
EI - Educação Infantil
LDB - Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional
MEC - Ministério da Educação e Cultura
ONGS - Organizações não Governamentais
ONU - Organização das Nações Unidas
PCNS - Parâmetros Curriculares Nacionais
PEC - Programa de Enriquecimento Curricular
PME - Plano municipal de Educação
PRONEA - Programa Nacional de Educação Ambiental
PNEA - Política Nacional de Educação Ambiental
RCNEI - Referenciais Curriculares nacionais para Educação Infantil
RIO+20 - Conferência das Nações Unidas sobre Desenvolvimento Sustentável
SMED - Secretaria Municipal de Educação
TICS - Tecnologias de Informações e Comunicação
ZDP - Zona de Desenvolvimento Proximal

SUMÁRIO

MEMORIAL	16
A entrada na escola	17
1. INTRODUÇÃO.....	20
2. JUSTIFICATIVA.....	29
3. OBJETIVOS.....	30
3.1. Objetivo Geral.....	30
3.2. Objetivos específicos	30
4. MATERIAIS E MÉTODOS.....	31
4.1. Do Zero aos Cinco Anos: Construindo Aprendizagens na Primeira Infância	31
4.1.1 Concepção de Infância.....	31
4.1.2 Educação Infantil	32
4.1.3 Psicologia histórico-cultural e as contribuições com o trabalho pedagógico para crianças de zero (0) a seis (6) anos	37
4.1.4 Processo de ensino aprendizagem	39
4.1.5 Formação docente	41
4.2. Educação Ambiental, Legislações, Tendências E Desafios Científicos	42
4.2.1 Educação Ambiental	43
4.2.2 Legislações da Educação Ambiental.....	46
4.2.3 Macrotendências Político-Pedagógicas da Educação Ambiental	48
4.2.4 Considerações do Estado da Arte para pesquisas científicas em Educação Ambiental	51
4.3 Formando Cidadãos para Grandes Mudanças: A Urgência da Educação Ambiental Transformadora	53
4.3.1 Educação ambiental no município de Toledo-PR.....	53
4.3.2 Dialogando a Educação Ambiental na Educação Infantil	58
5. PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS	61
5.1 Documentos norteadores para análise e Coleta de dados.....	61

5.2 Referencial Curricular do estado do Paraná	62
5.2.1 Estrutura do Documento Paranaense.....	62
5.2.2 Educação Infantil do Estado do Paraná- Modalidade Creche (3 anos).....	63
5.2.3 Fase Escolar (4 e 5 anos) Referencial Curricular do Paraná.....	63
5.3.1 Estrutura do Referencial Curricular de Toledo-PR	64
5.3.2 Educação Infantil do município de Toledo-PR Modalidade Creche (3 anos)	65
5.3.3 Fase Escolar (4 e 5 anos) Referencial do município de Toledo- PR	65
6. RESULTADOS E DISCUSSÃO	73
7. CONSIDERAÇÕES FINAIS.....	99
REFERÊNCIAS.....	102

MEMORIAL

Neste texto, empreendo o complexo exercício de recordar diversas passagens, vivências e experiências que me permitem brevemente introduzir a futura pesquisadora que agora se revela. Minhas memórias mais antigas remontam a 1988, aos cinco anos, quando eu e minha família nos mudamos para uma cidade no interior do Paraná, na região Oeste. Recordo-me vividamente de, ao desembarcar do caminhão de mudanças, encontrar nossa nova residência coberta de areia.

Diferentemente de nossa casa anterior, essa fazenda não possuía eletricidade nem água encanada. Após o descarregamento, o motorista regressou à fazenda que nossa família havia deixado, permitindo-nos assim organizar nosso novo lar. Meu pai, confiável colaborador do fazendeiro, prontamente arrumou tudo e, no dia seguinte, já explorava a terra, buscando extrair dela o sustento e a produção necessária, conforme acordado com o patrão. Essas são minhas primeiras lembranças de um contato íntimo com a natureza, que passo a detalhar a seguir.

Nascida nos anos 80, testemunhei uma época de transformações sociais, políticas e econômicas, conforme documentado em estudos históricos, marcada pela transição de um regime ditatorial. Ainda assim, vestígios da ordem patriarcal persistiam, especialmente no interior, onde a submissão feminina ao marido era mais evidente, realidade também presente em nossa estrutura familiar, onde a palavra final era sempre do meu pai. Na fazenda, distante da cidade e dos vizinhos, nossa vida se concentrava no cultivo da terra. Os irmãos mais velhos abandonavam a escola cedo para auxiliar no trabalho agrícola, garantindo o sustento dos mais novos, uma prática familiar típica daquela época. Nesse contexto, destaco minha posição na família: sou a 13ª de 15 filhos, integrando o grupo dos mais novos, sustentados pelos mais velhos. Porém, isso não me isentava de responsabilidades. Minha tarefa era levar o almoço às 11h30 e, mais tarde, o café para a roça às 14h30. Em nossa família, ao contrário da denominação comum de "boias-frias" para os trabalhadores rurais, brincávamos dizendo que éramos os "boias-quentes", dada nossa dinâmica familiar peculiar.

Outra questão notável que me fascinava naquele tempo, e que se relaciona estreitamente com o tema da minha pesquisa, era o enigma da plantação de maxixe que surgia anualmente em uma área específica da fazenda, aparentemente sem ser plantada. A cada ano, aquela parte da terra se cobria de vastas ramas que floresciam, produzindo maxixes belos e saborosos. Esse fenômeno me intrigava profundamente. O solo da fazenda era extremamente fértil, e eu cresci ouvindo meus pais afirmarem que "para comer, é preciso plantar, pois nada brota por si só". Não compreendia, então, como o maxixe podia nascer espontaneamente, da mesma forma que

me causava espanto o fato de o jaracatiá, mesmo após ser cortado para o preparo de doces pela minha mãe, rebrotar vigorosamente. De fato, sem que eu plenamente percebesse, ali despertava uma curiosidade voraz e eu me tornava uma incansável questionadora, fascinada pelas inúmeras possibilidades que a Educação Ambiental poderia explorar naquele ambiente, desde as colônias, como eram conhecidas as fazendas habitadas por várias famílias, até as diversas comunidades e localidades daquela região.

A entrada na escola

Anteriormente mencionei que a fazenda para a qual nos mudamos ficava distante da cidade, de outras comunidades e, conseqüentemente, da escola rural. Isso dificultou um pouco minha inserção escolar, já que meus irmãos mais velhos haviam completado a quarta série e já era tempo de se dedicarem integralmente ao trabalho na roça. Assim, a escola perdeu três alunos, mas a família ganhou reforços para aumentar a renda. Em 1990, chegou o momento de iniciar minha vida escolar, um marco significativo para mim, que ainda hoje me emociona. Contudo, é importante dizer que este processo começou muito antes do meu nascimento, e explicarei o porquê.

Minha mãe sempre sonhou em estudar. Ela pertence a uma geração em que poucos investimentos eram feitos na educação brasileira, e havia a crença errônea de que meninas não precisavam de estudo para cuidar do lar e dos filhos. Ela admirava mulheres que podiam assinar documentos com elegância. Com o tempo, percebi que projetamos nos filhos aquilo que nos faltou, um fenômeno conhecido como instinto materno. Assim, meus irmãos, que já frequentavam a escola, ansiavam pelo momento de sair dela. Eu, porém, sentia diferente.

Como todos os meus irmãos haviam saído da escola, e eu não tinha companhia para ir até lá, minha matrícula atrasou. Isso mudou quando minha irmã mais velha, por questões familiares, voltou a morar conosco, trazendo suas três filhas, que eram da minha idade e se tornaram minhas companheiras de escola.

No meu primeiro dia de aula na Escola Municipal Marechal Rondon, fui recebida pela professora Nair Biló, substituindo minha professora, Maria do Socorro, que estava doente. Nair nos levou ao pátio, repleto de árvores, e nos ensinou sobre os pontos cardeais. Fiquei encantada. Naquele dia, discutimos o tema, desafiando a dinâmica de uma sala multisseriada. Voltamos para casa ansiosos pelo próximo dia de aula, esperando aprender mais. No dia seguinte, Maria do Socorro nos esperava, e senti o que chamam de amor à primeira vista ao vê-la escrever no

quadro. Nesse momento, decidi que queria ser professora, apesar do medo de ter que deixar a escola ao final da quarta série.

Continuei perseguindo meu sonho de ensinar, orgulhando-me sempre que minha professora anunciava, em setembro, que duas alunas já estavam aprovadas, sabendo que uma delas era eu. Isso se repetia nas reuniões de pais, onde minha escolaridade era sempre elogiada.

Mais tarde, nos mudamos de Formosa do Oeste para Nova Aurora, frequentando outra escola rural, a Escola Dom Pedro I. Lá, iniciei a quarta série e me vi novamente confrontada com a possibilidade de ter que abandonar os estudos. Então, elaborei uma estratégia com minha mãe para convencer meu pai a me permitir continuar estudando. Minha mãe, que nunca teve a chance de estudar, decidiu que eu teria essa oportunidade.

Em 1995, comecei a quinta série no Colégio Estadual Jorge Nacli, em Nova Aurora, já imaginando a possibilidade de cursar o magistério no ensino médio. Infelizmente, em 1999, o governo estadual encerrou muitas turmas do magistério, limitando ainda mais as minhas opções. Apesar disso, continuei meus estudos e, em 2005, ingressei na faculdade de Pedagogia, um sonho antigo.

Desde então, trabalhei como estagiária em uma instituição filantrópica que atendia crianças, uma experiência que solidificou minha paixão pela educação. Hoje, formada em Pedagogia e com especializações em Literatura Brasileira, Gestão Escolar, Didática e Metodologia de Ensino, além de Neurociência, sou mestranda em Desenvolvimento Territorial e Meio Ambiente pela Universidade de Araraquara - UNIARA, parte de um projeto de vida há muito desejado.

Com essa paixão inabalável pela Educação Infantil, desde os primeiros passos na carreira, me encantei com a curiosidade e a imaginação das crianças, percebendo que essa fase da vida é decisiva para a formação de valores e hábitos que perdurarão por toda a vida. Ao longo dos anos, e até mesmo pelo contexto da minha trajetória de vida notei que, apesar da importância crescente da educação ambiental no mundo contemporâneo, a sua aplicação nas salas de aula da Educação Infantil é frequentemente superficial e pouco sistemática. Preocupada com a falta de uma base sólida para que as crianças desenvolvam uma consciência coletiva desde cedo, decidi que era hora de aprofundar meus conhecimentos e buscar soluções.

Com essa motivação em mente, me inscrevi em um programa interdisciplinar de Pós-graduação com foco em Educação Ambiental a qual estou tendo a oportunidade de mergulhar em estudos que abordam a relação entre Educação Infantil, Educação Ambiental e os documentos que norteiam a primeira etapa da educação em que alicerça a vida acadêmica dos alunos, explorando reflexões para sugerir metodologias que possam serem aplicadas de forma

lúdica e eficaz na Educação Infantil. Acredito que as crianças possam aprender sobre a importância da natureza e da preservação ambiental por meio de atividades práticas e interativas, que estimulem não apenas o intelecto, mas também a afetividade e o respeito pelo meio ambiente.

Minha pesquisa visa desenvolver um conjunto de conhecimentos que podem ser facilmente adotadas por educadores em suas rotinas diárias. O mestrado ampliará minha visão sobre a Educação Ambiental e também a construir e aplicar projetos inovadores em sala de aula, além de compartilhar descobertas com meus pares, contribuindo para uma transformação significativa na forma como a Educação Infantil aborda a temática ambiental. Para mim, cada criança e professor que aprendem juntos sobre a importância de cuidar do planeta é um passo em direção a um futuro mais consciente e responsável.

Espero, caro leitor, ter proporcionado uma reflexão sobre a vida na sociedade brasileira nas décadas de 1980 e 1990, marcada por limitações educacionais e sociais, mas também por um desejo intenso de superação. Para mim, permanecer na educação é um ato de resistência, assim como professar. Desenvolver uma pesquisa sobre Educação Ambiental na Educação Infantil é um marco em minha trajetória, buscando assegurar que os direitos ambientais contribuam para a redução das injustiças sociais e ambientais, um objetivo que todos deveríamos abraçar.

Convido-os, portanto, a ler minha pesquisa, levando consigo a reflexão de que não se trata apenas de um estudo acadêmico, mas de um ato de resistência.

Verônica Aparecida Rocha

1. INTRODUÇÃO

Vivemos uma época marcada pela necessidade urgente de repensar nossas ações no planeta, onde a crise ambiental se estende como um véu sobre a realidade contemporânea. Esta crise, que transcende fronteiras e permeia diversas esferas da sociedade, coloca em evidência o papel fundamental da Educação Ambiental (EA). No Paraná, e mais especificamente em Toledo, essa conscientização é vital para garantir o equilíbrio e a continuidade dos ecossistemas locais, com igualdade de acesso aos recursos naturais e qualidade de vida para toda a sociedade.

No Brasil, a Educação Ambiental passou a ser discutida mais firmemente a partir da Política Nacional de Educação Ambiental, Lei nº 9.795, Art. 2º, como um componente fundamental e permanente da educação nacional, devendo ser integrada de maneira articulada em todos os níveis e modalidades do processo educativo, tanto formal quanto informal. Essa área do ensino abrange a construção de práticas, hábitos e ações sustentáveis que visam beneficiar a humanidade sem causar danos ao meio ambiente, promovendo a preservação dos recursos naturais para todas as gerações.

Matos e Santos (2018) destacam a EA como uma ferramenta de gestão essencial para sustentar e preservar o patrimônio natural para as futuras gerações. As escolas, nesse cenário, tornam-se epicentros de transformação, onde a crise ambiental atual não é apenas discutida, mas também combatida por meio de um ensino que abraça a sustentabilidade com práticas emancipatórias, como princípio norteador.

David et al (2020), assinalam que a função da educação escolar é formar indivíduos informados, críticos, reflexivos e autônomos, no entanto, na realidade, as condições de trabalho e a diversidade dos estudantes tornam esse objetivo um desafio a ser enfrentado. Muitas vezes, o que se vê são experiências que resultam na mera reprodução mecânica dos conteúdos. Por isso, é essencial reconsiderar e intensificar a busca por práticas que promovam uma formação integral do aluno, priorizando não apenas o desenvolvimento cognitivo, mas também o emocional e social, a fim de refletirem acerca dos desafios impostos pela crise ambiental na atualidade, sublinhando o papel da educação como alicerce para uma sociedade mais consciente e preparada para enfrentar tais desafios. Neste sentido, valores como a cultura da paz se fazem necessários e se fundamentam em valores humanos essenciais, como respeito, empatia, solidariedade e justiça. Para que esses valores deixem de ser meras intenções e se tornem ações efetivas, é necessário que sejam cultivados em diferentes esferas da sociedade, como na educação, nas relações interpessoais e nas políticas públicas (Dupret, 2002).

Na educação, por exemplo, é fundamental promover um ambiente que valorize o diálogo, a escuta ativa e a resolução pacífica de conflitos. Isso pode ser feito através de

programas que ensinem habilidades socioemocionais, promovendo a empatia e a compreensão das diferentes perspectivas.

Sendo assim, Dupret (2002) sinaliza que, nas relações interpessoais as pequenas ações, como o respeito à diversidade, a gentileza no trato diário e o apoio mútuo, podem contribuir para a construção de um ambiente mais harmonioso e pacífico. Cada indivíduo pode fazer a diferença ao adotar uma postura que priorize a paz em suas interações.

Além disso, de acordo com o relatório da Organização das Nações Unidas para a Educação, a Ciência e a Cultura UNESCO de 2022, intitulado “Reimaginar nossos futuros juntos: um novo contrato social para a educação”, é necessário que as políticas públicas reflitam esses valores, promovendo a justiça social, a equidade e a inclusão. A implementação de iniciativas que busquem a resolução pacífica de conflitos e a promoção dos direitos humanos é vital para a construção de uma sociedade mais pacífica.

No que diz respeito ao princípio da Solidariedade, que é de extrema importância no cenário atual da crise, este ato humano surge da sensação de semelhança e visa a convivência harmônica em sociedade. Casabona (2007), destaca a importância do respeito mútuo nas interações sociais. Ao reconhecer a semelhança entre os indivíduos, somos levados a agir de maneira a fortalecer os laços comunitários. Esse respeito ao próximo se torna um princípio fundamental que orienta nossas ações, fazendo com que tratemos os outros com a consideração e a dignidade normalmente reservadas a nossos familiares. Essa abordagem promove a coesão social e a solidariedade, princípios essenciais para a convivência pacífica e produtiva em um mundo cada vez mais interconectado.

Além disso, Spink. et al (2011) reforça que a finalidade subjetiva da atuação humana, que busca auto-realização por meio da ajuda ao próximo, reflete uma profunda conexão entre o bem-estar individual e o coletivo. Enfatiza que quando ajudamos os outros e repassamos aos nossos alunos, não apenas contribuimos para a melhoria das condições de vida em nossa comunidade, mas também encontramos um sentido e propósito em nossas próprias vidas. Essa dinâmica cria um ciclo virtuoso, onde o altruísmo e a empatia se retroalimentam, levando a uma sociedade mais justa e solidária. Assim, a atuação humana, impulsionada pelo sentimento de semelhança, não apenas facilita a vida em sociedade, mas também enriquece a experiência individual, promovendo um desenvolvimento pessoal que é indissociável do bem-estar coletivo.

Sendo assim, a transformação dos valores da cultura da paz e o princípio de solidariedade em ações concretas requer o compromisso de todos, indivíduos, comunidades e

instituições a fim de promover um ambiente onde a paz seja não apenas um ideal, mas uma realidade vivida no dia a dia.

Ao entendermos a EA como fomentadora de uma conscientização crítica sobre o valor intrínseco da biodiversidade, não apenas como um recurso a ser explorado, mas como um patrimônio coletivo que sustenta a vida e a cultura local, essa conscientização é fundamental em contextos em que as atividades econômicas, como a agricultura e a mineração, ameaçam os ecossistemas como é o caso de Toledo- PR. Ao educar as comunidades sobre a importância da biodiversidade, é possível cultivar uma ética de cuidado e responsabilidade, que priorize práticas sustentáveis em vez de abordagens extrativistas e destrutivas.

A discussão sobre a intersecção entre biodiversidade, EA e as dinâmicas do capitalismo, como é o caso do município aqui analisado, é complexa e possui várias vertentes. O capitalismo, com sua lógica de crescimento incessante e consumo desenfreado, frequentemente entra em conflito com a necessidade de conservação dos recursos naturais e da biodiversidade, destacam Horn e Pereira (2009). Em regiões onde a biodiversidade é rica e abundante, a EA se torna um pilar essencial para equilibrar os diferentes interesses.

Os autores enfatizam que a EA pode promover a valorização da biodiversidade como um ativo econômico em si. Em vez de ver a natureza apenas como um meio para a produção de bens, as comunidades podem ser incentivadas a desenvolver alternativas econômicas que dependam da conservação, como o ecoturismo, a agroecologia e a bioprospecção sustentável. Essas práticas não apenas preservam os ecossistemas, mas também geram renda e emprego, criando um ciclo positivo que desafia a lógica do consumo exacerbado.

Entretanto, a realidade do capitalismo impõe desafios significativos. As pressões econômicas para maximizar o lucro muitas vezes levam à exploração desenfreada dos recursos naturais, ignorando os impactos ambientais e sociais. Nesse contexto, a educação ambiental deve ser acompanhada de políticas públicas robustas que regulem as atividades econômicas e promovam práticas sustentáveis. Isso inclui a implementação de leis que protejam áreas de biodiversidade, incentivos para práticas agrícolas sustentáveis e a promoção de tecnologias limpas.

A interdependência entre EA e políticas econômicas é fundamental. A formação de cidadãos conscientes e engajados pode levar a uma demanda por produtos e serviços que respeitem a biodiversidade, influenciando assim o mercado, destaca Jacobi (2003). Além disso, a pressão da sociedade civil pode resultar em mudanças nas práticas empresariais, forçando as empresas a adotarem uma abordagem mais responsável e sustentável.

Ainda assim, é fundamental entender que a EA não é uma solução isolada, pontua o autor, mas parte de um movimento mais amplo que busca transformar a relação entre sociedade, economia e natureza. Ao integrar a conservação da biodiversidade nas estratégias de desenvolvimento econômico, é possível avançar em direção a um modelo que respeite os limites do planeta e promova um futuro sustentável. Para além disso, no contexto do Paraná, onde a biodiversidade é abundante, a EA assume um papel ainda mais decisivo, impulsionando práticas educativas que ecoam a importância da conservação, em um estado, onde as atividades econômicas, como a agricultura e a mineração, podem ter impactos significativos sobre os recursos ambientais e seres humanos.

Nesse sentido, a EA se torna uma ferramenta poderosa, não só para a conscientização, mas também para a ação coletiva em prol de um mundo onde a biodiversidade pode ser valorizada e protegida frente a crise climática vivenciada na atualidade. É importante destacar que a EA possui um papel fundamental para a garantia de direitos sociais, como amplo acesso aos recursos naturais e meio ambiente saudável.

A relação entre as mudanças climáticas e a educação se estabelece de maneira complexa, sendo que Zezzo e Coltri (2022) enfatizam que há uma falta de compreensão acerca da crise climática, o que gera uma distorção conceitual. Apontam também, para a falta de formação docente sobre o entendimento e consciência da complexidade do problema na atualidade. As autoras reforçam a importância de políticas educacionais que integram o conhecimento sobre o clima em currículos escolares. Neste sentido, é imperativo que os estudantes desenvolvam uma compreensão profunda das questões climáticas para se tornarem agentes ativos na promoção de um futuro sustentável que promova a equidade socioambiental.

Ainda, as autoras sugerem uma reflexão sobre a consciência ambiental que é desenvolvida em sala de aula. O domínio de conhecimentos e habilidades necessários para responder às mudanças climáticas, por meio do pensamento crítico e do desenvolvimento de abordagens sistêmicas, possibilita a identificação das conexões entre diferentes questões problemáticas, constituindo um aspecto essencial da alfabetização climática. Nesta perspectiva, sugere-se que os educadores necessitam desenvolver novas competências para abordar a alfabetização em mudanças climáticas, a fim de que possam, na prática, ensinar eficientemente essa temática aos outros.

No Paraná, essa reflexão se direciona para a necessidade de educar os jovens para serem cuidadores de seu ambiente, fortalecendo a empatia, a ética e o senso de responsabilidade social para com o meio em que vivem com vistas à sustentabilidade, conforme pauta o Referencial Curricular do Paraná (2020).

Jacobi (2003), considera que a educação para a sustentabilidade deve formar indivíduos informados, críticos, reflexivos e autônomos. No entanto, na prática, as condições de trabalho e a diversidade dos estudantes tornam esse objetivo um desafio. Muitas vezes, o que se vê são experiências que resultam na mera reprodução mecânica dos conteúdos. Por isso, é essencial reconsiderar e intensificar a busca por práticas que promovam uma formação integral do aluno, priorizando não apenas o desenvolvimento cognitivo, mas também o emocional e social. Diante dos desafios contemporâneos, destaca-se a necessidade de uma pedagogia que harmonize a relação do homem com a natureza. Em Toledo-PR, essa abordagem encontra terreno fértil, onde as iniciativas locais refletem um crescente interesse em avançar o comprometimento com a EA, de acordo com os documentos oficiais.

De acordo com os documentos oficiais, a inserção da EA nas políticas educacionais do Paraná e do município de Toledo-PR, não caminha apenas para uma resposta à crise ambiental global, mas também uma estratégia na busca para criar uma cultura de respeito e cuidado que permeia a vida dos estudantes desde a infância. A construção de um futuro sustentável está, portanto, intrinsecamente ligada à capacidade da educação em formar cidadãos conscientes, críticos e engajados. Sendo assim, pesquisas que avaliem as políticas educacionais são essenciais para compreender seus efeitos na sociedade.

É importante ter em mente que educar não é um processo unidirecional. Ao contrário da abordagem tradicional, em que o professor detém todo o conhecimento a ser transmitido e os alunos apenas recebem em silêncio, a educação deve ser um ato dialógico pontuam Pasqualini e Lavoura (2020). Portanto, trata-se de um processo colaborativo de ensino-aprendizagem, onde o conhecimento é construído coletivamente.

A prática educativa, imbuída de uma consciência ambiental, exige uma reflexão profunda sobre os métodos e abordagens adotados nas escolas. Como o Plano Municipal de educação para o município de Toledo-PR (2015-2024) aponta, é preciso ir além da simples transmissão de conhecimento, é necessário fomentar uma reflexão crítica que estimule o aluno a questionar, investigar e propor soluções. Neste panorama, segundo os documentos oficiais para educação, como Plano municipal de Educação e o próprio Referencial Curricular para Educação Infantil, Toledo-PR se coloca como a vanguarda para aplicação da EA, onde as políticas locais estão alinhadas com as práticas educativas nacionais, estimulando uma postura ativa e reflexiva diante das questões ambientais.

A educação, neste contexto, é vista não apenas como um direito, mas como um instrumento essencial na formação de cidadãos capazes de compreender e intervir na realidade socioambiental que os cerca. A visão, apontada pelos documentos oficiais, é que, a partir de um

olhar criterioso e pautas atentas para as práticas educativas significativas, Toledo-PR, possa vir a construir um modelo de educação ambiental replicável e eficaz.

A EA, portanto, não pode ser considerada um adendo ou um tema secundário nos currículos escolares. Leff (2011) defende que ela é uma dimensão transversal e integrada que deve permear todas as áreas do conhecimento, reforçando a necessidade de uma abordagem holística e interdisciplinar. A complexidade das questões ambientais requer uma abordagem que ultrapasse as fronteiras de disciplinas isoladas e que considere a interconexão dos sistemas naturais, sociais e econômicos.

Ao reiterar que o entendimento das mudanças climáticas e suas consequências deve ser trabalhado de maneira crítica e reflexiva, Zezzo e Coltri (2022) argumentam que o ato em si não apenas está preparando os alunos para compreender os fenômenos naturais, mas também para atuar como agentes de mudança. No contexto paranaense, isso significa desenvolver projetos educacionais que dialoguem com as realidades locais, valorizando o conhecimento indígena e a biodiversidade nativa, ao mesmo tempo em que se alinham às diretrizes globais para a EA.

Assim sendo, para que a EA atinja sua plenitude em termos de eficácia e abrangência, é necessário que esteja ancorada em práticas pedagógicas inovadoras e sustentáveis. Como demonstrado por Dias (2013), não se trata apenas de uma questão de transmissão de conhecimento, mas sim de uma transformação cultural e comportamental. O desafio está em integrar os conhecimentos tradicionais com novas abordagens, criando um ambiente de aprendizado que seja tanto acolhedor quanto desafiador, que inspire os estudantes a olhar para a natureza não como uma entidade distante, mas como parte integrante dela.

Sobre a Educação Infantil (EI), é um período repleto de energia, aprendizagens e descobertas. É nesse momento que devemos começar a integrar as experiências vividas pelas crianças ao ambiente escolar, onde ocorrem interações tanto com colega quanto com adultos de diferentes contextos. Muitas dessas experiências se concretizam através da linguagem, que não se limita apenas à aquisição de palavras, mas também abrange os significados culturais que as pessoas de seu entorno sociocultural atribuem e interpretam à realidade (Crestani et al. 2023)

Quando consideramos a Educação como ferramenta de transformação, é preciso refletir sobre suas práticas desde os primeiros anos em que os alunos passam a frequentar as escolas e centros municipais de educação infantil (CMEIS). Neste sentido, a LDB (Lei 9394/96) reconhece a (EI) como a primeira etapa da Educação Básica, com o objetivo de desempenhar duas funções essenciais: educar e cuidar, superando a visão puramente assistencialista que

anteriormente predominava. Nesse contexto, a EI precisou revisar e reformular suas concepções acerca da criança, da educação e dos serviços oferecidos.

De acordo com as Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Infantil - DCNEIS (2009), a criança é um ser integral, completo e indivisível. Portanto, as instituições de Educação Infantil devem garantir, em suas práticas de educação e cuidados, a integração dos aspectos sociais, emocionais/afetivos, físicos e linguísticos/cognitivos. Assim, "ser, sentir, brincar, expressar-se, relacionar-se, organizar-se, cuidar-se, agir e assumir responsabilidades são elementos que compõem a totalidade de cada indivíduo que se desenvolve gradualmente por meio do contato consigo mesmo, com os outros e com o ambiente ao seu redor.

Assim, o desenvolvimento integral, depende tanto dos cuidados relacionais que envolvem a dimensão afetiva e os cuidados com os aspectos biológicos do corpo, como a qualidade da alimentação e dos cuidados com a saúde. Juntamente com o ato de cuidar, os educadores precisam comprometer-se e responsabilizar-se pela educação cumprindo um papel socializador, propiciando o desenvolvimento da identidade das crianças, por meio de aprendizagens diversificadas, realizadas em situações de interação.

A prática pedagógica do educador desempenha um papel fundamental no processo de aprendizagem, especialmente no que diz respeito ao reconhecimento e valorização da diversidade existente entre as crianças. Cada aluno traz consigo um conjunto único de experiências, interesses e curiosidades que, quando bem direcionados, podem enriquecer significativamente o ambiente escolar. As crianças, por natureza, são exploradoras incansáveis, movidas por um desejo inato de descobrir e compreender o mundo ao seu redor. Essa curiosidade ilimitada deve ser nutrida e estimulada pelo educador, que tem a responsabilidade de criar um ambiente de aprendizagem positivo e acolhedor.

O professor, portanto, não deve apenas transmitir conteúdos, mas também incentivar a exploração e a investigação. Isso implica em desenvolver abordagens pedagógicas que promovam o envolvimento ativo dos alunos, permitindo que eles façam perguntas, busquem respostas e se envolvam em projetos que reflitam seus interesses. Ao fomentar esse tipo de interação, o educador contribui para a formação de uma mentalidade crítica e criativa, essencial para o desenvolvimento integral das crianças.

Conforme destacado nas Diretrizes Curriculares Nacionais Gerais da Educação Básica-DCNEBs (2013), o papel do professor vai além da simples instrução. Ele deve orientar, avaliar e elaborar propostas que sejam adequadas às diferentes faixas etárias, levando em consideração as especificidades de cada grupo de alunos. Essa orientação deve ser feita de forma a respeitar

e valorizar as particularidades de cada criança, promovendo um espaço onde todas possam se sentir seguras e motivadas a participar.

Além disso, Farina (2024) destaca ser imprescindível que o educador busque constantemente a formação continuada e a atualização de suas práticas pedagógicas. O mundo está em constante mudança, e as novas tecnologias e metodologias de ensino oferecem oportunidades únicas para engajar os alunos e expandir seus horizontes. A formação contínua permite que o educador não apenas amplie seu repertório de estratégias pedagógicas, mas também se torne mais sensível às necessidades e aos interesses de seus alunos, criando assim um ciclo de aprendizado mais dinâmico e inclusivo.

A prática pedagógica deve ser vista como um processo colaborativo onde o envolvimento da família e da comunidade no contexto educacional é desafiador, mas muito importante para o fortalecimento da aprendizagem. Quando os educadores estabelecem parcerias com os pais e outros membros da comunidade, eles criam uma rede de apoio que pode enriquecer ainda mais a experiência educacional das crianças. Essa colaboração ajuda a criar um ambiente de aprendizagem mais holístico, onde o conhecimento é construído coletivamente e onde cada voz é ouvida e valorizada. Assim, a prática pedagógica se torna não apenas uma tarefa do educador, mas um esforço conjunto em prol do desenvolvimento integral das crianças.

Adicionalmente, a Base Nacional Comum Curricular (BNCC), publicada em 2018, é um importante documento que orienta a educação no Brasil, incluindo a Educação Infantil. A BNCC busca garantir que todos os alunos e alunas tenham acesso a uma formação de qualidade, respeitando a diversidade e promovendo a equidade.

Na EI, a BNCC enfatiza a importância de um currículo que favoreça o desenvolvimento integral da criança, considerando aspectos como afetividade, socialização, autonomia e a relação com o meio ambiente. A abordagem da EA é especialmente relevante, pois visa sensibilizar as crianças desde cedo sobre a importância da preservação do meio ambiente e o papel que cada um pode desempenhar na construção de um mundo mais sustentável. Sendo assim, tanto a BNCC quanto as DCNEI reforçam a importância da EA. Elas sugerem que as práticas educativas devem incluir experiências que promovam a consciência ecológica e o respeito à natureza, integrando esses temas ao cotidiano das crianças.

Nesta direção, a BNCC e as DCNEI de 2009 se complementam ao promover uma educação que não apenas se preocupa com o desenvolvimento cognitivo das crianças, mas também com sua formação como cidadãos conscientes e responsáveis em relação ao meio ambiente. A articulação entre esses documentos é fundamental para a construção de uma educação que valoriza a sustentabilidade e a formação de uma sociedade mais justa e equânime.

Portanto, a partir dessas reflexões, torna-se evidente que a EA constitui um pilar fundamental na formação de cidadãos responsáveis e comprometidos com as questões socioambientais. As práticas educativas em Toledo-PR e no Paraná devem, então, refletir esta urgência, posicionando a EA no cerne do processo educacional e garantindo que ela seja uma constante na jornada de aprendizado dos estudantes. Dessa maneira, o presente trabalho, pautado em uma pesquisa documental, se preocupou em identificar como a EA está inserida nos documentos oficiais para a Educação Infantil no Paraná e em Toledo, usando núcleos de significação e macro-tendências político-pedagógicas para analisar as concepções de EA.

Partindo dessa premissa, a pesquisa está organizada em três capítulos, o primeiro capítulo é dedicado à análise da concepção de infância e suas transformações ao longo do tempo. São discutidos os impactos da EI na promoção do ensino nos ambientes escolares, com especial ênfase na contribuição da psicologia histórico-cultural. Além disso, também é explorado o processo de ensino-aprendizagem e como a formação docente pode aprimorar esse processo, promovendo uma educação mais eficaz e inclusiva.

O segundo capítulo aborda a EA, enfatizando sua importância e a urgência de sua incorporação nas práticas pedagógicas cotidianas. São examinadas as legislações pertinentes à EA, bem como as macro-tendências político-pedagógicas que influenciam tanto as práticas educacionais quanto os documentos oficiais que orientam a educação no país.

O terceiro capítulo se organiza em duas seções, focando na análise dos Referenciais Curriculares do Estado do Paraná e do município de Toledo - PR, no que se refere à EA. Essa análise permitirá compreender como a EA está inserida nos documentos oficiais supracitados, levando-se em conta a realidade local e quais são as macro-tendências político-pedagógicas que, majoritariamente, norteiam os documentos.

Ao final, este trabalho pretende não apenas contribuir para o entendimento dos dois Referenciais analisados, que são documentos regional e local oficiais, mas fornecer um embasamento teórico da EA na EA, além de oferecer orientações práticas que possam ser aplicadas em contextos educacionais diversos.

2. JUSTIFICATIVA

A escolha do tema da presente pesquisa se deu principalmente pela crescente necessidade de abordar os desafios enfrentados na preservação da natureza e do meio ambiente, questões que se tornaram cada vez mais urgentes no contexto atual. Compreender a complexidade da crise socioambiental é fundamental, pois apesar de ser discutida há muito tempo, muitas ações realizadas até o momento se mostraram ineficientes, afetando não apenas o presente, mas também o futuro das gerações. Nesse sentido, a educação emerge como uma ferramenta poderosa para fomentar a conscientização e a responsabilidade ambiental desde a infância.

Especialmente na (EI), em que os alunos estão em uma fase de formação de valores e identidades, a abordagem de temas relacionados ao meio ambiente e à sociedade se mostra essencial. Essa faixa etária é movida pela curiosidade intensa e pela capacidade de absorver novos conhecimentos sem as barreiras que muitas vezes são impostas por rótulos e preconceitos. As crianças têm uma visão de mundo mais aberta e, portanto, podem ser facilmente incentivadas a desenvolver uma conexão positiva com a natureza e a entender a sua importância para buscarmos uma sociedade mais justa e equânime.

Um trabalho pedagógico que considere essas características permite que as atividades sejam mais significativas e impactantes. Ao integrar temas ambientais nas práticas educativas, os educadores podem cultivar um senso de pertencimento e responsabilidade nas crianças, ajudando-as a se tornarem cidadãos conscientes e engajados. Além disso, essa abordagem pode estimular o desenvolvimento de habilidades críticas, criativas e colaborativas, que são fundamentais para lidar com os desafios socioambientais contemporâneos.

Nesta direção, é imprescindível reconhecer que a construção de uma sociedade mais justa e sustentável começa na infância. Ao promover a educação ambiental de forma lúdica e inclusiva, é possível formar indivíduos que não apenas respeitam e cuidam do meio ambiente, mas que também se tornam agentes de mudança em suas comunidades.

Adicionalmente, o estado do Paraná e o município de Toledo-PR possuem seus próprios documentos norteadores da educação básica para etapa Educação Infantil modalidade creche e também fase escolar, além do Ensino Fundamental I, portanto, conhecer e estudar através das pesquisas científicas de tais documentos possibilita uma melhor avaliação das práticas educacionais, permitindo que educadores e gestores identifiquem pontos fortes e áreas que necessitam de melhorias.

3. OBJETIVOS

3.1. Objetivo Geral

Identificar como a EA está inserida nos documentos oficiais para a Educação Infantil no Paraná e em Toledo, usando núcleos de significação e macrotendências político-pedagógicas para analisar as concepções de EA.

3.2. Objetivos específicos

1. Levantar, por meio dos documentos oficiais para a Educação Infantil, o perfil das práticas pedagógicas que são pautadas no Currículo para EI, no que diz respeito à EA;
2. Analisar as macrotendências político-pedagógicas da EA que norteiam os documentos oficiais;
3. Apontar as especificidades que a EI traz em seus documentos oficiais de como trabalhar a temática natureza com crianças pequenas e bem pequenas.

4. MATERIAIS E MÉTODOS

4.1. Do Zero aos Cinco Anos: Construindo Aprendizagens na Primeira Infância

Neste primeiro capítulo destaca-se a concepção de infância e como essa fase na vida do sujeito era concebida na antiguidade, dando ênfase de como a infância chega em dias atuais, num processo evolutivo, concebendo a criança como um sujeito de direitos e deveres. Trataremos também da aprendizagem na educação infantil, que avançou muito com a Constituição brasileira de 1988, onde seu processo de interação ganha significado no processo de ampliação do conhecimento e como as contribuições da Psicologia histórico-cultural e os níveis de aprendizado do aluno, além da contribuição da formação continuada dos professores se complementam no processo ensino aprendizagem infantil.

4.1.1 Concepção de Infância

O sentido de infância tem passado por profundas transformações ao longo da história, refletindo mudanças sociais, culturais e econômicas. Na Antiguidade, crianças eram frequentemente vistas como mini-adultos, com suas responsabilidades e deveres definidos desde tenra idade. Em muitas culturas, a infância era um período transitório, onde o foco estava na preparação para a vida adulta (Heiwood, 2004). Em sociedades como a romana e a grega, as crianças eram integradas ao mundo dos adultos e, a partir dos sete anos, já eram esperadas a desempenhar funções que contribuíssem para a família e a comunidade.

Com a Idade Média, a visão sobre a infância começou a mudar, onde a influência da Igreja Católica trouxe uma nova perspectiva, enfatizando a pureza e a inocência das crianças. No entanto, essa inocência não impediu que as crianças fossem submetidas a rígidas disciplinas e obrigações. A concepção de infância era muitas vezes marcada pelo sofrimento, com altos índices de mortalidade infantil e a necessidade de as crianças contribuírem para a sobrevivência econômica da família, aponta Melo (2020).

O Renascimento e o Iluminismo trouxeram uma nova luz sobre a infância. Pensadores como John Locke e Jean-Jacques Rousseau começaram a defender a ideia de que a infância é uma fase crucial para o desenvolvimento humano. Rousseau, em particular, destacou a importância da educação e da proteção da infância, argumentando que as crianças deveriam ser vistas como seres com necessidades e direitos próprios. Essa visão começou a se estabelecer

como um marco importante na formação de uma nova compreensão sobre a infância (Costa, 2014).

Aguiar e Vasconcellos (2017), indicam que no século XIX, com a Revolução Industrial, a infância foi novamente reconfigurada. Milhões de crianças foram inseridas no mercado de trabalho, enfrentando condições desumanas. Isso gerou um movimento de conscientização sobre os direitos das crianças e a necessidade de proteção e educação. A partir de então, surgiram as primeiras leis trabalhistas que buscavam proteger os menores, e a educação passou a ser vista como um direito fundamental.

No século XX, a psicologia infantil, com figuras como Sigmund Freud e Erik Erikson, trouxe novas compreensões sobre o desenvolvimento infantil, destacando a importância dos vínculos afetivos e da educação emocional. A Declaração dos Direitos da Criança, adotada pela ONU em 1959, consolidou a ideia de que a infância é uma fase digna de proteção especial e de direitos garantidos.

Já na contemporaneidade, a infância é amplamente reconhecida como uma fase do desenvolvimento humano que deve ser protegida e respeitada. Salles 2005, reitera que a noção de direitos da criança, que inclui o direito à educação, à saúde e ao lazer, reflete uma evolução significativa na percepção social sobre a infância. No entanto, ainda existem desafios a serem enfrentados, como a desigualdade social, a violência e a exploração, que afetam milhões de crianças ao redor do mundo.

Assim, a evolução histórica da concepção de infância revela uma trajetória complexa, marcada por avanços e retrocessos. A transformação na forma como a sociedade vê e trata as crianças é um reflexo dos valores culturais e sociais de cada época, e continua a evoluir, impulsionada pelo reconhecimento da infância como uma fase fundamental na formação do ser humano. Sendo assim, entendemos a infância como uma construção social e histórica, estando as crianças sujeitas a influências das tradições e costumes do seu grupo cultural, de seu pertencimento étnico, religioso e de gênero. E das condições socioeconômicas nas quais estão inseridas.

4.1.2 Educação Infantil

A evolução histórica da EI no Brasil representa uma jornada repleta de transformações significativas, tanto em práticas pedagógicas quanto em políticas públicas.

Kuhlmann (2000), discute de maneira abrangente a evolução da EI, destacando como essa trajetória se transformou ao longo do tempo. Enfatiza também a transição de uma

abordagem assistencialista, que predominou em períodos anteriores, para a consolidação da educação infantil como a etapa inaugural da educação básica. Essa mudança de paradigma é necessária, pois reconhece a educação infantil não apenas como um espaço de cuidado, mas como um ambiente essencial para o desenvolvimento integral da criança.

Esse novo entendimento, de acordo com o que preconiza a Constituição Federal de 1988, valoriza as experiências e interações que ocorrem na infância, considerando-as fundamentais para o aprendizado e a formação de habilidades que serão decisivas ao longo da vida. A EI, portanto, passa a ser vista como um alicerce que sustenta as demais etapas educacionais, promovendo um desenvolvimento abrangente que abarca aspectos cognitivos, emocionais, sociais e físicos. Assim, a reconceituação da EI se revela como um passo significativo para garantir que todas as crianças tenham acesso a uma formação de qualidade desde os primeiros anos de vida, contribuindo não apenas para seu crescimento individual, mas também para a construção de uma sociedade mais justa e igualitária.

Os próprios Referenciais Curriculares para Educação Básica do Paraná (2020), refletem sobre os marcos legislativos que contribuíram para a conformação atual da EI no estado, destacando avanços e apontando os desafios inerentes à formação de professores capacitados para atender às demandas de uma sociedade em constante mudança. A Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (LDB), promulgada em 1996, por exemplo, estabeleceu leis que influenciaram profundamente a estruturação da EI no estado, enfatizando seu papel não apenas como direito das crianças, mas também como alicerce para a formação cidadã (LDB, 1996).

Rodrigues e Saheb (2018) destacam que currículos que integram a EA de maneira transversal geram um ambiente de aprendizado mais dinâmico e significativo. Ao abordar questões ambientais em todos os campos de experiências, as crianças são convidadas a explorar a relação entre os seres humanos e a natureza de forma interdisciplinar, estimulando a curiosidade e o pensamento crítico. Essa abordagem contribui para que os alunos compreendam a complexidade dos desafios ambientais contemporâneos e desenvolvam habilidades necessárias para se tornarem cidadãos conscientes e atuantes.

A Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nº 9.394/ 96 (LDB) dispõe sobre o direito das crianças pequenas à educação, em creches para a idade de zero aos três anos (0 – 3), e em pré-escolas para crianças de quatro a cinco anos e onze meses de idade (4 - 5anos e 11meses) como etapa integrante da Educação Básica, enquanto dever do estado e da família.

Na EI, especificamente nos CMEIS- modalidade creche, entende-se que Educar e Cuidar são ações que estão profundamente interligadas e não podem ser separadas. As interações e brincadeiras são fundamentais para as práticas pedagógicas, servindo como pilares

para o aprendizado e o desenvolvimento das crianças. A organização curricular da EI, conforme a BNCC e os próprios referenciais analisados, é composta por Campos de Experiências, nos quais são estabelecidos os objetivos de aprendizagem e desenvolvimento, garantindo que as crianças tenham direitos de conviver, brincar, participar, explorar, expressar-se e conhecer a si mesmas.

No que se refere aos direitos de aprendizagem, a Base Nacional Comum Curricular (BNCC) estabelece diretrizes para os projetos pedagógicos das instituições de Educação Infantil, assegurando que as crianças tenham acesso aos seis (6) direitos que facilitam aprendizagens significativas:

1. CONVIVER com outras crianças e adultos em diferentes contextos, tanto em pequenos quanto em grandes grupos. Isso envolve o uso de diversas linguagens, promovendo o autoconhecimento e o respeito pela cultura e pelas diferenças entre os indivíduos.
2. BRINCAR diariamente de várias maneiras, em diferentes espaços e tempos, com diversos parceiros (como crianças e adultos), o que enriquece e diversifica seu acesso a produções culturais, conhecimentos, imaginação, criatividade e experiências emocionais, corporais, sensoriais, expressivas, cognitivas, sociais e relacionais.
3. PARTICIPAR ativamente, ao lado de adultos e outras crianças, no planejamento da gestão escolar e nas atividades sugeridas pelo educador, assim como nas tarefas cotidianas, como a escolha de brincadeiras, materiais e ambientes, desenvolvendo diferentes linguagens e construindo conhecimentos, tomando decisões e expressando suas opiniões.
4. EXPLORAR movimentos, gestos, sons, formas, texturas, cores, palavras, emoções, transformações, relacionamentos, histórias, objetos e elementos da natureza, tanto dentro da escola quanto fora dela, ampliando seu entendimento sobre a cultura em suas múltiplas formas, como artes, escrita, ciência e tecnologia.
5. EXPRESSAR, como um sujeito dialogante, criativo e sensível, suas necessidades, emoções, sentimentos, dúvidas, hipóteses, descobertas, opiniões e questionamentos através de diversas linguagens.

6. CONHECER-SE e desenvolver sua identidade pessoal, social e cultural, formando uma imagem positiva de si e dos grupos aos quais pertence, por meio das diversas experiências de cuidado, interação, brincadeiras e linguagens vivenciadas na escola, bem como em seu ambiente familiar e comunitário (BNCC, 2018).

Conforme a pesquisa de Vitorassi e Alberton (2023) indica, a EA na EI no Paraná não está dissociada das questões ambientais globais e locais. Pelo contrário, há uma clara intenção de alinhar as práticas educativas com as necessidades ambientais da região, promovendo uma educação que transcende a sala de aula e se estende para a comunidade e para o meio ambiente. A integração de saberes locais, a valorização de práticas sustentáveis e a formação de uma consciência crítica sobre o uso dos recursos naturais são aspectos que devem permear as diretrizes pedagógicas no estado (Jacobi, 2003).

A inserção de temas ambientais no currículo da EI representa um avanço significativo nas diretrizes educacionais paranaenses, que agora se veem diante do desafio de implementação efetiva dessas políticas. O sucesso desta empreitada dependerá, em grande medida, do comprometimento dos educadores e da capacidade de adaptação das instituições de ensino às novas demandas pedagógicas. A ação transformadora é um elemento fundamental nesse processo, pois a EA não pode existir sem a prática, sem a compreensão dos conceitos que orientam os cidadãos a integrar o conhecimento científico e o saber adquirido pela experiência. Em outras palavras, não se trata apenas de expor conteúdos teóricos, é essencial que o aluno tenha a oportunidade de vivenciar as mudanças que ele mesmo busca entender. As escolas, enquanto espaços de transformação social, devem se posicionar como ambientes que propiciam o desenvolvimento do pensamento crítico e da consciência socioambiental (Loureiro, 2005).

Nesse sentido, a educação ambiental na infância promove o entendimento da natureza não apenas como um conjunto de recursos a serem explorados, mas como um sistema complexo e interconectado, do qual somos parte integrante e do qual dependemos para nossa sobrevivência. Tal abordagem contribui para a construção de uma coletividade de cuidados e respeito, práticas fundamentais para a sustentabilidade. Assim, a educação infantil no Paraná é vista como um terreno fértil para o plantio desses valores, que poderão florescer em práticas sustentáveis e na formação de indivíduos conscientes e responsáveis, conforme postula Aguiar (2021). A implementação de práticas sustentáveis no contexto da educação infantil exige um planejamento cuidadoso, que considere as características socioambientais locais e regionais. É necessário que haja um diálogo entre as políticas educacionais e ambientais, de forma a garantir uma abordagem integrada e coesa. Isso implica em um constante processo de revisão e

atualização curricular, assim como em investimentos na formação continuada de professores, que são peças-chave nesse processo (Aguiar, 2021).

Para além do currículo formal, as experiências vivenciadas pelas crianças em ambientes externos à sala de aula, como parques e reservas naturais, complementam a aprendizagem e fortalecem a conexão das crianças com o meio ambiente. A legislação brasileira pautada nos documentos norteadores reflete um entendimento cada vez maior da importância da EA desde a mais tenra idade. No entanto, para que as diretrizes legais se transformem em mudanças reais nas salas de aula, é preciso que os educadores sejam capacitados para aplicar esses conceitos de forma eficaz, criativa e significativa. Isso implica em uma abordagem pedagógica que valorize a curiosidade natural das crianças, utilizando-a como ponto de partida para a exploração e compreensão do mundo natural (Leão; Muzzetti, 2016).

A EA na educação básica e mais especificamente na EI do Paraná é, sem dúvida, uma jornada que requer um esforço conjunto e contínuo. Para que essa educação seja eficaz, é essencial que as políticas públicas sejam alinhadas às práticas pedagógicas, promovendo uma abordagem integrada que envolva não apenas escolas, mas também as famílias e a comunidade em geral.

É fundamental que haja um acompanhamento e avaliação das iniciativas de EA, garantindo que os objetivos sejam alcançados e que a prática se adapte às necessidades e dinâmicas da sociedade. Assim, ao promover uma educação ambiental que seja vivida e não apenas ensinada, a educação estará cumprindo seu verdadeiro papel que é contribuir para a formação de cidadãos mais conscientes, prontos para enfrentar os desafios ambientais do futuro e garantir um planeta mais saudável para a sociedade no todo (Brasil, 9795/1999).

O comprometimento mútuo entre os mais diversos atores, conforme Peres e Battaini (2018), é fundamental para cultivar uma consciência ambiental desde os primeiros anos de vida. Isso implica que as crianças aprendam a respeitar e valorizar a natureza, entendendo a importância de um desenvolvimento sustentável. As atividades educativas devem ser práticas e interativas, permitindo que as crianças experimentem diretamente os conceitos de conservação e responsabilidade ambiental. A EI, neste cenário, destaca-se como o início de um percurso vitalício de aprendizado e respeito pela natureza, um caminho que começa nos primeiros anos de vida e que tem o potencial de postergar o aprendizado em ações que visem a transformação de uma sociedade em sua complexidade (Costa; Machado, 2020).

4.1.3 Psicologia histórico-cultural e as contribuições com o trabalho pedagógico para crianças de zero (0) a seis (6) anos.

A Psicologia Histórico-Cultural, fundamentada nos trabalhos pioneiros de Lev Vygotsky, oferece uma compreensão profunda sobre como os indivíduos aprendem e desenvolvem-se dentro de um contexto social e cultural. Aplicando esses princípios à EA, observa-se uma oportunidade distinta de integrar as dimensões sociais e culturais no ensino e aprendizado sobre o meio ambiente, particularmente na Educação Infantil.

Vygotsky (1984) defendia que o desenvolvimento humano é fortemente influenciado pelas interações sociais e pelo contexto cultural. Segundo ele, "O verdadeiro direcionamento do desenvolvimento cognitivo do indivíduo é dado precisamente pelo fato de que ele passa de relações sociais para relações individuais. Toda função no desenvolvimento cultural da criança aparece duas vezes: primeiro, no nível social, e mais tarde, no nível individual; primeiro, entre as pessoas (interpsicológico), e depois, dentro da criança (intrapsicológico)" (Vygotsky, 1984, p. 57-58). Essa passagem enfatiza a importância das interações sociais na formação das capacidades cognitivas e na internalização de conceitos.

Aplicar essa visão ao contexto da EA implica reconhecer que as crianças aprendem sobre o ambiente não apenas através de informações, mas também por meio de práticas culturais compartilhadas e da linguagem. Rego (1995) ilustra como a abordagem de Vygotsky pode ser utilizada para enriquecer as práticas educativas ambientais, ao enfatizar que a construção do conhecimento ocorre através de um processo dialógico entre educador e educando, mediado por ferramentas culturais.

Oliveira (1993) complementa essa discussão ao explorar como os processos de aprendizagem e desenvolvimento são mediados pelo uso de símbolos e pela linguagem, elementos que são essenciais na transmissão de valores ambientais. Assim, as práticas de EA na escola podem se beneficiar significativamente da incorporação de narrativas, jogos simbólicos e outras atividades lúdicas que facilitem a compreensão e a internalização de práticas sustentáveis.

Daniels (2002) propõe que a teoria de Vygotsky sobre a zona de desenvolvimento proximal (ZDP), isto é, a distância entre o que a criança pode fazer sozinha e o que pode fazer com ajuda, é especialmente relevante para a EA. Neste contexto, educadores podem atuar como facilitadores, estendendo a capacidade das crianças para entender e agir sobre questões ambientais de maneira que ressoe com suas experiências cotidianas e seu nível de desenvolvimento.

Duarte (2001) destaca a importância do aprendizado ativo e da resolução de problemas na pedagogia de Vygotsky, sugerindo que atividades de EA devem encorajar a reflexão e a ação crítica. Isso não apenas aumenta a relevância do aprendizado, mas também promove uma consciência ambiental que é vital para a formação de futuros cidadãos responsáveis.

A fusão da Psicologia Histórico-Cultural com a EA oferece um caminho robusto para o desenvolvimento de práticas pedagógicas que sejam simultaneamente informativas, formativas e transformadoras. Ao reconhecer a influência do contexto social e cultural no aprendizado, os educadores podem melhor equipar as crianças para enfrentar os desafios ambientais contemporâneos com compreensão, habilidade e empatia, preparando-as para se tornarem agentes de mudança em suas próprias comunidades (Freitas, 2020).

O diálogo entre a teoria sócio-histórica de Vygotsky e a EA enriquece ambas as áreas, proporcionando uma abordagem mais integrada e efetiva para a educação das futuras gerações. Ao se basear em tais fundamentos teóricos, a EA ganha não apenas em eficácia, mas também em profundidade, abrindo caminho para uma compreensão mais holística e engajada do papel humano no planeta.

Portanto, ao incorporar os conceitos da Psicologia Histórico-Cultural na EA, especialmente na EI, fomenta-se não apenas a aquisição de conhecimento, mas também a formação de identidades e a capacidade de ação crítica e consciente. Daniels (2002) reitera a importância dessa abordagem ao afirmar que “a interação entre o aprendiz e o meio envolve uma troca constante na qual o conhecimento é construído socialmente antes de ser internalizado pelo indivíduo” (p. 103). Esta perspectiva destaca a relevância da mediação social no processo educativo e sugere que a EA seja conduzida de forma colaborativa e interativa, aproveitando as dinâmicas de grupo para reforçar o aprendizado.

A utilização de métodos que valorizam a interação e o diálogo é fundamental, como aponta Oliveira (1993), pois permite que as crianças construam significados a partir de suas próprias experiências e em colaboração com outros. Ao aplicar esses métodos, a EA pode transcender a mera transmissão de fatos e tornar-se um processo contínuo de questionamento e reconstrução do entendimento sobre o mundo natural.

Neste sentido, as práticas pedagógicas que envolvem a resolução de problemas reais, como proposto por Duarte (2001), tornam-se essenciais. Elas permitem que as crianças não apenas aprendam sobre questões ambientais de forma abstrata, mas também participem ativamente na busca por soluções sustentáveis. Essas atividades práticas são cruciais para o desenvolvimento de habilidades de pensamento crítico e podem ser incentivadas através de projetos que envolvam a comunidade.

A integração da comunidade e a participação dos pais, como sugerido por Vygotsky (1984), são aspectos que enriquecem essas experiências de aprendizado. Ao envolver a família e a comunidade mais ampla nas atividades de EA, cria-se um ambiente de aprendizado mais rico e diversificado, que reforça a importância da sustentabilidade e da responsabilidade compartilhada.

A avaliação contínua dessas práticas é, portanto, indispensável para garantir sua eficácia e relevância. Rego (1995) destaca a necessidade de adaptar constantemente as estratégias pedagógicas às necessidades e ao contexto dos alunos, garantindo que as intervenções educacionais sejam adequadas e significativas. Isso requer um compromisso com a pesquisa e o desenvolvimento profissional contínuos por parte dos educadores, que devem estar preparados para refletir sobre suas práticas e adaptá-las conforme necessário.

Ademais, a promoção de uma abordagem crítica em EA implica a necessidade de questionar e, quando necessário, reformular as concepções tradicionais de ensino e aprendizado. A perspectiva de Vygotsky sobre a construção social do conhecimento oferece um quadro teórico valioso para essa reflexão, como articula Duarte (2001), ao sugerir que “o aprendizado é mais eficaz quando os alunos são vistos como co-construtores do conhecimento, e não meros receptores” (p. 119).

A efetividade da EA baseada na Psicologia Histórico-Cultural não se limita ao contexto educacional formal. Ela tem o potencial de influenciar políticas públicas e práticas comunitárias, ampliando seu impacto para além das salas de aula. Ao equipar as crianças com as ferramentas necessárias para entender e questionar o mundo ao seu redor, a EA se estabelece como uma pedra angular para o desenvolvimento de uma sociedade mais justa e sustentável.

Portanto, ao abordar a EA sob a ótica da Psicologia Histórico-Cultural, não se propõe apenas uma mudança metodológica, mas também uma transformação na maneira como os futuros cidadãos percebem e interagem com o ambiente. Esta abordagem, fundamentada nos trabalhos de Vygotsky e seus seguidores, como Rego (1995) e Oliveira (1993), oferece um caminho promissor para o desenvolvimento de práticas educativas que sejam verdadeiramente transformadoras e capazes de enfrentar os desafios ambientais do presente e do futuro.

4.1.4 Processo de ensino aprendizagem

O processo de ensino-aprendizagem na educação infantil é caracterizado pela interação entre educadores e crianças, onde a mediação do professor é essencial. A Constituição Brasileira de 1988 e as Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Infantil de 2009,

ênfatisam a importância de um currículo que contemple a diversidade, a ludicidade e a integralidade do desenvolvimento infantil.

Nesse contexto, as práticas pedagógicas diversificadas se destacam, pois promovem a participação ativa da criança no processo de aprendizagem. Atividades lúdicas como jogos, contação de histórias, artes e brincadeiras são ferramentas pedagógicas eficazes que estimulam a curiosidade e a criatividade. Essas práticas favorecem não apenas o desenvolvimento cognitivo, mas também o emocional e social, permitindo que as crianças aprendam a conviver em grupo, a respeitar o outro e a expressar suas emoções.

Segundo Vygotsky (2005), a aprendizagem é uma condição essencial para o desenvolvimento humano, ocorrendo por meio da interação e troca contínua entre a criança, as pessoas ao seu redor e o ambiente em que vive. Ele argumenta que o desenvolvimento humano é sempre mediado por interações sociais, permitindo que as crianças se apropriem gradualmente dos modos de funcionamento psicológico. Vygotsky descreve a evolução intelectual como marcada por saltos qualitativos, onde a criança avança de um nível de desenvolvimento para outro.

Para ele, é na interação com outras pessoas que a criança consegue realizar atividades que não conseguiria sozinha, especialmente com o auxílio de um professor ou de uma criança mais velha. Esse processo é o que ele define como nível de desenvolvimento potencial. Vygotsky distingue dois níveis de desenvolvimento: o potencial e o real. O nível de desenvolvimento potencial refere-se ao que a criança consegue fazer com a ajuda de outra pessoa, enquanto o nível de desenvolvimento real diz respeito ao que ela já consegue realizar de maneira independente. A diferença entre esses dois níveis é chamada de zona de desenvolvimento proximal.

Para promover esse desenvolvimento, o professor deve compreender o nível de desenvolvimento real da criança, ou seja, aquilo que ela já domina. A partir dessa compreensão, o educador deve atuar na zona de desenvolvimento proximal, realizando intervenções que estimulem a criança a avançar e consolidar seu desenvolvimento, que antes era considerado potencial.

Adicionalmente, conforme Cardoso e Batista (2021), a observação e a escuta atenta dos educadores são fundamentais para compreender as necessidades e os interesses das crianças. Essa abordagem permite a construção de um ambiente de aprendizagem que valoriza a individualidade e promove a autonomia. O educador, portanto, deve atuar como facilitador e mediador, criando oportunidades para que as crianças explorem, experimentem e construam seu próprio conhecimento.

O processo de ensino-aprendizagem na EI é um empreendimento complexo que requer uma abordagem reflexiva e crítica por parte dos educadores em que promoção de um ambiente educativo rico e diversificado, aliado as várias metodologias pedagógicas, é essencial para a formação integral da criança. Investir na EI é garantir um futuro mais consciente, crítico e criativo, contribuindo para a construção de uma sociedade mais justa e igualitária.

4.1.5 Formação docente

Para atingir a formação integral do aluno, levantado no tópico anterior é preciso observar que a educação básica, especialmente a Educação Infantil, pauta seu trabalho na formação docente contínua dos profissionais que nela atua.

A formação docente é um tema central nas discussões acadêmicas, especialmente quando se trata da formação inicial (Graduação) e continuada de educadores (Cursos de aperfeiçoamento e atualização) que atuam na Educação Infantil. A importância de uma educação de qualidade nessa fase importante do desenvolvimento infantil é amplamente reconhecida, e a formação dos professores é um fator determinante para alcançar esse objetivo. Nesse contexto, Castro e Amorim (2015), destacam que a formação docente não se limita apenas ao domínio de conteúdos pedagógicos, mas também abrange aspectos éticos, sociais e ambientais que são fundamentais para a formação integral da criança.

A EI desempenha um papel vital na construção de valores e atitudes que irão compor a relação da criança com o meio ambiente, destacam Rodrigues e Saheb (2018). Nesse sentido, a formação inicial dos educadores deve incluir uma sólida compreensão de EA, promovendo a consciência ecológica desde os primeiros anos de vida. Isso implica não apenas em ensinar sobre a natureza, mas em desenvolver práticas educativas que estimulem o respeito e a valorização do meio ambiente, além da compreensão de que os seres humanos fazem parte dela. Para isso, é necessário que os educadores sejam capacitados a integrar a temática ambiental em suas abordagens pedagógicas, criando experiências significativas que conectem as crianças com o mundo natural.

O artigo 4º da Resolução CNE/CP nº 01/2006 estabelece que o curso de Pedagogia capacita os profissionais formados a atuar em “funções de magistério na Educação Infantil, nos anos iniciais do Ensino Fundamental, nos cursos de Ensino Médio na modalidade Normal, na Educação Profissional na área de serviços e apoio escolar, bem como em outras áreas que exigem conhecimentos pedagógicos” (Brasil. CNE. CP, 2006, p. 11).

A intrincada formação histórica dos sistemas educacionais e dos cursos destinados à formação de professores, especialmente o de Pedagogia, demanda uma análise cuidadosa dos pressupostos presentes, com o objetivo de antecipar possíveis conflitos e assegurar que as ações realizadas sejam intencionais e embasadas, possibilitando assim sua efetiva aplicação, por isso investir no processo de formação contínua contribui para o avanço da EA.

Amorim e Castro (2015), também indicam quando diz que além da formação inicial, a formação continuada é igualmente imprescindível, pois permite que os educadores atualizem seus conhecimentos e práticas em um mundo em constante transformação. A EA não é um tema estático; ela evolui com novas pesquisas e práticas que surgem a partir das demandas sociais contemporâneas. Portanto, programas de formação continuada devem incluir oficinas, cursos e seminários que abordem a relação entre educação, meio ambiente e sustentabilidade, oferecendo ferramentas para que os educadores possam implementar projetos que promovam a EA nas suas instituições.

A integração da EA na formação docente também contribui para a construção de uma consciência crítica nas crianças, permitindo que elas reflitam sobre suas ações e suas consequências. Educadores bem formados são capazes de criar um ambiente de aprendizagem que estimula a curiosidade, a observação e a experimentação, importantes para o desenvolvimento de um pensamento crítico em relação às questões ambientais enfatizam Martins e Schnetzer (2018). Assim, ao formar educadores comprometidos com a sustentabilidade e a EA, estamos não apenas preparando profissionais para o presente, mas também contribuindo para a formação de cidadãos mais conscientes e responsáveis em relação ao futuro do planeta.

Assim sendo, a formação docente, tanto inicial quanto continuada, é fundamental para garantir uma educação de qualidade na EI, especialmente em relação à EA. Ao capacitar educadores para que integrem a temática ambiental em suas práticas pedagógicas, estamos promovendo uma formação que valoriza o respeito ao meio ambiente e a construção de um futuro mais sustentável, além de colocar os alunos como protagonistas do processo. A EA deve ser entendida como uma dimensão essencial da formação docente, contribuindo para que as crianças desenvolvam uma relação saudável e equilibrada com o mundo ao seu redor.

4.2. Educação Ambiental, Legislações, Tendências E Desafios Científicos

O presente capítulo traz a importância em se compreender a EA como uma das alternativas para se trabalhar os problemas ocasionados pela exploração do homem sobre o

meio ambiente e as possíveis formas de revertermos o cenário, além das legislações brasileiras que regem a nível nacional, estadual e municipal e como tais leis fizeram com que a educação ambiental seja entendida como uma ferramenta potente de transformação social. As macrotendências e suas diversas nuances também serão explicadas, pois é a partir delas que nossos documentos oficiais serão analisados, ou seja, os referenciais curriculares para a EI do estado do Paraná e do município de Toledo-PR.

4.2.1 Educação Ambiental

O século XXI é marcado por uma ideia central poderosa que enfatiza a urgência de se estabelecer uma nova relação entre os seres humanos e a natureza. Essa nova abordagem se torna imperativa para reverter o alarmante cenário de degradação ambiental global, que, embora controverso, é amplamente reconhecido como uma realidade preocupante. Nesse contexto, o capitalismo, que historicamente tem sido visto como um motor de desenvolvimento econômico e progresso, é colocado sob um olhar crítico e cético. Muitos especialistas e ativistas defendem que esse sistema econômico, em sua forma atual, contribui de maneira significativa para a crise ambiental, exacerbando problemas como poluição, desmatamento e mudanças climáticas (Layrargues, 2006).

Assim, o autor busca a reflexão sobre a relação entre humanidade e natureza, instigando um debate sobre os fundamentos de nossas estruturas sociais e econômicas. A necessidade de uma transformação profunda em nossas práticas e valores se torna evidente, pois a continuidade do status quo pode levar a consequências irreversíveis para o planeta. Layrargues (2006) também aponta a urgência de rever nossas interações com o meio ambiente, que não é apenas uma questão ética, mas uma exigência vital para a sustentabilidade das futuras gerações. Nesse sentido, o desafio que se apresenta é não apenas repensar o capitalismo, mas refletir e tomar uma nova posição quanto a forma como nos relacionamos com o mundo natural, promovendo uma coexistência harmônica que possa garantir um futuro equilibrado e saudável para todos os seres vivos.

No que se refere à EA, os marcos históricos em sua evolução são numerosos e destacam a interconexão global das crises ambientais. Por exemplo, a Conferência de Estocolmo, realizada em 1972, primeira da ONU a tratar sobre o tema, enfatiza a importância da EA como um pilar fundamental para o desenvolvimento sustentável. O princípio dezenove (19), destaca que a conscientização e a formação de conhecimento sobre questões ambientais são

indispensáveis, tanto para as gerações mais jovens quanto para os adultos da sociedade (Declaração de Estocolmo, 2008).

A EA deve ser inclusiva, com atenção especial direcionada aos setores menos privilegiados da população, que muitas vezes são os mais afetados pelas consequências da degradação ambiental, mas, que têm acesso limitado a informações e recursos necessários para compreender e enfrentar esses desafios. Promover a educação ambiental para esses grupos é essencial para garantir que todos os membros da sociedade possam participar ativamente na proteção e melhoria do meio ambiente (Declaração de Estocolmo, 2008).

O princípio 19 ressalta a importância de cultivar uma opinião pública bem informada. Isso implica que, ao receber informações adequadas e acessíveis, os cidadãos tornam-se mais conscientes de suas ações e de seus impactos no meio ambiente. Essa formação tem destaque social de grande importância para inspirar comportamentos responsáveis, tanto em indivíduos quanto em empresas e comunidades como um todo.

De acordo com a declaração, produto das reflexões do evento, as condutas inspiradas pelo senso de responsabilidade ambiental devem permear todas as esferas da vida social, econômica e cultural. A conscientização coletiva não só promove práticas sustentáveis, mas também gera um compromisso mais profundo com a conservação ambiental e a promoção do bem-estar humano, sendo necessário articular uma mudança cultural que valorize a responsabilidade ambiental em todos os níveis da sociedade.

Vislumbra-se então que, desde a Conferência de Estocolmo em 1972, considerada por muitos como o nascimento da consciência ambiental moderna, até a Conferência das Nações Unidas sobre Desenvolvimento Sustentável (Rio+20) em 2012, as discussões globais têm indicado a forma como os sistemas educacionais devem abordar as questões ambientais.

Enquanto eventos globais, como a Conferência de Estocolmo, lançaram as bases para uma consciência ambiental moderna, o Brasil avançou ao adotar legislações que traduzem essas diretrizes em políticas educacionais. No país, a EA ganhou contornos legais específicos com a Política Nacional de Educação Ambiental (PNEA), estabelecida pela Lei nº 9.795/1999. Esta lei define a EA como uma dimensão contínua e permanente da educação nacional, sendo integrada em todos os níveis e modalidades do processo educativo (Brasil, 1999). Ao explorar a legislação nacional, fica evidente que as diretrizes para a educação ambiental não se limitam à transmissão de conhecimentos sobre o meio ambiente.

Assim, a EA no Brasil é marcada por uma constante evolução, refletindo as mudanças nas percepções sociais sobre a relação homem-natureza e as necessidades ambientais emergentes. À medida que a sociedade enfrenta desafios ambientais sem precedentes, a EA se

adapta, oferecendo novos paradigmas para o ensino e aprendizagem na busca por um futuro sustentável.

À medida que o Brasil avança no campo da EA, o desafio transita da formulação de políticas para a implementação efetiva nas salas de aula. A Lei nº 9.795/1999, ao estabelecer a EA como componente essencial do ensino, coloca o país em um caminho promissor rumo à sustentabilidade.

Neste sentido, a interdisciplinaridade emerge como um princípio fundamental na EA, rompendo as barreiras tradicionais entre disciplinas e fomentando uma compreensão holística dos problemas ambientais. Esse enfoque interdisciplinar estimula os estudantes a fazerem conexões entre o conhecimento adquirido em sala de aula e suas experiências no mundo exterior, incentivando uma postura ativa e reflexiva em relação à sustentabilidade (Barbosa e Oliveira, 2019).

Arnaldo e Santana (2018) ressaltam a importância da mediação das políticas públicas dando ênfase em como as escolas implementam os processos relacionados à EA. Esses processos envolvem aspectos de transversalidade, interdisciplinaridade e a realização de projetos. Tais práticas contribuem para formar uma consciência nos alunos sobre as questões ambientais, considerando-os multiplicadores de conhecimento, em que as escolas buscam integrar a comunidade utilizando a temática ambiental diante das práticas repassadas como conhecimento coletivo. Contudo, para que a EA alcance seu potencial transformador, é essencial investir na formação de professores. Os educadores precisam estar adequadamente preparados para abordar temas ambientais de maneira crítica e inspiradora, equipados não apenas com o conhecimento teórico, mas também com habilidades práticas e pedagógicas que possibilitem a implementação de estratégias de ensino eficazes (Jacobi, 2003).

Na mesma direção, Ferreira (2017) destaca a importância da formação continuada e do desenvolvimento profissional docente, incentivando práticas pedagógicas mais atualizadas e contextualizadas. A pesquisa ainda sugere a necessidade de integrar a EA de forma transversal e interdisciplinar.

Além disso, a integração da comunidade escolar e local nas iniciativas de EA é um caminho vasto para o sucesso desses programas. Neste contexto, a experiência do Brasil na implementação de políticas de EA oferece lições valiosas, mas também destaca os desafios persistentes. A necessidade de uma abordagem integrada e participativa é evidente, assim como a importância de adaptar as estratégias educacionais às realidades locais, garantindo que a EA seja relevante, acessível e efetiva para todos os estudantes.

Portanto, a trajetória da EA no Brasil representa um avanço em políticas públicas voltadas à EA. No entanto, o caminho adiante exige uma dedicação contínua à inovação pedagógica, à formação de professores, à participação comunitária e clareza em relação às concepções político-pedagógicas a serem seguidas. Como veremos a diante, a EA, pode ser uma excelente ferramenta de transformação na relação entre a sociedade e o meio ambiente.

4.2.2 Legislações da Educação Ambiental

As primeiras discussões sobre EA e as legislações vigentes refletem um crescente reconhecimento da importância da formação de uma consciência ambiental crítica e ativa, tanto no âmbito nacional, estadual e municipal.

A Política Nacional de Educação Ambiental (PNEA) de 1981 foi um marco histórico no Brasil, representando um esforço formal para integrar a educação ambiental nas políticas públicas e no sistema educacional do país. Essa política surgiu em um contexto de crescente conscientização sobre questões ambientais, especialmente nas décadas de 1970 e 1980, quando o debate sobre a preservação ambiental e a sustentabilidade começou a ganhar destaque globalmente (Mello; Trajber, 2007).

Em 1988, a Constituição Federal do Brasil, em seu artigo 225, trouxe a questão ambiental para o centro das políticas públicas e da legislação brasileira. O artigo estabelece que todos têm direito a um meio ambiente ecologicamente equilibrado, sendo este um bem de uso comum do povo e essencial à sadia qualidade de vida. Ele também impõe ao poder público e à coletividade o dever de defendê-lo e preservá-lo. O artigo 225 é fundamental para a pauta da EA, pois reconhece a importância da conscientização e da ação coletiva na proteção do meio ambiente. Ele estabelece que a EA deve ser uma prática contínua, que deve estar presente em todos os níveis de ensino, promovendo a sensibilização e o compromisso dos cidadãos com a conservação e a sustentabilidade ambiental (Brasil, 1988).

A PNEA de 1981 e o artigo 225 da Constituição de 1988 estão interligados na construção de uma sociedade mais consciente e responsável em relação ao meio ambiente, enfatizando a educação como ferramenta essencial para a promoção de práticas sustentáveis e a proteção dos recursos naturais.

Adicionalmente, a PNEA de 1999 ampliou e integrou a visão de EA, considerando a questão da cidadania e a necessidade de formação crítica e reflexiva, dando ênfase ao enfoque interdisciplinar à necessidade de integrar a EA em todas as áreas do conhecimento, além da participação social, com maior destaque da sociedade civil, incluindo comunidades locais e

organizações não governamentais, reconhecendo a importância da colaboração para a efetividade das ações (Brasil, 1999).

A nova política estabelece diretrizes e metas mais claras para a implementação da EA em diferentes níveis de ensino e em diversas esferas da sociedade, incorporando conceitos de sustentabilidade, promovendo uma educação que visa não apenas a preservação ambiental, mas também os desenvolvimentos social e econômico sustentáveis.

As mudanças entre as duas políticas demonstram uma evolução no entendimento da EA como uma ferramenta fundamental para a promoção de uma sociedade mais justa e sustentável, incorporando a necessidade de formação crítica e participativa. A PNEA de 1999 busca responder a uma realidade mais complexa e dinâmica, onde a EA é vista como um processo contínuo e colaborativo.

No Paraná e em Toledo, as diretrizes nacionais foram adaptadas para atender às especificidades locais, refletindo-se nos documentos curriculares regionais e municipais. A Lei 17.505, sancionada em 11 de janeiro de 2013, estabelece a Política Estadual de Educação Ambiental e o Sistema de EA do Estado do Paraná. Seu principal objetivo, alinhado à legislação nacional, é fomentar a EA em todas as esferas e modalidades do ensino estadual, abrangendo tanto o âmbito formal quanto o não formal. A intenção é cultivar uma cidadania que se comprometa com a conservação e a melhoria do meio ambiente.

Os princípios que norteiam essa EA devem levar em conta a interconexão entre as dimensões física, química, biológica, social e cultural, sempre sob a ótica da sustentabilidade da vida. A lei também enfatiza a importância da continuidade e da articulação dos processos educativos, assegurando que todos os indivíduos e grupos sociais estejam envolvidos nesse esforço.

Em consonância com a Constituição Federal de 1988, que estabelece direitos e deveres, a legislação garante que todos têm o direito a um meio ambiente ecologicamente equilibrado. Além disso, a responsabilidade pela promoção da sustentabilidade e pela valorização da vida em suas diversas formas recai tanto sobre o Poder Público quanto sobre a sociedade como um todo.

Adicionalmente, a lei institui um órgão gestor e a Comissão Interinstitucional de Educação Ambiental, que têm a função de coordenar e implementar a política de educação ambiental no estado, a fim de que os objetivos propostos sejam efetivamente alcançados.

A Lei nº 2.223, de 13 de maio de 2016, estabelece diretrizes para a Política e o Sistema Municipal de Educação Ambiental em Toledo-PR. A Secretaria Municipal do Meio Ambiente e a Secretaria Municipal da Educação são responsáveis pela gestão da Política Municipal de

Educação Ambiental, com suporte da Comissão Intersetorial (CISEA) e da Comissão Interinstitucional (CIMEA). A CIMEA, que funciona como um conselho, é composta por diversos segmentos da sociedade e tem as seguintes atribuições: avaliar recursos orçamentários para projetos, promover a formação continuada de seus membros em educação ambiental, acompanhar programas de educação ambiental no município, incentivar a colaboração entre instituições, auxiliar na realização de conferências trienais de avaliação da política, e estabelecer um banco de dados com boas práticas em educação e gestão ambiental em Toledo-PR.

Tanto as Leis federal, estadual e municipal estabelecem práticas que representam um marco significativo para a EA, pois estabelecem diretrizes para a incorporação de práticas ambientais no currículo escolar e fomenta a conscientização sobre a importância da preservação do meio ambiente, onde a EA e o capitalismo está intrinsecamente ligados e se tornam urgentes às mudanças que a sociedade precisa fazer para enfrentar a crise ambiental.

4.2.3 Macrotendências Político-Pedagógicas da Educação Ambiental

A educação ambiental é um campo dinâmico que abrange uma variedade de perspectivas. Cada uma delas traz contribuições importantes para a compreensão e a ação em relação às questões ambientais, destacando a necessidade de uma abordagem integrada que considera as complexidades e relações do mundo em que vivemos.

Layrargues e Lima (2014), identificaram as Macrotendências político-pedagógicas na EA as quais refletem uma complexa gama de abordagens e filosofias que norteiam as práticas educacionais contemporâneas. À medida que o mundo enfrenta desafios ambientais sem precedentes, a EA evolui, incorporando novas concepções e estratégias como a visão de mundo, a reflexão sobre a interação do ser humano com ele mesmo e com a natureza e como ele promove a reflexão e questionamentos acerca do sistema de exploração e mercantilização das pessoas e do meio ambiente.

Inicialmente, a EA trouxe uma ideia de trabalhar uma ação superficial de educação, alternativa que se buscava minimizar os impactos ambientais causados pelo homem na natureza, (Sachs, 2004). Dentro das macrotendências político-pedagógicas ela se utilizou num primeiro momento da Macrotendência Conservadora, que é aquela em que trabalha as questões relacionadas à ecologia e não visa uma dinâmica social, ou seja, não trabalha situações que há diferentes tipos de classes na sociedade e que essas estão articuladas para a causa da crise ambiental. (Layrargues e Lima, 2014).

Esta macrotendência se utiliza inicialmente a seguinte expressão: “Conhecer para amar, amar para preservar”, enveredando pelo campo afetivo. Nesse escopo, ela acredita que o mercado é o grande responsável para transformar e avançar com a sociedade no sentido da sustentabilidade.

O segundo momento da EA e onde ela está sob a ótica da Macrotendência Pragmática, traz como objetivo aquela experiência escolar que dá ênfase ao desenvolvimento sustentável onde o ecologismo de mercado tem grande influência do neoliberalismo pois procura responder à crise do capitalismo interligando-o às economias emergentes e nações industrializadas, articulando o comércio das novas tecnologias (Layrargues e Lima, 2014).

Neste contexto, a EA pautada na macrotendência pragmática, tem muito forte o exercício em buscar resolver os problemas ambientais de forma a transformar hábitos e ações como reciclagem, apelação para que os indivíduos economizem água, por exemplo, no banho, reutilize a água, ou seja, as tendências conservacionistas e pragmáticas trabalham de forma alinhada, sendo que as duas vertentes não trabalham o problema da crise socioambiental de forma profunda. Enquanto a conservadora trabalha sob o aspecto afetivo, a pragmática trabalha na linha do desenvolvimento e consumo sustentável, ou nas palavras de Layrargues e Lima (2014), “ela procura domesticar o sujeito, propondo ações de combate ao desperdício, mas não sai do campo da superficialidade”.

A terceira, Macrotendência Crítica, utiliza outra perspectiva de trabalho visando buscar a Constituição do problema, ou seja, o processo histórico. Vale ressaltar que, diante dessa alternativa, ela discute e faz crítica ao modo de produção vigente, ou seja, o capitalismo. Com isso, a pauta da EA crítica traz reflexões acerca de aspectos como consumismo, exploração de recursos naturais e trabalhadores, abarcando as desigualdades socioambientais. Inclusive, como vimos nos últimos meses, até a questão do trabalho escravo e suas implicações sociais, quando podemos voltar na história e entender como essas práticas geraram o racismo ambiental (G1, 2023). No bojo da educação crítica, o meio ambiente é dotado de transformações e, também, é o espaço no qual o homem se constitui cidadão a ser emancipado (Sauvé, 2005).

Diante do crescimento de demanda e atitudes inconsequentes que assistimos na atualidade em relação ao uso e falta de cuidados com a natureza, a EA crítica é uma das ferramentas que a sociedade possui para frear os desastres que são provocados pelas ações antrópicas. E além disso, de acordo com Layrargues e Lima (2014), a EA crítica tem o grande destaque ao trabalhar para a superação da educação hegemônica representada pela macrotendência pragmática.

Fernandes et al. (2021) discutem a formulação de políticas educacionais, observando que a EA no Brasil tem apresentado dificuldade em estabelecer sua prática, seja nos documentos norteadores locais ou regionais, nos livros didáticos e, também, mais recentemente, com a BNCC (2018), que é um documento de âmbito nacional conforme apontam Leandro, Gonçalves e Angeli (2022).

A tendência pragmática que instrumentaliza a educação em função dos objetivos econômicos, em detrimento da formação cidadã e do engajamento político, de acordo com Layrargues e Lima (2011), reduz o poder da educação propriamente dito a uma mera ferramenta de capacitação para o mercado, limitando o seu poder transformador.

Embora os autores reconheçam os limites dos processos classificatórios, argumentam que a diferenciação é necessária para entender a complexidade do campo da EA. No entanto, a simplificação pode levar a incompatibilidades que prejudicam as diferentes correntes. Apontam que em meio à predominância pragmática, a EA crítica tem ganhado espaço, sugerindo uma mudança de paradigmas, porém, a falta de pesquisas mais robustas ainda dificulta a identificação de hegemonias e a avaliação dessas práticas na sociedade.

As macrotendências político-pedagógicas na EA, portanto, revelam um campo em constante evolução, caracterizado por uma busca contínua por abordagens pedagógicas que sejam ao mesmo tempo informativos, críticas e transformadoras. A EA, nesse sentido, deve ser vista não apenas como um componente do currículo escolar, mas como um imperativo ético e social que visa preparar as gerações atuais e futuras para os desafios de um mundo em rápida mudança. O compromisso com a EA reflete um compromisso mais amplo com a construção de sociedades sustentáveis e com a promoção de um futuro no qual a relação entre humanidade, sociedade e natureza seja marcada pelo cuidado, respeito e equilíbrio.

Nesse sentido, a EA está cada vez mais articulada com conceitos de justiça social e equidade, refletindo tendências globais que reconhecem a interdependência entre questões ambientais e sociais. A justiça ambiental, que analisa como a degradação ambiental afeta desproporcionalmente grupos sociais vulneráveis, tem se tornado um tema central nas discussões e práticas de educação ambiental, conforme identificam Acselrad, Herculano e Pádua (2004).

Uma visão crítica da EA, ressalta a necessidade de uma educação que não só informe sobre as crises ambientais existentes, mas que também promova uma compreensão profunda das raízes sociais, econômicas e políticas dessas crises.

4.2.4 Considerações do Estado da Arte para pesquisas científicas em Educação Ambiental.

Conforme abordado no tópico anterior, a EA ao longo dos anos, principalmente, desde a criação da PNEA em 1981, enfatizada mais firmemente pela Constituição de 1988 e reformulada em 1999 sob a Lei 9.799, passou por várias transformações.

Em 2024, essa Lei completou 25 anos e, isso fez com que a Comissão de Educação (CE) e Comissão do Meio ambiente (CMA), através do seu representante, Marcos Sorrentino, realizasse um evento em comemoração a referida lei.

O evento intitulado, “Política Nacional de Educação Ambiental 25 anos, foi realizado no Plenário da câmara do Senado e transmitido via Youtube, tendo como foco as reflexões e discussões acerca do atual cenário da crise ambiental e como a EA tem contribuído para a mitigação dos efeitos dessa catástrofe sem precedentes na história.

Ao longo do evento, vários pesquisadores e sociedade civil, estiveram discutindo as ações que estão desenvolvendo junto a sociedade, no que diz respeito ao cumprimento da referida lei, bem como, em termos das ações relacionadas a EA. Destacamos aqui, a explanação do professor da Universidade Estadual Paulista- UNESP, Marcelo de Carvalho, que debateu sobre as pesquisas que estão sendo desenvolvidas nas Universidades em nível nacional.

Segundo o pesquisador, a EA no país tem evoluído significativamente nos últimos anos. Hoje em dia, é reconhecida como uma ferramenta fundamental para a promoção da sustentabilidade e conscientização ambiental. Diversas iniciativas têm sido desenvolvidas por diversos setores da sociedade, como escolas, organizações não governamentais, universidades e governos, para promover uma educação ambiental de qualidade.

Carvalho destacou que a Política Nacional de Educação Ambiental (PNEA), estabelecida em 1999, foi um marco importante para o avanço da EA no Brasil. Ela busca promover a conscientização e a participação da sociedade na gestão ambiental, além de estimular a formação de uma consciência crítica sobre a problemática ambiental.

Entre os desdobramentos a nível nacional, apresentados pelo estudioso, destacam-se a criação de diversos programas e projetos que visam promover a Educação Ambiental em diferentes contextos. Um exemplo é o Programa Nacional de Educação Ambiental (ProNEA), que busca articular e potencializar as ações de Educação Ambiental em todo o país.

Além disso, o palestrante ressaltou a importância da EA no currículo escolar, que tem sido cada vez mais valorizada e incorporada nas práticas pedagógicas. A Educação Ambiental não se limita apenas a disciplinas específicas, mas é transversal e deve permear todas as áreas do conhecimento.

Outro ponto abordado por Marcelo foi a necessidade de uma abordagem crítica e reflexiva na EA. É fundamental que os educadores estimulem a reflexão sobre as causas dos problemas ambientais e as possíveis soluções, incentivando a participação ativa dos alunos na busca por um desenvolvimento sustentável.

Como produto das pesquisas trazidas pelo professor, ora citado, foi disponibilizado um Ebook intitulado como “Estado da arte da pesquisa em educação ambiental no Brasil (1981-2020: meta-análises e narrativas de um campo complexo e plural”)), em que os organizadores são o próprio Professor Doutor Luiz Marcelo de Carvalho e Jorge Megid Neto e está disponível de forma online e gratuita pela editora Unicamp.

Nesta direção, podemos observar que no contexto atual, muitas pesquisas estão sendo realizados pelos mais diversos meios de divulgação, transmissão de conhecimentos e informações acerca da crise atual. Nesse sentido, elencamos também, algumas parcerias e movimentos como é o exemplo da cartilha produzida em parceria do movimento “Famílias pelo Clima”, pois entendem que somos nós quem temos o poder de fala nas Instituições de ensino, organizações e instituições familiares pela “Escola pelo Clima”, a maior comunidade de escolas comprometidas com a causa e que acreditam no poder da educação para acelerar as transformações, desafiar crenças, ampliar olhares solidários e estimular o pensamento crítico. A iniciativa visa oferecer inspiração, conexões e visibilidade a instituições de ensino signatárias a fim de garantir a educadores e estudantes as competências climáticas necessárias para agir na busca de soluções, o “Saúde Planetária” que é um relatório conhecido como Planetary Health Report, que deu origem a um movimento internacional que abrange pesquisas, educação e a aplicação do conhecimento, impactando políticas, produtos e processos em diversos setores da sociedade. Como resultado, foi criada a aliança internacional chamada The Planetary Health Alliance, que promove um evento anual denominado Planetary Health Annual Meeting, além de ter incentivado a criação de cátedras sobre o tema em universidades ao redor do mundo, como Harvard, Sydney e Oxford, e o lançamento de um periódico científico especializado, o The Lancet Planetary Health. Também destacamos o “Instituto de Estudos avançados da Universidade de São Paulo, que pesquisa de forma interdisciplinar questões ligadas às reflexões acerca das ciências biológicas, humanas e exatas e Our Kids' Climate (OKC), uma organização âncora do movimento global de pais, avós e adultos preocupados que tomam medidas para proteger as crianças do impacto da crise climática.

4.3 Formando Cidadãos para Grandes Mudanças: A Urgência da Educação Ambiental Transformadora.

Este capítulo dedica a entender o início dos trabalhos pedagógicos com a educação infantil, destacando a evolução de uma abordagem assistencialista para um processo pedagógico nas creches do município de Toledo-PR. Também exploramos como os conceitos de EA começaram a ser implementados na EI no município supracitado. Além disso, abordamos como a EA se integra à EI, enfatizando a interpretação da criança através das representações simbólicas na compreensão dos conceitos ambientais

4.3.1 Educação ambiental no município de Toledo-PR

A educação infantil em Toledo ganhou destaque na década de 1990, impulsionada pela expansão da suinocultura, atividade econômica significativa na região. A necessidade de oferecer um espaço para as mães trabalhadoras resultou na criação das primeiras creches, inicialmente mais assistenciais do que educacionais, priorizando a guarda, higiene e alimentação das crianças, sem garantir aos professores direitos como planejamento, formação continuada e nível superior (Referencial Curricular de Toledo, 2023).

Conforme Didonet (2001) destaca, a base da sociedade ocidental está fundamentada na interação entre Mulher, Trabalho e Criança. Inicialmente, a educação infantil tinha um caráter estritamente assistencialista, refletindo o contexto da época. Mesmo com a Constituição de 1988 já enfatizando a educação como um meio de desenvolvimento integral da pessoa, até os anos 2000, os profissionais que atuavam nas creches em Toledo tinham predominantemente formação em magistério, sem acesso garantido à formação superior.

A Constituição de 1988 reconhece a educação como um direito de todos e um dever do Estado e da família, visando o pleno desenvolvimento da pessoa, a preparação para a cidadania e a qualificação para o trabalho. O artigo 208, inciso IV, estabelece a educação infantil como dever do Estado. Em 2006, a emenda constitucional nº 53 reforça esse compromisso, garantindo a educação infantil em creches e pré-escolas para crianças até cinco anos de idade (Brasil, 1988).

Da mesma forma, a Lei de Diretrizes e Bases da Educação preconiza o atendimento gratuito às crianças de zero a seis anos em creches e pré-escolas, configurando-as como instituições de educação infantil. Esta etapa da educação básica visa o desenvolvimento integral

da criança em seus aspectos físico, psicológico, intelectual e social, complementando o papel da família e da comunidade (LDB 9394/96).

Para reforçar ainda mais o compromisso com a educação, o Referencial Curricular Nacional para a Educação Infantil (RCNEI) de 1998, elaborado pelo Ministério da Educação, tem como objetivo organizar o trabalho dos professores e promover práticas educativas que contribuam para a formação cidadã da criança (MEC, 1988).

No contexto da organização do trabalho pedagógico para a EI em nível nacional, o município de Toledo adotou medidas para alinhar sua prática educacional. Documentos como a LDB, a Base Nacional Comum Curricular (BNCC), os Referenciais Curriculares do Paraná (construídos a partir da BNCC) e a Proposta Pedagógica Curricular da Associação dos Municípios do Oeste do Paraná (AMOP), têm orientado a EI em Toledo. Mais recentemente, o município desenvolveu seu próprio currículo municipal, buscando adequar a educação às necessidades locais e garantir o desenvolvimento pleno da educação toledana. O município vem ampliando sua pauta no que diz respeito aos avanços as práticas de EA.

A esse respeito, o estudo de Nepomocemo et al (2019), discorre sobre as contribuições da Política Nacional de Educação Ambiental (PNEA) no município de Toledo, onde apresentou alguns resultados como a implementação local onde destacou que a implementação da PNEA no município foi bem-sucedida em várias escolas, com programas de EA sendo integrados aos currículos escolares. O engajamento da comunidade teve um aumento significativo em atividades de EA, incluindo projetos de conscientização de reciclagem e, para além disso, os projetos de conservação de recursos naturais.

No entanto, a implementação dessas iniciativas enfrenta diversos desafios, desde a limitação de recursos até a necessidade de formação continuada dos professores em temas ambientais. A pesquisa de Nepomocemo (2019) diz que a partir da PNEA sob a Lei 9795/1999, apesar do entusiasmo e do compromisso com a EA, as escolas em Toledo ainda buscam maneiras eficazes de integrar plenamente esses conceitos em suas práticas diárias, evidenciando uma lacuna entre o ideal e a realidade.

O Programa Nacional de Educação Ambiental, PRONEA (2005) enfatiza que:

Faz parte das “Linhas de Ação e estratégias” do PRONEA: “Incentivar, promover e apoiar o planejamento, articulação e implementação de políticas, planos e programas estaduais e municipais de Educação Ambiental, por meio de processos participativos e em consonância com a Política Nacional de Educação Ambiental, com as Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Ambiental e com o Tratado de Educação Ambiental para Sociedades Sustentáveis e Responsabilidade Global.

Em Toledo, essa atuação municipal tem sido fundamental para o estabelecimento de uma rede de suporte que facilita a realização de programas educacionais ambientais, refletindo um engajamento comunitário ativo e a formação de parcerias estratégicas.

O município de Toledo, juntamente com a Secretaria de Educação, além das contribuições da Secretaria de Meio ambiente, propõe um trabalho coletivo de ações que visam as ampliações no campo das práticas pedagógicas, portanto, apresenta um caso ilustrativo de avanço da educação ambiental quando integrada de maneira eficaz às políticas públicas e práticas de ensino para além da individualidade. O sucesso dessas iniciativas depende da capacidade de superar os desafios de implementação, garantindo que os projetos deixam de ser intermitentes e que os educadores estejam adequadamente preparados para liderar essa transformação. O percurso para o comprometimento de Toledo com a EA destaca a importância de abordagens locais adaptadas para o desenvolvimento sustentável, oferecendo uma compreensão valiosa para as comunidades que buscam promover a consciência e a ação ambiental através da educação, conforme destaca o Plano Municipal de Educação do município de Toledo- PME (2015-2024).

A legislação e as políticas públicas desempenham um papel vital na configuração da EA em Toledo, como observado por Sorrentino, Trajber e Junior (2005), as políticas educacionais fornecem a estrutura e o suporte necessários para a implementação de programas de EA. Segundo os autores, a EA surge como um processo educativo que promove um entendimento sobre o meio ambiente, refletido em valores éticos e normas políticas que regem as relações sociais e econômicas. Esse processo envolve a discussão sobre a distribuição de benefícios e prejuízos decorrentes da exploração e uso dos recursos naturais. Assim, a EA deve ser voltada para a formação de uma cidadania ativa, que valoriza o sentimento de pertencimento e a responsabilidade. Por meio de ações coletivas e organizadas, busca-se compreender e enfrentar as causas profundas e contextuais dos problemas ambientais. Contudo, a eficácia dessas políticas depende da sua tradução em ações concretas e da capacidade de adaptação às necessidades locais.

A análise sobre os programas de EA revela a complexidade e a diversidade das ações que necessitam ser implementadas. Desde a criação de espaços verdes nas escolas até a realização de campanhas de conscientização sobre reciclagem e conservação da biodiversidade, por meio de ações em conjunto com a Itaipu Binacional, cada iniciativa contribui para um mosaico educativo que promove a sustentabilidade de maneira integrada e inclusiva. Essas práticas não apenas enriquecem o currículo escolar, mas também incentivam a comunidade a adotar comportamentos mais sustentáveis (Brasil, 2007).

Diante do exposto e conforme os vários setores vêm trabalhando, como Secretaria de Educação, Secretaria do Meio Ambiente e o próprio conjunto das instituições de ensino, a fim de consolidar uma EA efetiva dentro do que preconiza o Referencial desenvolvido na prática diariamente, Toledo pode vir apresentar um caso exemplar de como a educação ambiental pode ser efetivamente incorporada ao cotidiano escolar de forma permanente como é ressaltado nos Parâmetros Curriculares Nacionais (1998), dentro dos temas transversais urgentes. De acordo com o documento, a EA ressalta a importância de uma abordagem integrada que envolva todos os agentes interessados- como educadores, alunos, comunidade e governo. A EA não pode ser apenas um componente do currículo escolar; é uma prática viva que permeia a comunidade, promovendo a conscientização e a ação em prol de uma educação com vistas à sustentabilidade.

Após analisar a experiência na integração da EA às práticas educativas e políticas públicas locais, é fundamental destacar o impacto positivo que essa abordagem tem na formação dos estudantes como cidadãos conscientes e responsáveis não apenas incorporando a EA nos currículos escolares, mas também a transformando em uma prática viva que permeia toda a comunidade, promovendo a conscientização e a ação em prol da sustentabilidade (AMOP, 2020).

A participação dos alunos em projetos de EA não apenas os torna mais conscientes das questões ambientais, mas também os habilita a adquirir competências fundamentais, como trabalho em equipe, liderança e pensamento crítico. Através de atividades práticas, como o cultivo de hortas escolares e a realização de campanhas de reciclagem, Toledo proporciona aos estudantes a chance de aprender e agir efetivamente em favor da sustentabilidade, colocando e preparando-os em contato com as questões ambientais de forma que possa compreender os desafios ambientais do século XXI, conforme pontua Kopenginski (2023).

No entanto, apesar dos esforços do município empreendidos na promoção da EA, ainda existem desafios a serem superados. Conforme aponta Sanchez e Iared (2023) há necessidade de uma formação continuada de qualidade para os educadores em EA. Professores bem-preparados desempenham um papel fundamental na disseminação do conhecimento ambiental para que os alunos possam se tornarem sujeitos críticos em relação ao meio ambiente que os cerca. Portanto, investir na capacitação profissional dos educadores também é uma ação essencial para contribuir na eficácia de uma construção da EA, em Toledo e em outras comunidades.

Além disso, é essencial que as políticas públicas e os programas educacionais sejam adaptados às necessidades e realidades locais (Fernandes et al, 2021). Embora as diretrizes nacionais forneçam um quadro importante para a implementação da educação ambiental, é

necessário um esforço conjunto das autoridades locais, escolas e comunidade para traduzir essas diretrizes em ações concretas e relevantes para a realidade específica de cada município.

Um aspecto fundamental da educação ambiental em Toledo é sua abordagem inclusiva e participativa. Ao envolver todos os membros da comunidade, independentemente de idade, gênero ou status socioeconômico, Toledo promove uma cultura de respeito e cuidado a todos os atores envolvidos na EA municipal. Isso não só fortalece os laços sociais dentro da comunidade, mas também aumenta a eficácia das iniciativas de educação ambiental, pois aproveita o conhecimento e a experiência de diversos grupos e indivíduos, segundo o Plano Municipal de Educação (2015-2024).

Ao adotar práticas como a criação de hortas escolares e a realização de projetos de conservação da biodiversidade, Toledo oferece aos alunos experiências práticas e significativas que os conectam diretamente com o meio ambiente. Essas experiências não apenas enriquecem o processo de aprendizagem, mas também inspiram os alunos a se tornarem defensores ativos do meio ambiente em suas comunidades, dentre as quais podemos colocar como exemplo o papel colaborativo da Itaipu binacional em oferecer um ponto focal no município em que as atividades, aulas explicativas bem como patrocínio para as visitas externas, trabalhando concomitantemente com a Secretaria de Educação- SMED.

No entanto, Amaral (2018) sinaliza que para além da formação docente e trabalho com as comunidades é necessária ação política e esta deve refletir um trabalho mais profundo levando em conta o contexto histórico e estrutural.

A autora esclarece que as medidas mitigadoras podem silenciar os sujeitos e limitar questionamentos sobre o modelo de relação atual entre sociedade e natureza. Ainda, nesta direção a pesquisadora provoca uma reflexão acerca da dinâmica entre a política, a sociedade e a natureza em um contexto contemporâneo marcado por crises socioambientais. Neste sentido, a ação política, entendida como a capacidade de mobilização e transformação social, é fundamental para enfrentar os desafios que emergem neste panorama. No entanto, quando essa ação é realizada e as estratégias são adotadas podem tomar rumos equivocados e/ou imprecisos.

As medidas que visam mitigar crises ambientais, como as mudanças climáticas, frequentemente surgem como respostas para reduzir os impactos das atividades humanas sobre o meio ambiente, estando intimamente ligadas a uma EA conservacionista. Essas medidas incluem, por exemplo, a promoção de energias renováveis, a reciclagem e a criação de áreas protegidas, as quais são necessárias. No entanto, como bem observa Layrargues (2002), há o perigo de que tais ações desviem o foco dos problemas estruturais que sustentam o modelo de sociedade atual. Ao focar apenas na minimização de impactos superficiais, essas medidas

podem criar uma falsa sensação de segurança e eficácia, além de silenciar vozes críticas e limitar um debate mais amplo e profundo sobre as desigualdades sociais e as relações de poder em uma sociedade de classes.

Adicionalmente, quando os sujeitos que integram movimentos sociais e comunidades são silenciados, perde-se a oportunidade de questionar verdadeiramente o quadro da situação e também como se desenvolveu no processo histórico. O modelo de sociedade atual que muitas vezes prioriza o consumo desenfreado e a exploração dos recursos naturais, é sustentado por narrativas que muitas vezes não são contestadas (Amaral, 2018).

Nessa mesma direção, é fundamental que ações políticas não se limitem, somente em soluções paliativas, mas é necessário fomentar um diálogo aberto, onde os diversos atores e indivíduos possam expressar suas preocupações, questionar as normas e propor mudanças. Esse é um modelo de debate que promove o fortalecimento da democracia participativa e permite que vozes marginalizadas exerçam seu papel de cidadão e colaborem para que as políticas sejam construídas.

Portanto, ao não reconhecer o contexto histórico e a gênese dos conflitos socioambientais, as ações tomadas podem ter resultados ineficazes e/ou prejudiciais, ou seja, que não atendam verdadeiramente as necessidades das comunidades e públicos afetados. Sendo assim, além do desenvolvimento de documentos e políticas públicas, é preciso avaliar constantemente, levando-se em conta o contexto histórico no qual foram estabelecidas.

4.3.2 Dialogando a Educação Ambiental na Educação Infantil

O desenvolvimento da consciência ambiental nas crianças é um processo que se inicia nos primeiros anos de vida e é fundamental para a formação de futuros cidadãos responsáveis e conscientes sobre questões ambientais. Intervenções precoces são essenciais nesse processo, pois é durante a infância que se estabelecem as bases para comportamentos e atitudes sustentáveis. A pesquisa de Piaget (1973) sobre a formação do símbolo na criança demonstra como as elas começam a interpretar o mundo ao seu redor através de representações simbólicas, o que pode ser direcionado para incluir a compreensão de conceitos ambientais.

Segundo Kramer (1995), entender a singularidade da infância implica reconhecer que as crianças veem e compreendem o mundo de maneira diferente dos adultos. Esta perspectiva é essencial para o desenvolvimento de programas de EA que sejam adequados à sua fase de desenvolvimento cognitivo e emocional. Portanto, a intervenção educativa deve ser

cuidadosamente planejada para alinhar-se ao modo como as crianças aprendem e se engajam com o ambiente ao seu redor.

Haugland (1999) destaca a importância das avaliações do ambiente educacional na primeira infância através da "Early Childhood Environment Rating Scale", que inclui critérios para avaliar a qualidade das interações e das atividades que promovem a consciência ambiental. Estas avaliações são fundamentais para garantir que as práticas educacionais em vigor estejam efetivamente contribuindo para o desenvolvimento de uma consciência ambiental saudável nas crianças.

Dias (1992) argumenta que a educação ambiental não deve ser vista apenas como uma adição ao currículo, mas como uma dimensão integradora que permeia todas as atividades educativas. Ele sugere que os princípios e práticas de uma educação voltada para a sustentabilidade devem ser incorporados de maneira transversal, reforçando a importância de ensinar as crianças sobre o impacto de suas ações no mundo natural desde cedo.

Barbieri (2009) amplia essa visão ao discutir como a educação e a gestão ambiental podem ser integradas ao espaço escolar para promover a cidadania. Ele propõe que as escolas sejam transformadas em modelos de gestão ambiental, onde as crianças não apenas aprendem sobre o meio ambiente, mas também participam ativamente de práticas sustentáveis. Esta abordagem prática é vital para que as crianças não apenas adquiram conhecimento sobre questões ambientais, mas também desenvolvam um compromisso pessoal e prático com a sustentabilidade.

Portanto, o desenvolvimento de consciência ambiental na infância é mais eficaz quando integrado de forma holística ao currículo escolar. As atividades devem incentivar não apenas o aprendizado sobre o meio ambiente, mas também o engajamento ativo das crianças em práticas que promovam a sustentabilidade. Isso pode incluir projetos de jardinagem, reciclagem, conservação de água e energia, e outras práticas que as crianças possam entender e influenciar diretamente.

A colaboração entre educadores, pais e comunidade é igualmente essencial para reforçar a mensagem da importância das questões socioambientais. Ao envolver os pais nas atividades escolares relacionadas ao meio ambiente, reforça-se o aprendizado e promove-se um modelo de comportamento em que as crianças têm maior probabilidade de superar atitudes que se opõem à educação ambiental crítica.

Em última análise, as estratégias para desenvolver a consciência ambiental em crianças devem ser adaptativas e refletir os valores sociais mais amplos de respeito e cuidado com a sociedade e o meio ambiente. A EA na infância não é apenas sobre transmitir conhecimento, é

sobre educar uma nova geração que seja capaz de tomar decisões informadas e responsáveis que contribuirão para o bem-estar do planeta. Com as abordagens certas, as crianças podem crescer para se tornarem defensores eficazes do meio ambiente e da sociedade, providas de conhecimento e habilidades necessárias para promover as mudanças no que diz respeito à consciência socioambiental, em busca de uma sociedade mais justa e sustentável.

5. PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

A pesquisa aqui apresentada foi desenvolvida por uma abordagem qualitativa de cunho documental e bibliográfico com base na análise de dois documentos norteadores da EI: Referencial Curricular do Paraná: princípios, direitos e orientações, pautado na BNCC, e o Referencial Curricular do município de Toledo- PR, documentos vigentes para a Educação Ambiental na Educação básica articulada com a Secretaria de Meio Ambiente, trabalhando concomitantemente para aplicabilidade de atividades na Educação formal e informal.

O procedimento metodológico se deu pela análise dos núcleos de significação, que foram estruturados a partir dos documentos norteadores supracitados. Essa metodologia permite ao pesquisador um esforço no movimento em direção ao processo construtivo a fim de interpretar os dados a partir do que está posto, porém, com vistas a ir além, numa perspectiva do materialismo histórico-dialético, com as contribuições da Psicologia histórico-cultural de acordo com Aguiar e Ozella (2013). Ou seja, pela apropriação do conhecimento, seus entraves e suas contradições. Neste sentido, conceber a interpretação dos documentos analisados requer um exercício de vistas ao que está posto e, também aquilo que não está pautado, pois a falta de um direcionamento também quer dizer sobre a visão de uma proposta de EA.

Assim, o levantamento de dados ocorreu inicialmente pela determinação dos pré-indicadores, ou seja, aqueles trechos do texto que apresentam articulação com o objeto de pesquisa. Sendo assim, todos os trechos que pautavam questões ambientais ou a EA propriamente dita, foram selecionados e grifados. Após essa etapa, foi realizada a construção dos indicadores que se configuram como indicativo do que está presente nos pré-indicadores buscando estabelecer a “similaridade” e/ou “complementaridade” com os pré-indicadores. Em seguida, foram estabelecidos os núcleos de significação com base em um processo construtivo interpretativo, representando a articulação entre os indicadores (Aguiar; Ozella, 2006, 2013).

A partir dessa trajetória dos documentos estudados e mediante à organização dos pré-indicadores, indicadores e núcleos de significação, foi realizada a análise e interpretação dos dados, com base nas macrotendências político-pedagógicas preconizadas por Layrargues e Lima (2014).

5.1 Documentos norteadores para análise e Coleta de dados

Os documentos curriculares referentes à Educação Infantil no Paraná e em Toledo, especificamente voltando-se para a modalidade creche (3 anos) e a fase escolar (4 e 5 anos),

buscam determinar a gênese, a estrutura e os objetivos pedagógicos que norteiam as práticas educacionais nesses contextos. Ambos os documentos buscam alinhar-se às diretrizes nacionais enquanto consideram as especificidades locais, buscando uma educação com vistas a equidade.

5.2 Referencial Curricular do estado do Paraná

O Referencial Curricular do Paraná foi concebido para atender às demandas da Base Nacional Comum Curricular (BNCC) e às particularidades regionais do estado. Este documento, reformulado em 2020, surgiu da necessidade de fornecer um guia estruturado para a EI que refletisse tanto as diretrizes nacionais quanto as particularidades culturais, sociais e econômicas do Paraná. A elaboração do documento envolveu a participação de educadores, especialistas e representantes da sociedade civil, na tentativa de criar um currículo inclusivo e representativo, (Referencial Curricular do Paraná, 2020).

5.2.1 Estrutura do Documento Paranaense

O Referencial Curricular do Paraná é estruturado de forma a abranger todos os aspectos essenciais da Educação Infantil (Paraná, 2020). Ele é dividido em capítulos que tratam de fundamentos teóricos, objetivos de aprendizagem, metodologias pedagógicas e diretrizes para a avaliação. O documento também destaca a importância da inclusão, diversidade e respeito às particularidades regionais.

1. Fundamentos Teóricos: Explora as bases filosóficas, psicológicas e pedagógicas que sustentam o referencial.
2. Objetivos de Aprendizagem: Define os conhecimentos, habilidades e competências que as crianças devem desenvolver.
3. Metodologias Pedagógicas: Oferece orientações práticas sobre como os objetivos devem ser alcançados na sala de aula.
4. Avaliação: Apresenta critérios e instrumentos para avaliar o desenvolvimento infantil de forma contínua e formativa.

5.2.2 Educação Infantil do Estado do Paraná- Modalidade Creche (3 anos)

No documento do Paraná, a modalidade creche para crianças de 3 anos é abordada com ênfase no desenvolvimento integral, incluindo aspectos físicos, cognitivos, emocionais e sociais. As atividades são planejadas para promover a curiosidade, a exploração e a interação social, fundamentais para essa faixa etária.

Os objetivos incluem:

1. Desenvolvimento da autonomia.
2. Estímulo à linguagem e à comunicação.
3. Promoção de habilidades motoras.
4. Incentivo à interação social e ao brincar coletivo.

5.2.3 Fase Escolar (4 e 5 anos) Referencial Curricular do Paraná

Para a fase escolar, o documento do Paraná detalha um currículo que visa preparar as crianças para a transição para o ensino fundamental. O enfoque está em consolidar as bases cognitivas, emocionais e sociais estabelecidas na creche, ampliando-as para incluir habilidades pré-acadêmicas.

Os principais objetivos são:

1. Desenvolvimento da alfabetização inicial.
2. Promoção de habilidades matemáticas básicas.
3. Estímulo ao pensamento crítico e à resolução de problemas.
4. Incentivo à criatividade e à expressão artística.

5.3 Referencial Curricular de Toledo-PR

O Referencial Curricular de Toledo foi desenvolvido em 2023, sendo que até então, a educação do município era orientada pela Proposta Pedagógica Curricular do Oeste do Paraná- PPC- AMOP (2020).

Coordenado por Leandro de Araújo Crestani e equipe de colaboradores, este documento foi adaptado às diretrizes da BNCC, mas com um enfoque especial nas características locais do município. O processo de criação envolveu consultas públicas, reuniões com educadores e a colaboração de várias entidades educacionais locais, resultando em um currículo que busca proporcionar um ensino de qualidade, promovendo o desenvolvimento integral das crianças.

A estrutura dos documentos do Paraná e de Toledo é similar, cobrindo desde fundamentos teóricos até práticas pedagógicas e critérios de avaliação. Ambos apresentam seções dedicadas aos fundamentos filosóficos, psicológicos e pedagógicos que sustentam o referencial, objetivos de aprendizagem, metodologias pedagógicas e diretrizes de avaliação. As atividades propostas para crianças de 3 anos na modalidade creche são planejadas para promover a curiosidade, a exploração e a interação social, enquanto para a fase escolar de 4 e 5 anos, visam preparar as crianças para a transição para o ensino fundamental, consolidando as bases cognitivas, emocionais e sociais.

A análise comparativa destes documentos destaca um trabalho com a EI que vai além do cumprimento das diretrizes nacionais, adaptando e desenvolvendo o currículo com base nas particularidades locais. Essa abordagem integrada e contextualizada é fundamental para o desenvolvimento integral das crianças, preparando-as para serem cidadãos ativos e conscientes em suas comunidades, (Referencial Curricular de Toledo, 2023).

5.3.1 Estrutura do Referencial Curricular de Toledo-PR

O Referencial Curricular de Toledo segue uma estrutura similar ao do Estado do Paraná, com um enfoque detalhado nas necessidades e contextos locais:

1. Introdução: Contextualiza o documento dentro do cenário educacional de Toledo e seus objetivos.
2. Fundamentação Teórica: Aborda as teorias educacionais que fundamentam o currículo, com ênfase na Pedagogia Histórico-Crítica e na Psicologia Histórico-Cultural.

3. Campos de Experiência: Organiza o currículo em torno dos campos de experiência estabelecidos pela BNCC, adaptados à realidade local.
4. Objetivos de Aprendizagem e Desenvolvimento: Especifica os objetivos para cada faixa etária.
5. Metodologias e Práticas Pedagógicas: Detalha as abordagens pedagógicas recomendadas para atingir os objetivos.
6. Avaliação: Define os processos e instrumentos de avaliação contínua, formativa e inclusiva.

5.3.2 Educação Infantil do município de Toledo-PR Modalidade Creche (3 anos)

Em Toledo, a abordagem para crianças de 3 anos na modalidade creche também foca no desenvolvimento integral, seguindo os mesmos princípios da BNCC e adaptando-os às características locais. A estrutura curricular é organizada em torno dos campos de experiência, promovendo atividades que integrem diferentes áreas do conhecimento de forma lúdica e significativa.

Os objetivos específicos incluem:

1. Estimular a curiosidade e a exploração.
2. Promover a autonomia e a confiança.
3. Facilitar a comunicação e a expressão de sentimentos.
4. Incentivar o brincar como forma de aprendizagem.

5.3.3 Fase Escolar (4 e 5 anos) Referencial do município de Toledo- PR

O documento curricular do município de Toledo trata a fase escolar para crianças de 4 e 5 anos com igual atenção, focando na preparação para o ensino primário (Ensino fundamental I). O currículo enfatiza a continuidade do desenvolvimento integral, com atividades que integram diferentes áreas do conhecimento.

Os objetivos incluem:

1. Consolidação das habilidades de comunicação e linguagem.
2. Desenvolvimento do raciocínio lógico e matemático.
3. Estímulo à criatividade através das artes.
4. Promoção de habilidades sociais e emocionais.

A estrutura dos documentos de ambos os contextos é organizada, abordando desde fundamentos teóricos até práticas pedagógicas e critérios de avaliação. As seções dedicadas aos fundamentos filosóficos, psicológicos e pedagógicos fornecem uma base para o referencial, enquanto os objetivos de aprendizagem, metodologias pedagógicas e diretrizes de avaliação a relevância do ensino.

Para crianças de três (3) anos na modalidade creche, as atividades são projetadas para estimular a curiosidade, a exploração e a interação social. Já para a fase escolar de 4 e 5 anos, o currículo visa preparar as crianças para a transição para o ensino fundamental, buscando consolidar as bases cognitivas, emocionais e sociais para a formação integral.

Esses documentos seguem as diretrizes nacionais com uma abordagem integrada e contextualizada que é fundamental para o desenvolvimento integral das crianças. Segundo os próprios documentos, ao focar nas necessidades e características locais, os referenciais curriculares do Paraná e de Toledo visam garantir que as crianças recebam uma educação que respeita suas especificidades culturais e sociais, preparando-as para serem cidadãos ativos e conscientes em suas comunidades.

Para a coleta dos dados da pesquisa foi realizada a leitura dos dois documentos que compõem o corpus documental analisado, a saber, Referencial Curricular do Estado do Paraná para Educação Infantil e Referencial Curricular para a Educação Infantil do município de Toledo-PR, contemplando os Objetivos de Aprendizagem e os Saberes e Conhecimentos dispostos nas faixas-etária três (3), quatro (4) e cinco (5) anos, formando as idades que foram analisadas, em ambos os documentos.

A título de compreensão, a figura 1, e os quadros 1, 2 e 3 demonstram as seções do Referenciais Curriculares norteadores da Educação do estado do Paraná para a etapa 1- Educação infantil- modalidade creche e fase escolar.

A LDB estruturou o sistema educacional brasileiro, categorizando-o em Educação Básica e Ensino Superior. A fase inicial da Educação Básica é chamada de Educação Infantil, que se divide em Creche, que em alguns municípios, como Toledo-PR, são denominadas de Centros municipais de Educação Infantil- modalidade creche e Pré-Escola, ofertadas nas instituições escolares regular, sendo que a frequência na Pré-Escola se tornou obrigatória. O reconhecimento, conforme a legislação, de que a educação infantil se tornou um direito das crianças ocorreu com a promulgação da Constituição Federal de 1988 (Brasil, 1988). Essa etapa foi reconhecida como a primeira fase da educação básica pela Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (LDBEN) Nº 9394 (Brasil, 1996), que em seu artigo 29 estabelece: “A educação infantil, primeira etapa da educação básica, tem por objetivo o desenvolvimento integral da criança em seus aspectos físico, psicológico, intelectual e social, complementando a ação da família e da comunidade”. No entanto, a LDBEN não tornava essa fase da educação obrigatória, pois o ensino era descrito como um dever do Estado, e a matrícula era opcional para os pais de crianças com idades entre 0 e 5 anos. Com a Emenda Constitucional (EC) Nº 59 de 2009, foi introduzida a obrigatoriedade de matrícula em pré-escola para crianças a partir dos 4 anos, uma medida que foi confirmada pela Lei Nº. 12.796 (Brasil, 2013a), que estendeu a obrigatoriedade do ensino para crianças de 4 e 5 anos, ou seja, para uma parte da educação infantil.

A organização apresentada na figura 1, reflete como os documentos dividem as faixas etárias, tanto para a EI- modalidade creche como para EI fase escolar. A organização apresentada na figura 1, reflete como os documentos dividem as faixas etárias, tanto para a EI- modalidade creche como para EI fase escolar.

Figura 1 - Organização do Referencial Curricular do Estado do PR.

3. EDUCAÇÃO INFANTIL	
3.1	Considerações históricas da Educação Infantil
3.2	Princípios básicos da Educação Infantil e Direitos de Aprendizagem
3.3	Concepções norteadoras do trabalho pedagógico na Educação Infantil
3.4	Articulação entre Educação Infantil e Ensino Fundamental
3.5	Organizador curricular
3.5.1	BEBÊS (ZERO A 1 ANO- MODALIDADE CRECHE)
3.5.2	CRIANÇAS BEM PEQUENAS (1 ANO- MODALIDADE CRECHE)
3.5.3	CRIANÇAS BEM PEQUENAS (2 ANOS- MODALIDADE CRECHE)
3.5.4	CRIANÇAS BEM PEQUENAS (3 ANOS- MODALIDADE CRECHE)
3.5.5	CRIANÇAS BEM PEQUENAS (4 ANOS- FASE ESCOLAR)
3.5.6	CRIANÇAS BEM PEQUENAS (5 ANOS- FASE ESCOLAR)

Fonte: Adaptado do Referencial Curricular do Paraná (2020)

O quadro 1 é uma representação de como está organizado o Referencial Curricular do Estado do Paraná para modalidade creche, para crianças de três anos de idade. A adaptação foi realizada para facilitar a visualização, mantendo todas as características presentes no documento original.

Quadro 1 - Organização Curricular- Referencial Curricular do Paraná (3 anos) modalidade creche

ORGANIZADOR CURRICULAR- CRIANÇAS BEM PEQUENAS (3 ANOS)

CAMPO DE EXPERIÊNCIA: ESPAÇOS, TEMPOS, QUANTIDADES, RELAÇÕES E TRANSFORMAÇÕES	
SABERES E CONHECIMENTOS	OBJETIVOS DE APRENDIZAGEM E DESENVOLVIMENTO
● Relação espaço-temporal. ● Elementos da natureza. ● Preservação do meio ambiente. ● Fenômenos físicos: movimento, inércia, flutuação, equilíbrio, força, magnetismo, atrito. ● Fenômenos naturais: luz solar, vento, chuva. ● Sistema Solar. ● Dia e noite. ● Luz e sombra. ● Diferentes fontes de pesquisa. ● Registros gráficos, orais, plásticos, dramáticos que retratam os conhecimentos. ● Instrumentos para observação e experimentação	● Fazer observações e descobrir diferentes elementos e fenômenos da natureza, como: luz solar, chuva, vento, dunas, lagoas, entre outros. ● Ter contato com fenômenos naturais por meio de diferentes recursos e experiências. ● Conhecer fenômenos da natureza. ● Experimentar sensações físicas táteis sobre os fenômenos da natureza. ● Realizar investigações de como os fenômenos naturais ocorrem e quais suas consequências. ● Falar sobre o que está vendo e o que está acontecendo, descrevendo mudanças em objetos, seres vivos e eventos naturais no ambiente. ● Conhecer fenômenos naturais típicos de sua região e de todo planeta. ● Observar o céu em diferentes momentos do dia. ● Perceber os elementos e características do dia e da noite. ● Observar experimentos e relatar sobre: o vento, a chuva, a luz do sol e outros. ● Experimentar simulações do dia e da noite com presença e ausência de luz e sol/lua. ● Participar da construção de maquetes de sistema solar utilizando materiais diversos. ● Pesquisar sobre diversos fenômenos naturais e físicos. ● Explorar o efeito da luz por meio da sua presença ou ausência (luz e sombra). ● Explorar os quatro elementos: terra, fogo, ar e água, de várias formas. ● Expressar suas observações pela oralidade e outros registros. ● Fazer registros por meio de desenhos, fotos e relatos. ● Participar de momentos dentro e fora da sala, em que sinta a presença do vento.

Fonte: Adaptado do Referencial Curricular do Paraná (2020)

De maneira similar ao observado no anteriormente, o quadro 2 apresenta uma representação da organização do Referencial Curricular do Estado do Paraná, agora, na fase escolar, para crianças de quatro anos. As divisões principais são mantidas em todas as idades, porém, é possível observar a mudança nos “Saberes e conhecimentos” e “Objetivos de aprendizagem e desenvolvimento”, mais adequados na faixa etária alvo.

Quadro 2 - Organização Curricular- Referencial Curricular do Paraná (4 anos) fase escolar

ORGANIZADOR CURRICULAR- CRIANÇAS PEQUENAS (4 ANOS)

CAMPO DE EXPERIÊNCIA: ESPAÇOS, TEMPOS, QUANTIDADES, RELAÇÕES E TRANSFORMAÇÕES	
SABERES E CONHECIMENTOS	OBJETIVOS DE APRENDIZAGEM E DESENVOLVIMENTO
• Instrumentos para observação e experimentação. • Tipos de moradia. • Formas de organização da cidade: ruas, becos, avenidas. • Elementos da paisagem: naturais e construídos pela humanidade. • Coleta seletiva do lixo. • Plantas, suas características e habitat. • Animais, suas características, seus modos de vida e habitat. • Preservação do meio ambiente. • Seres vivos: ciclos e fases da vida. • Transformação da natureza. • Elementos da natureza. • Diferentes fontes de pesquisa. • Animais no ecossistema: cadeia alimentar. • Órgãos dos sentidos e sensações. • Utilidade, importância e preservação da água.	• Assistir a vídeos, escutar histórias, relatos e reportagens que abordam os problemas ambientais para se conscientizar do papel do homem frente a preservação do meio ambiente. • Coletar, selecionar e reaproveitar o lixo produzido por si ou por sua turma, compreendendo a importância de preservar a flora e a vida animal. • Participar de visitas a áreas de preservação ambiental. • Disseminar na comunidade, família e bairro os conhecimentos construídos sobre o tema. • Desenvolver ações referentes aos cuidados com o uso consciente da água, destinação correta do lixo, conservação do patrimônio natural e construído, a fim de contribuir com a preservação do meio ambiente. • Utilizar percepções gustativas e experiências com a temperatura para realizar comparações e estabelecer relações, compreendendo os fenômenos quente, frio e gelado. • Utilizar, com ou sem a ajuda do(a) professor(a), diferentes fontes para encontrar informações frente a hipóteses formuladas ou problemas a resolver relativos à natureza, seus fenômenos e sua conservação, como livros, revistas, pessoas da comunidade, fotografia, filmes ou documentários etc. • Valorizar a pesquisa em diferentes fontes para encontrar informações sobre questões relacionadas à natureza, seus fenômenos e conservação.

Fonte: Adaptado do Referencial Curricular do Paraná (2020)

No quadro 3 é possível observar a organização do Referencial Curricular do Estado do Paraná para crianças com cinco anos, respeitando a organização já observada nas outras faixas etárias. Para ambas as idades, quatro (4) e cinco (5) anos, que configuram a fase escolar, a matrícula em instituições regulares de ensino é obrigatória.

Quadro 3 - Organização Curricular- Referencial Curricular do Paraná. (5 anos) fase escolar

ORGANIZADOR CURRICULAR- CRIANÇAS PEQUENAS (5 ANOS)

CAMPO DE EXPERIÊNCIA: ESPAÇOS, TEMPOS, QUANTIDADES, RELAÇÕES E TRANSFORMAÇÕES	
SABERES E CONHECIMENTOS	OBJETIVOS DE APRENDIZAGEM E DESENVOLVIMENTO
• O dia e a noite. • O céu. • Sistema Solar. • Luz e sombra. • Sol e Lua. • Mudanças físicas e químicas. • Experiências e registros. • Relação espaço-temporal. • Fenômenos da natureza e suas relações com a vida humana. • Fenômenos físicos: movimento, inércia, flutuação, equilíbrio, força, magnetismo, atrito. • Fenômenos químicos: produção, mistura, transformação. • Fenômenos naturais: luz solar, vento, chuva. • Elementos da natureza: terra, fogo, ar e água. • Diferentes fontes de pesquisa. • Instrumentos para observação e experimentação	• Nomear e descrever características e semelhanças frente aos fenômenos da natureza, estabelecendo algumas relações de causa e efeito, levantando hipóteses, utilizando diferentes técnicas e instrumentos para reconhecer algumas características e consequências para a vida das pessoas; • Reunir informações de diferentes fontes para descobrir por que as coisas acontecem e como funcionam, registrando e comunicando suas descobertas de diferentes formas (oralmente, por meio da escrita, da representação gráfica, de encenações etc.). • Reconhecer características geográficas e paisagens que identificam os lugares onde vivem, destacando aqueles que são típicos de sua região. • Observar fenômenos naturais por meio de diferentes recursos e experiências. • Utilizar a água para satisfazer suas necessidades (hidratação, higiene pessoal, alimentação, limpeza do espaço, etc.). • Identificar os elementos e características do dia e da noite. • Investigar e registrar as observações a seu modo, sobre os fenômenos e mistérios da natureza. • Identificar os fenômenos naturais por meio de diferentes recursos e experiências. • Observar o céu em diferentes momentos do dia. • Expressar suas observações pela oralidade e registros. • Experimentar sensações físicas, táteis em diversas situações da rotina. • Observar e relatar sobre: o vento, a chuva, a luz do sol e outros. • Participar da construção de maquetes de sistema solar utilizando materiais diversos. • Experienciar simulações do dia e da noite com presença e ausência de luz e sol/lua. • Explorar o efeito da luz por meio da sua presença ou ausência (luz e sombra). • Explorar os quatro elementos por meio de experimentos (terra, fogo, ar e água). • Fazer registros de suas observações por meio de desenhos, fotos, relatos, escrita espontânea e convencional. • Perceber os elementos (terra, fogo, ar e água) enquanto produtores de fenômenos da natureza e reconhecer suas ações na vida humana (chuva, seca, frio e calor).

Fonte: Adaptado Referencial Curricular do Paraná (2020)

O município de Toledo, organiza o documento norteador da etapa da EI (Referencial Curricular para Educação Infantil) na faixa etária de três (3) anos, conforme o quadro 4 e idade de quatro (4) e cinco (5) anos e (COMUM) às duas idades que contempla a fase escolar (figura2). É possível observar uma organização comum aos referenciais municipal e paranaense, o que facilita sua interpretação.

Quadro 4 - Organização Curricular do Referencial Curricular para o município de Toledo-PR para crianças de três (3) anos (EI- modalidade creche)

ORGANIZADOR CURRICULAR- CRIANÇAS BEM PEQUENAS (3 ANOS)

CAMPO DE EXPERIÊNCIA: ESPAÇOS, TEMPOS, QUANTIDADES, RELAÇÕES E TRANSFORMAÇÕES	
(EI02ET02) Observar, relatar e descrever incidentes do cotidiano e fenômenos naturais (luz solar, vento, chuva etc.).	
SABERES E CONHECIMENTOS • Elementos da natureza. • Fenômenos naturais: luz solar, vento, chuva. • Dia e noite. • Luz e sombra. • Instrumentos para observação e experimentação.	OBJETIVOS DE APRENDIZAGEM E DESENVOLVIMENTO Fazer observações e descobrir diferentes elementos e fenômenos da natureza, como: luz solar, chuva, vento, entre outros. • Ter contato com fenômenos naturais por meio de diferentes recursos e experiências. • Falar sobre o que está vendo e o que está acontecendo, descrevendo mudanças em objetos, seres vivos e eventos naturais no ambiente. • Observar o céu em diferentes momentos do dia. • Perceber os elementos e características do dia e da noite. • Experimentar simulações do dia e da noite com presença e ausência de luz e sol/lua. • Explorar o efeito da luz por meio da sua presença ou ausência (luz e sombra). • Participar de experiências ópticas, explorando o espectro de cores. • Utilizar diferentes instrumentos para observar e experimentar

Fonte: Referencial Curricular do município de Toledo-PR (2023)

Apesar da organização em tópicos do documento de Toledo- PR ser similar ao paranaense, o material municipal optou por, além da divisão entre quatro e cinco anos, indicar os saberes e objetivos que são comuns a ambas as idades (Figura 2). Tal disposição pode facilitar a organização de trabalho de professores e professoras.

Figura 2. Demonstração da organização do Referencial Curricular de Toledo-PR para a fase escolar, comum a crianças de quatro (4) e cinco (5) anos.

CAMPO DE EXPERIÊNCIA: ESPAÇOS, TEMPOS, QUANTIDADES, RELAÇÕES E TRANSFORMAÇÕES				
SABERES E CONHECIMENTOS	OBJETIVOS DE APRENDIZAGEM E DESENVOLVIMENTO	CONTEÚDO	4 ANOS	5 ANOS
(EI03ET02) Observar e descrever mudanças em diferentes materiais, resultantes de ações sobre eles, em experimentos envolvendo fenômenos naturais e artificiais.				
• Relação espaço-temporal. • Elementos da natureza. • Fenômenos da natureza e suas relações com a vida humana. • Fenômenos físicos: movimento, inércia, flutuação, equilíbrio, força, magnetismo, atrito. • Fenômenos naturais: luz solar, vento, chuva. • Tempo atmosférico.	• Observar e descrever as mudanças do dia a dia no espaço escolar.	X		
	• Identificar os fenômenos naturais por meio de diferentes recursos e experiências.	X		
	• Observar, nomear e descrever características e semelhanças frente aos fenômenos da natureza, estabelecendo relações de causa e efeito, levantando hipóteses, utilizando diferentes técnicas e instrumentos e reconhecendo características e consequências para a vida das pessoas.	X		
	• Observar e relatar sobre: o vento, a chuva, a luz do sol e outros.	X		
	• Observar o céu em diferentes momentos do dia.	X		
	• Pesquisar sobre diversos fenômenos naturais e físicos.		X	
	• Experimentar situações que comprovem a existência dos fenômenos físicos: movimento, inércia, flutuação, equilíbrio, força, magnetismo e atrito.		X	
	• Observar fenômenos naturais por meio de diferentes recursos e experiências.			X
• Sistema Solar. • Dia e noite. • Luz/sombra. • O céu. • Sol e Lua.	• Identificar os elementos e características do dia e da noite.	X		
	• Explorar o efeito da luz por meio da sua presença ou ausência (luz e sombra).	X		
	• Experimentar simulações do dia e da noite com presença e ausência de luz e sol/lua.	X		
	• Observar e conhecer os astros, estrelas, planetas e suas características.		X	
	• Utilizar recursos diversos na construção e representação de maquetes do sistema solar.		X	
	• Participar da construção de maquetes de sistema solar utilizando materiais diversos.			X

Fonte: Referencial Curricular do município de Toledo-PR (2023).

A EI enquanto a primeira etapa da Educação básica reflete um campo fértil para promover o ensino sem rótulos com vista às experiências plurais. Neste sentido, a faixa etária do estudo foi delimitada entre 3 e 5 anos devido ao fato desse público contar com a oralidade em amplo desenvolvimento tanto com seus pares como professores, além de que o estímulo nesta etapa faz com que esse público leve seus conhecimentos para além das salas de aulas, gerando uma ação de conhecimento permanente tanto no seio familiar como em suas comunidades.

Após a leitura dos materiais, as análises ocorreram com base nos parágrafos existentes nos seguintes tópicos dos documentos supracitados que continham termos referentes à EA, como Meio Ambiente, Natureza, Recursos Naturais, Preservação Ambiental, Seres Vivos, Plantas, Lixo, Resíduos, Diversidade e Compostagem, entre outros.

6. RESULTADOS E DISCUSSÃO

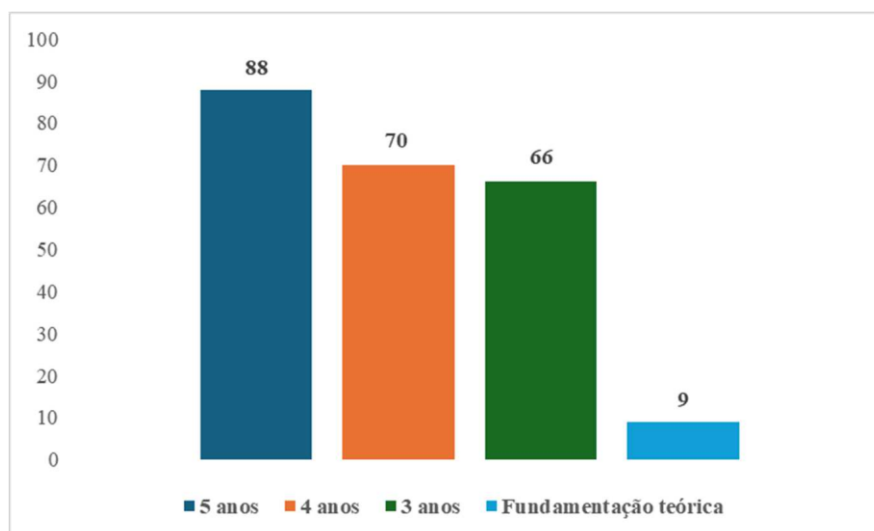
Nos dois documentos analisados, observou-se a presença de um número significativo de temas indicadores relacionados à Educação Ambiental, evidenciando a relevância dessa abordagem para a formação de uma consciência ecológica. No entanto, aprofundaremos, a partir dessa constatação, as análises de cada um deles, a seguir, para determinar se a proposta educacional se alinha a uma perspectiva crítica, capaz de fomentar a reflexão e a ação transformadora, ou se, ao contrário, se limita a transmitir informações de forma superficial. A investigação desses aspectos permite uma compreensão mais clara do potencial educativo de cada documento e seu impacto na formação de cidadãos conscientes e engajados na preservação do meio ambiente.

A partir da leitura e análise dos documentos foram observados 233 pré-indicadores relacionados ao documento paranaense e 134 referentes ao documento do município de Toledo-PR.

As figuras 3 e 4 representam a distribuição dos pré-indicadores que foram extraídos dos dois documentos, respectivamente.

É possível observar que os termos relacionados à EA (pré-indicadores), no documento paranaense, aumentam conforme a faixa etária trabalhada, o que pode estar relacionado com o aspecto transicional para o Ensino Fundamental I, porém, aparecem muito pouco na fundamentação teórica (Figura 3).

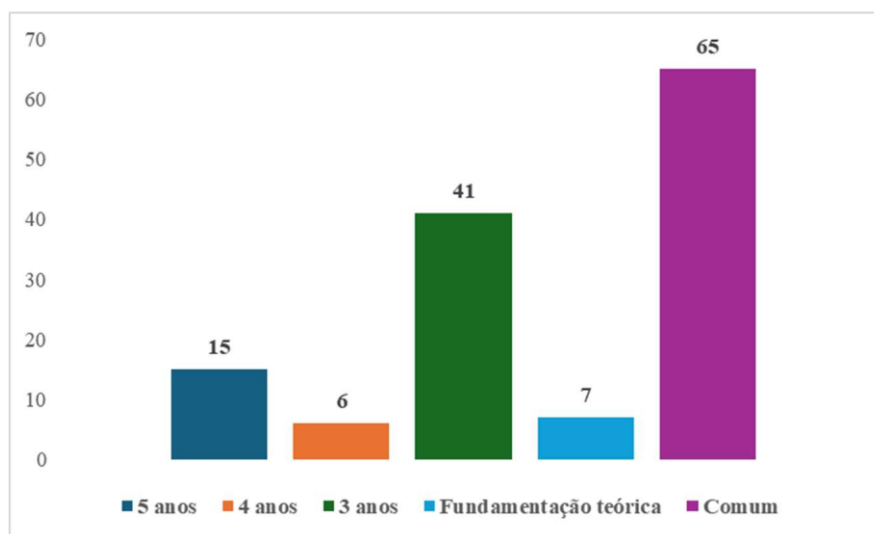
Figura 3 - Distribuição dos Pré-indicadores (com repetições) do Referencial Curricular do Paraná



Fonte: A autora (2024)

De maneira similar ao que foi observado no documento paranaense, o Referencial Curricular do Município de Toledo- PR opta por trabalhar mais os aspectos relacionados à EA nas faixas etárias de quatro e cinco anos, demonstrando o caráter comum das questões ambientais entre as faixas etárias (Figura 4).

Figura 4 - Distribuição dos Pré-indicadores (com repetições) do Referencial Curricular de Toledo



Fonte: A autora (2024)

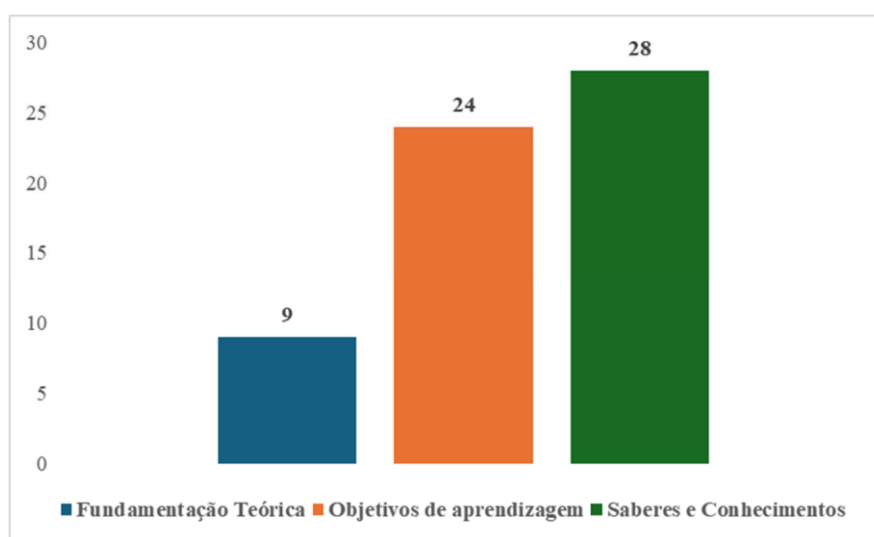
Como trata-se de um documento que norteia a Educação Infantil como um todo, o Referencial do Paraná traz a organização das faixas etárias bem definidas três (3), quatro (4) e cinco (5) anos e seus respectivos Direitos e objetivos de aprendizagem.

Por outro lado, o Referencial de Toledo organiza seus objetivos e saberes e conhecimentos com os conteúdos referentes à faixa etária de três (3), quatro (4), cinco (5) anos, e ainda para as idades de 4 e 5 anos faz a divisão concebida como **comum** às duas idades, em que traz os Direitos de Aprendizagem mais específicos que contemplam somente a idade de 4 anos, ou tão somente de 5 anos.

O processo de construção dos pré-indicadores se deu pela observação daqueles parágrafos, saberes e conhecimentos, bem como, objetivos de aprendizagem que se repetiam no documento e, com isso organizá-los com a sobreposição de temas. O número de pré-indicadores para os referenciais analisados pode ser observado nas figuras 5 e 6, para composição do total observado nas figuras, foram desconsideradas as repetições dos temas ao longo do documento.

No caso do documento paranaense, o maior número de pré-indicadores, ou seja, de temas ambientais, após a classificação, eliminando as repetições, aparece em “Saberes e conhecimentos” com vinte e oito (28) temas distintos, com uma pequena diferença sobre “Objetivos de aprendizagem” que contém vinte e quatro (24) e nove (9) temas na composição da Fundamentação teórica (Figura 5).

Figura 5 - Número de pré-indicadores (sem repetições) construídos a partir do Referencial Curricular do Paraná

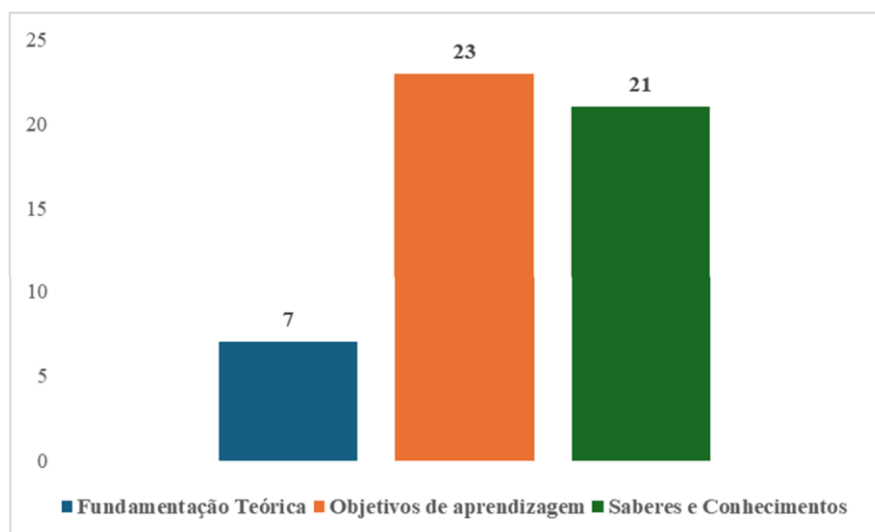


Fonte: A autora (2024)

Para efeito de esclarecimento, a Fundamentação Teórica, diz respeito aos fundamentos que orientam o ensino neste município são de natureza filosófica, psicológica e pedagógica. Os princípios filosóficos abordam a concepção do ser humano, a sociedade e a compreensão da educação, servindo como base para os demais fundamentos. Já os princípios psicológicos oferecem uma perspectiva sobre o desenvolvimento e a aprendizagem, enquanto os princípios pedagógicos se referem aos métodos, às metodologias e às práticas escolares.

Por outro lado, o documento municipal apresenta um maior número de pré-indicadores em “Objetivos de aprendizagem”, com uma pequena diferença para “Saberes e conhecimentos”, conforme (Figura 6). O que se destaca em ambos os documentos é o baixo número de menções (pré-indicadores) e temas abordados no tópico “Fundamentação teórica”.

Figura 6 - Número de pré-indicadores (sem repetições) construídos a partir do Referencial curricular de Toledo- PR



Fonte: A autora (2024)

Neste sentido, ao analisar a descrição dos mesmos, os pré-indicadores foram divididos em seis grupos de indicadores para o referencial do Paraná e em quatro grupos do município, num primeiro momento.

Essa relação permitiu que todos os indicadores que se complementavam e/ou tivessem o mesmo sentido de trabalho com a Educação Ambiental ficassem no mesmo grupo (Quadros 5 e 6), como por exemplo, “Observar a Natureza” e “Percepção da Natureza”, conforme pode ser observado no Quadro 5. O número de pré-indicadores apresentado nos quadros se refere aqueles que não se repetem ao longo dos documentos.

Quadro 5 - Descrição dos indicadores construídos a partir do Referencial curricular do Paraná

Indicador	Nº de Pré-indicadores relacionados
Direito ao Meio ambiente saudável	1
Melhoria da qualidade de vida ambiental local e global	2
Escola como agente promotora de transformação da realidade social e ambiental	2
Educação formadora para o contexto da diversidade cultural e ambiental	4
Criança como conhecedora de si e do outro a fim de conviver com a diversidade cultural e respeito ao meio ambiente.	1
Acesso às fontes de informações confiáveis a fim de promover o conhecimento da real situação dos impactos antrópicos no meio ambiente.	1
Observação do meio natural	12
Observação e percepção da natureza	10

Como o ambiente assegura a vivência/ acessibilidade	1
Elementos da natureza	5
Exploração e contato com os elementos da natureza	8
Transformação da natureza pela ação do homem	3
Observação, exploração e percepção da natureza	4
Reconhecer os fenômenos da natureza e suas características	1
Coleta seletiva do lixo	1
Como a separação do lixo impacta na sustentabilidade.	1
Maneiras de lidar com o lixo	1
Cuidados com a natureza	1
Cuidados com o meio ambiente	1
Valores para vida em sociedade	1

Fonte: A autora (2024)

Os agrupamentos realizados a partir do documento municipal, dispostos no Quadro 6, dizem respeito à construção dos temas indicadores nas idades de 3, 4 e 5 anos, ou seja, modalidade creche e educação pré-escolar da EI.

Quadro 6 - Descrição dos indicadores construídos a partir do Referencial curricular de Toledo-PR

Indicador	Pré-indicadores relacionados
Aluno enquanto sujeito em desenvolvimento com vistas a transformação social.	1
Sujeito com poder de argumentação baseado em informações confiáveis que promovam o conhecimento dos direitos humanos, consciência ambiental e consumo responsável, se posicionando de maneira ética aos seus próprios cuidados, dos outros e do planeta.	1
Respeito as diversas formas de convívio e o papel dos povos originários.	1
Os diversos espaços como potenciais articuladores para a promoção da aprendizagem acerca do Meio ambiente.	2
Articulação entre escola e família para minimizar os impactos ambientais causados pela ação do homem.	1
Conviver e respeitar a diversidade.	2
Criança como conhecedora de si e do outro a fim de conviver com a diversidade cultural e respeito ao meio ambiente.	2
Fontes de pesquisa direcionados à temática ambiental.	3
Escola enquanto mediação do sujeito em formação e a sociedade.	1
Possibilidade de transformar elementos da natureza em objetos que suprem as necessidades sociais.	3
Recursos materiais e imateriais para levar ao aluno conhecimentos acerca dos elementos da natureza.	1

Percepção e conhecimento da natureza a fim de construir hipóteses.	1
Conhecer os elementos dos meios naturais e culturais	4
Percepção da natureza	7
Relação entre as diversas espécies vivas olhando o meio ambiente enquanto ecossistema.	1
Meio ambiente saudável	1
Sensibilidade e entendimento que a natureza é inerente a sobrevivência humana.	1
Observação, Exploração e percepção da natureza	5
Cuidados com o meio ambiente	5
Observação e percepção da natureza	2
Manejo dos diferentes tipos de resíduos	1
Utilização dos recursos naturais	1
Ação transformadora dos resíduos que produzimos	2

Fonte: A autora (2024)

Após organizados estes indicadores, mais uma análise dos temas ambientais foi realizada a fim de construir os núcleos de significação, tendo como base o que preconiza cada tema, conforme descritos no quadro 3. Os exemplos relacionados na tabela são de pré-indicadores que representam os indicadores, os quais foram organizados em núcleos de significação.

Quadro 7 - Dados referentes ao Referencial curricular do Estado do Paraná

Núcleos de significação	Temas Indicadores	Exemplos
1- Escola como	Direito ao Meio ambiente saudável	“A Constituição Federal de 1988 em seus Artigos 205 a 214 garante a educação como um Direito, instrumento imprescindível para reconhecer a si próprio como sujeito ativo na transformação de seu grupo e do seu meio social. Nessa perspectiva, assegura o acesso à educação como o Direito Humano universal, social inalienável, que possui relação com outros direitos, especialmente os direitos civis e políticos e de caráter subjetivo, sobre os quais a educação é decisiva, uma vez que possibilita o acesso a outros direitos, dentre esses, destacamos o direito ao Meio Ambiente saudável, considerado como um dos direitos fundamentais do ser humano”.

ferramenta de transformação socioambiental que visa a coletividade	Melhoria da qualidade de vida ambiental local e global	“A escola assume um protagonismo em direção a uma Educação Ambiental séria, sendo um agente facilitador na transmissão e mediação dos conteúdos e saberes historicamente construídos, bem como, a inserção do discente como um articulador entre a sociedade e a EA”.
	Escola como agente promotora de transformação da realidade social e ambiental	“Os professores são os grandes mediadores neste processo. Estando conscientes de seu papel na transformação da sociedade e que os conhecimentos por eles adquiridos possam ser postergados através dos discentes que mantém contato direto, reforcem uma Educação Ambiental pautada no respeito a diversidade dos diferentes povos e culturas”.
	Educação formadora para o contexto da diversidade cultural e ambiental	“Educação transformadora baseada no respeito das várias culturas”.
	Criança como conhecedora de si e do outro a fim de conviver com a diversidade cultural e respeito ao meio ambiente.	“Instigar os alunos à reflexão e questionar acerca da situação existente em nosso planeta, ou seja, questionar e buscar respostas num movimento que visa a transformação social de forma emancipatória”.
	Acesso às fontes de informações confiáveis a fim de promover o conhecimento da real situação dos impactos antrópicos no meio ambiente.	“Consciência ambiental e consumo responsável, se posicionando de maneira ética aos seus próprios cuidados, dos outros e do planeta”.
	Observação do meio natural	“Apresentar ao aluno a Natureza em sua totalidade”.

2- Ser humano como transformador do Meio ambiente	Observação e percepção da natureza	“Seres vivos vivem de forma interdependente”
	Como o ambiente assegura a vivência/ acessibilidade	Construção/viabilização de recursos para manter um meio ambiente equilibrado.
	Percepção da natureza	“Utilização dos recursos naturais”.
	Elementos da natureza	“Características da natureza”.
	Exploração e contato com os elementos da natureza	“Exploração e conhecimento dos recursos naturais”.
	Transformação da natureza pela ação do homem	“Como o trabalho coletivo contribui para o não esgotamento e mitigação dos impactos”.
	Observação, exploração e percepção da natureza	“Observação a fim de explorar áreas onde há ou não a degradação ambiental”.
	Reconhecer os fenômenos da natureza e suas características	“Transformação da natureza”.
3- Atitudes de cuidados com o meio ambiente e o ser humano.	Coleta seletiva do lixo	“Coletar e selecionar o lixo produzido destinando-o corretamente para preservar a flora e a vida animal”.
	Como a separação do lixo impacta na sustentabilidade.	“Características e semelhanças frente aos fenômenos da natureza, estabelecendo algumas relações de causa e efeito, levantando hipóteses, utilizando diferentes técnicas e instrumentos para reconhecer algumas características e consequências para a vida das pessoas”.
	Maneiras de lidar com o lixo	“Separação correta dos resíduos”.
	Cuidados com a natureza	“Participação em atividades que busquem conhecimentos acerca da Preservação ambiental”.

	Cuidados com o meio ambiente	“Situações de cuidado com o meio ambiente, preservação de plantas, cuidado com animais, separação de lixo, economia de água, reciclagem e outros”.
	Exploração do ambiente e contato com elementos da natureza	“Participação em atividades que contribuam para conscientização contra a criação do Mosquito <i>Aedes aegypti</i> conhecendo o ciclo de vida e as doenças transmitidas”.

Fonte: A autora (2024)

O mesmo processo de organização dos temas indicadores com seus respectivos núcleos de significação, se deu no documento municipal, conforme o Quadro 8. Podemos observar que os núcleos de significação construídos para cada documento são diferentes, o que indica também perspectivas de trabalho distintas.

Quadro 8 - Dados referentes ao Referencial Curricular norteador da Educação Infantil do Município de Toledo-PR.

Núcleos de significação	Indicadores	Exemplos
1- Educação ambiental com vistas à efetividade através das experiências educativas	Aluno enquanto sujeito em desenvolvimento com vistas a transformação social.	“Sujeito com poder de se posicionar em situações de injustiças, discriminações e injustiça ambiental”.
	Sujeito com poder de argumentação baseado em informações confiáveis que promovam o conhecimento dos direitos humanos, consciência ambiental e consumo responsável, se posicionando de maneira ética aos seus próprios cuidados, dos outros e do planeta.	“Consciência socioambiental e o consumo responsável, em âmbito local, regional e global, com posicionamento ético em relação ao cuidado consigo mesmo, com os outros e com o planeta”.

	Respeito as diversas formas de convívio e o papel dos povos originários.	“Valorização da identidade e o senso de pertencimento, o compromisso com a paz, respeito pelas culturas e preservação do planeta Terra”.
	Os diversos espaços como potenciais articuladores para a promoção da aprendizagem acerca do Meio ambiente.	“Os espaços não se reduzem somente à parte construída da instituição, pois os espaços externos também são importantes para o desenvolvimento das crianças. O que tem no entorno? Uma praça, um bosque, um parquinho? Nos momentos de contato com o sol, elementos da natureza fazem parte do planejamento? Todas essas interações são elementos curriculares e potencializadores das aprendizagens infantis”.
	Articulação entre escola e família para minimizar os impactos ambientais causados pela ação do homem.	“Atividades que contribuam para a conscientização contra a criação do mosquito <i>Aedes aegypti</i> , conhecendo seu ciclo de vida e as doenças transmitidas”.
	Conviver e respeitar a diversidade.	“Atividades que abordam os problemas ambientais para se conscientizar do papel do homem frente a preservação do meio ambiente”.
	Criança como conhecedora de si e do outro a fim de conviver com a diversidade cultural e respeito ao meio ambiente.	“Pautas que tratem os assuntos referentes à diversidade cultural”.
	Fontes de pesquisa direcionados à temática ambiental.	“Consciência ambiental diante dos eventos naturais”.
	Escola enquanto mediação do sujeito em formação e a sociedade.	“Professor enquanto mediador entre os conhecimentos adquiridos e a sociedade que os rodeiam”.
	Possibilidade de transformar	“Transformação da natureza”.

	elementos da natureza em objetos que suprem as necessidades sociais.	
	Recursos materiais e imateriais para levar ao aluno conhecimentos acerca dos elementos da natureza.	“Espaços externos como parques e jardins, levando as crianças a pesquisar e investigar a natureza: flores, sementes, insetos, o vento, a chuva, o sol e até mesmo o arco-íris, contribui para que o professor articule o modo como as crianças agem, sentem e pensam com os conhecimentos já disponíveis nas ciências, na cultura e na sociedade”.
2- Aluno enquanto ser social pertencente à natureza.	Percepção e conhecimento da natureza a fim de construir hipóteses.	“Pertencimento ao mundo e a natureza. Entender que é parte do meio ambiente podendo contribuir para a utilização dos recursos de forma mais sustentável”.
	Conhecer os elementos dos meios naturais e culturais	“Descobertas de diferentes elementos e fenômenos da natureza como: luz solar, chuva, vento”.
	Percepção da natureza	“Sons do corpo, dos objetos e da natureza”.
	Relação entre as diversas espécies vivas. O meio ambiente enquanto ecossistema.	“A natureza e suas relações com a vida humana”.
	Meio ambiente saudável	“Elementos do meio natural e cultural”.
	Sensibilidade e entendimento que a natureza é inerente a sobrevivência humana.	“Mudanças climáticas”.
	Observação, Exploração e percepção da natureza	“Transformações da natureza”.
3- Atitudes diárias e seus	Cuidados com o meio ambiente	“Participação nas relações e atitudes de preservação do meio ambiente”.
	Manejo dos diferentes tipos de	“Separação correta dos diversos resíduos”.

impactos na mitigação dos problemas ambientais.	resíduos	
	Observação, exploração e percepção da natureza	“Aluno com conhecimento do mundo natural que o cerca”.
	Utilização dos recursos naturais	“Seres vivos”.
	Ação transformadora dos resíduos que produzimos	“Preservação ambiental”.

Fonte: Elaborado pela própria autora (2024)

Após a etapa de construção dos núcleos de significação, mediante os temas indicadores, foi a vez de relacionar cada indicador às macrotrendências político-pedagógicas (Layrargues; Lima, 2014) correspondentes, conforme os Quadros 9 e 10.

Ao analisarmos o Quadro 9, que diz respeito aos indicadores do documento paranaense, constata-se que este tem uma inclinação maior para uma EA conservacionista, com nove indicadores classificados nessa macrotrendência. Além disso, apenas cinco indicadores indicam um potencial de se trabalhar a partir de uma perspectiva crítica, reforçando um caráter menos reflexivo do documento paranaense.

Quadro 9 - Organização dos indicadores do estado do Paraná conforme as macrotrendências correspondentes.

Macrotrendência conservacionista	1- Observação do meio natural. 2- Observação e percepção da natureza. 3- Percepção da natureza. 4- Elementos da natureza. 5- Exploração e contato com os elementos da natureza. 6- Observação, exploração E percepção da natureza. 7- Reconhecer os fenômenos da natureza e suas características 8- Cuidados com a natureza 9- Cuidados com o meio ambiente
Macrotrendência Pragmática	1- Transformação da natureza pela ação do homem. 2- Como o ambiente assegura a vivência/ acessibilidade. 3- Coleta seletiva do lixo. 4- Como a separação do lixo impacta na sustentabilidade. 5- Maneiras de lidar com o lixo 6- Exploração do ambiente e contato com elementos da natureza

Macrotendência Crítica	1-Direito ao Meio ambiente saudável. 2-Melhoria da qualidade de vida ambiental local e global. 3-Escola como agente promotora de transformação da realidade social e ambiental. 4-Educação formadora para o contexto da diversidade cultural e ambiental. 5- Criança como conhecedora de si e do outro a fim de conviver com a diversidade cultural e respeito ao meio ambiente. 6-Acesso às fontes de informações confiáveis a fim de promover o conhecimento da real situação dos impactos antrópicos no meio ambiente.
-------------------------------	--

Fonte: A autora (2024)

Por outro lado, o documento municipal apresenta mais indicadores da macrotendência Pragmática, o que pode indicar um maior alinhamento com os interesses locais relacionados ao capital, uma vez que Toledo-PR se configura como uma cidade altamente influenciada pelo agronegócio (Quadro 10).

Quadro 10 - Organização dos indicadores do município de Toledo conforme as macrotendências correspondentes.

Macrotendência conservacionista	1-Conhecer os elementos dos meios naturais e culturais 2-Percepção da natureza 3-Meio ambiente saudável 4-Observação, Exploração e percepção da natureza 5-Relação entre as diversas espécies vivas. O meio ambiente enquanto ecossistema.
Macrotendência Pragmática	1- Os diversos espaços como potenciais articuladores para a promoção da aprendizagem acerca do Meio ambiente. 2-Articulação entre escola e família para minimizar os impactos ambientais causados pela ação do homem. 3- Fontes de pesquisa direcionados à temática ambiental. 4- Possibilidade de transformar elementos da natureza em objetos que suprem as necessidades sociais. 5- Recursos materiais e imateriais para levar ao aluno conhecimentos acerca dos elementos da natureza. 6- Percepção e conhecimento da natureza a fim de construir hipóteses. 7- Sensibilidade e entendimento que a natureza é inerente a sobrevivência humana. 8-Cuidados com o meio ambiente 9- Manejo dos diferentes tipos de resíduos 10-Utilização dos recursos naturais

	11-Ação transformadora dos resíduos que produzimos
Macrotendência Crítica	1- Aluno enquanto sujeito em desenvolvimento com vistas a transformação social. 2- Sujeito com poder de argumentação baseado em informações confiáveis que promovam o conhecimento dos direitos humanos, consciência ambiental e consumo responsável, se posicionando de maneira ética aos seus próprios cuidados, dos outros e do planeta. 3- Respeito às diversas formas de convívio e o papel dos povos originários. 4- Conviver e respeitar a diversidade. 5- Criança como conhecedora de si e do outro a fim de conviver com a diversidade cultural e respeito ao meio ambiente. 6- Escola enquanto mediação do sujeito em formação e a sociedade.

Fonte: A autora (2024)

Ao observamos os quadros 9 e 10, referentes aos documentos dos Referenciais Curriculares para a EI do Estado do Paraná e do município de Toledo-PR respectivamente, podemos constatar que, como observado por Layrargues e Lima (2014), os indicadores “5- Exploração e contato com os elementos da Natureza” e “1- Transformação da natureza pela ação do homem” no documento paranaense e “4-Observação, Exploração e percepção da natureza” e “7- Sensibilidade e entendimento que a natureza é inerente a sobrevivência humana”, destacado no Referencial de Toledo-PR, além de outros indicadores presentes no Referencial do estado, demonstram que ambos os documentos pautam significativamente a EA em uma direção para as práticas pedagógicas docentes de cunho mais pragmático ou conservacionista, em detrimento da perspectiva crítica.

Os indicadores do documento municipal (Quadro 9), apresentam uma maior ênfase para EA pragmática, porém, conforme já evidenciado pelos estudiosos e pesquisadores ambientais e enfatizado nesta pesquisa, a EA pragmática é um desdobramento da EA conservacionista, ou seja, não há avanços em relação a resolução dos problemas estruturais, mas uma nova roupagem para não escancarar conflitos já existentes (Layrargues, 2018).

Para compreender os aspectos conservacionistas que permeiam os dois documentos, é preciso levar em consideração que a gênese da EA se deu durante a ditadura militar, especialmente nas décadas de 70 e 80, portanto, a elaboração da Constituição Federal de 1988 (Brasil, 1988) estava muito pautada em estratégias conservacionistas, discutidas mais abertamente sob o período da redemocratização. Além desse período ditatorial, há também, a corrente educacional da época, ou seja, a Educação Tradicional, que era o modelo de educação vigente na sociedade. Tal modelo de educação, centralizava todo o conhecimento no professor e, este por sua vez, era um mero transmissor desse conhecimento. Conforme Freire (2003), a

educação baseada nesta corrente se torna um ato de depositar conteúdos, em que os educandos são os depositários e o educador o depositante. Portanto, ao insistir no modelo de EA Conservacionista como revelam os indicadores elencados acima, automaticamente estamos voltando ao tempo para ofertar somente conteúdos aos alunos, sem levar em conta o ato dialógico e reflexivo, pois tais conteúdos encontram-se fragmentados ou sem contextualização e/ou problematização.

Por outro lado, as concepções pragmáticas da EA, consideradas um desdobramento das ideias conservacionistas, trouxeram as discussões como uma proposta inovadora em que o desenvolvimento sustentável era a superação de uma educação que sairia do campo afetivo, que é o caso da EA conservacionista.

Nesse contexto, a EA pragmática trouxe em seu bojo pautas que tratavam do cuidado com o meio ambiente, mas de forma mais prática, porém imediatista e sem a reflexão sobre as reais causas dos problemas ambientais. Para isso adotou ações como reciclagem, uso racional da água com proposta em diminuir o tempo do banho, por exemplo, e diante do que observamos nos indicadores “4-Como a separação do lixo impacta na sustentabilidade” no documento do estado e “5-Maneiras de lidar com o lixo” disposto no documento municipal, essas questões, na atualidade, são frequentemente debatidas, mas não saem do campo das discussões, pois tais atitudes são vistas como um processo de apaziguamento em relação aos grandes problemas que encontramos no modo de vida moderno, mas que teve suas origens após a Revolução Industrial (Layrargues, 2018).

Layrargues (2005) aponta que há um “cinismo da reciclagem”, quando aborda as contradições e limitações do sistema de reciclagem contemporâneo. O autor discute como a reciclagem, embora vista como uma solução positiva para o problema dos resíduos, muitas vezes serve como uma “propaganda enganosa”, onde empresas e governos promovem a reciclagem como uma solução eficaz, enquanto continuam a gerar grandes quantidades de resíduos e a explorar recursos de maneira insustentável.

De acordo com que Layrargues (2005) argumenta, a reciclagem pode criar uma falsa sensação de responsabilidade ambiental, levando indivíduos e organizações a acreditarem que podem consumir de maneira irresponsável, desde que façam a reciclagem. Ele critica a falta de uma abordagem mais ampla e integrada que inclua a redução do consumo e a reavaliação dos padrões de produção. Ainda sugere que, para que a reciclagem seja realmente eficaz, deve ser acompanhada por políticas que incentivem a redução de resíduos na fonte e a promoção de alternativas mais sustentáveis.

Destaca também sobre a necessidade de uma reflexão crítica sobre a reciclagem e suas implicações, propondo uma mudança de foco em direção a soluções mais abrangentes e eficazes para os problemas ambientais (Layrargues, 2005).

Trabalhar a reciclagem de forma crítica envolve analisar não apenas os processos de coleta e reprocessamento de materiais, mas também as questões sociais, econômicas e ambientais que estão interligadas a essa prática.

No contexto do capitalismo contemporâneo em que a globalização se estabelece de maneira vista como irreversível e atua em uma escala mundial, nota-se uma crescente influência dos mecanismos de consumo. Isso resulta em uma sociedade cada vez mais subordinada ao poder econômico e distanciada dos valores éticos que deveriam guiar suas ações (Alfredo, 2023).

Desse modo, a ampliação do consumo se torna cada vez mais aparente, não apenas em relação ao que é essencial, mas também e muitas vezes principalmente em relação ao que é considerado supérfluo. Esse modelo de desenvolvimento resulta em exclusão social e miséria, já que o mercado de consumo é inacessível para a maioria das pessoas, além de promover o desperdício, conforme sinaliza Guerra (2011).

De maneira geral, as políticas públicas e as mídias sociais movidas por seus próprios interesses incentivam o aumento da produção e o consumo excessivo de produtos que não são realmente necessários ressalta Araújo (2013). É dentro deste contexto que a EA pragmática se apresenta, sendo ela uma abordagem que visa resolver problemas ambientais imediatos, mas que muitas vezes pode levar a uma superficialidade nas ações, resultando em um mascaramento da realidade, em vez de uma transformação real e profunda.

Aqui, mediante aos indicadores que se apresentaram nos documentos analisados, faz-se necessário analisá-los sob a ótica da EA pragmática, subserviente ao capitalismo. As iniciativas de reciclagem, coletas seletivas, como pontuado anteriormente, são frequentemente celebradas como vitórias ambientais, mas podem ignorar as causas profundas da poluição, como consumo excessivo e a falta de políticas públicas efetivas.

Nestes indicadores, embora as pessoas estejam se mobilizando para melhorar o ambiente, a ação em si não aborda os problemas estruturais que geram a poluição, como práticas de consumo insustentáveis, ausência de regulamentações adequadas e desigualdade social. Assim, essas iniciativas podem dar a impressão de que algo significativo está sendo feito, enquanto as causas e raízes dos problemas e conflitos permanecem inalteradas, criando um distanciamento da realidade, onde a solução parece ser oferecida, mas sem um entendimento mais amplo sobre a questão dos resíduos e a necessidade de reduzir o consumo desde o início.

A falta de educação sobre a diminuição da geração de lixo e a reutilização cria uma ilusão de que a reciclagem sozinha é suficiente. Isso resulta em uma visão distorcida onde a verdadeira magnitude do problema de resíduos não é enfrentada e a sociedade pode continuar a adotar comportamentos insustentáveis (Layrargues, 2005). Nesse contexto, em diversos indicadores, a ideia central é que ações que parecem positivas e proativas podem, na verdade, ocultar uma falta de compromisso com as mudanças estruturais e educativas levando à perpetuação de problemas ambientais. A EA deve ir além do pragmatismo hegemônico e buscar uma transformação das práticas e valores sociais.

Outro aspecto que tem especial relevância quando o assunto é o capitalismo exacerbado, diz respeito ao conceito de obsolescência programada, onde o produto tem vida útil economicamente programada e, isso se deu com o objetivo de sustentar o modo de produção capitalista que se encontra vigente até o momento e, para além disso, a natureza é mercantilizada, sendo explorada a todo custo (Costa e Loureiro, 2014). Assim, com essas práticas hegemônicas, a EA pragmática trabalha de forma alinhada ao capitalismo que, conforme Layrargues e Lima (2014), é a forma encontrada para domesticar o indivíduo e dizer que tal atitude trabalha para o desenvolvimento sustentável, criando uma falsa ideia de que atitudes corretas estão sendo tomadas a fim de reverter a crise ambiental em que as sociedades se encontram.

A transição de uma EA conservacionista e pragmática para uma educação crítica é um movimento essencial para preparar os alunos e alunas para os desafios sociais contemporâneos. Enquanto a educação conservacionista tende a focar na preservação de valores, tradições e um discurso unidimensional sobre o meio ambiente e a sociedade, a educação crítica busca fomentar a reflexão, a análise e a ação consciente diante das realidades sociais complexas (Layrargues; Lima 2014).

De acordo com Loureiro (2007), a Educação Ambiental Crítica reconhece que as relações estão em constante mudança, tanto no tempo quanto no espaço. Essa abordagem crítica e os padrões de consumo da sociedade, questiona a educação formal, valoriza a interdisciplinaridade, realiza autocríticas sobre suas reflexões e ações, e se mostra aberta ao diálogo para criar uma perspectiva social. O autor sugere que é necessário reconsiderar as estruturas escolares, promover a emancipação de educadores e alunos, e garantir a participação significativa dos educadores ambientais nos espaços públicos.

Em contextos nos quais os alunos enfrentam conflitos sociais diariamente como desigualdade, violência, discriminação e exclusão é fundamental que a educação crítica dialogue com suas experiências vividas e isso fica evidente nos indicadores “5- Criança como

conhecedora de si e do outro a fim de conviver com a diversidade cultural e respeito ao meio ambiente” e “3- Respeito às diversas formas de convívio e o papel dos povos originários”. Essa abordagem educativa propõe que os alunos se tornem protagonistas de suas histórias, questionando as estruturas sociais, como a divisão da sociedade em classes, por exemplo, e buscando soluções para os problemas que os afetam diretamente o coletivo social.

A educação crítica estimula o pensar no âmbito coletivo, a solidariedade e a consciência social, incentivando os alunos a refletirem sobre as injustiças que observam ao seu redor. Por meio de discussões, movimentos ativistas, reflexões e questionamentos os estudantes são encorajados a desenvolver um olhar crítico sobre a realidade, reconhecendo e interconectando seus desafios pessoais e as questões mais amplas da sociedade.

Além disso, a educação crítica integra a ética, a sociologia e a ecologia, permitindo que os alunos compreendam as consequências de suas ações e a importância da colaboração para a construção de um futuro mais justo e sustentável que, neste contexto, ao refletirmos acerca dos indicadores “6-Acesso às fontes de informações confiáveis a fim de promover o conhecimento da real situação dos impactos antrópicos no meio ambiente” e “2-Sujeito com poder de argumentação baseado em informações confiáveis que promovam o conhecimento dos direitos humanos, consciência ambiental e consumo responsável, se posicionando de maneira ética aos seus próprios cuidados, dos outros e do planeta”, podemos concluir que tais indicadores são extremamente pertinentes, à medida que vivemos em um momento marcado pela disseminação de notícias falsas ou desinformação.

Nessa direção, Cugler (2024), sinaliza os malefícios que as redes de desinformação acarretam na sociedade. Para o pesquisador em Redes de Desinformação, tal problemática possui três características, muitas como prática oficial: 1) é veiculada nos meios de informação, por isso, muitas vezes é considerada verdadeira; 2) geralmente é falsa ou retirada de seu contexto original; e 3) tem como único e exclusivo objetivo de desinformar e/ ou confundir a população gerando um desgaste emocional.

Segundo o pesquisador, as pessoas frequentemente confundem questões como sátira ou piadas, que são alguns dos meios utilizados por propagadores de informações falsas utilizam para disseminar a desinformação e se apoiam no falso argumento da “liberdade de expressão”, sem refletir profundamente sobre o quanto, por trás dessa falsa informação, há a obtenção de lucro, especialmente quando o assunto envolve mudanças climáticas e emergências ambientais.

Ao pensarmos no contexto escolar, percebe-se que as crianças estão cada vez mais em contato com as redes sociais, que são um terreno fértil para a prática elencada anteriormente, bem como, estão consumindo os mais variados conteúdos desde a mais tenra idade aponta Siva

et al. (2024). Portanto, faz-se necessário que a escola promova reflexões acerca dos conteúdos das mídias sociais, a fim de instruir os alunos e alunas refletirem sobre os tipos de mensagens que são expostos.

Atualmente, conforme diversas reportagens têm mostrado, especialmente uma na página eletrônica da Fiocruz (2024), é fundamental direcionarmos nossa atenção para os conflitos sociais que frequentemente revelam problemas complexos afetando uma parcela significativa da sociedade, incluindo disputas por poder e território. Um exemplo recente é a exploração ambiental em nome do capital, que tem levado à destruição de comunidades dos povos originários inteiras, como ocorreu com a tribo Yanomami em 2022, um caso amplamente divulgado nas redes sociais. As autoridades tomaram conhecimento da grave exploração madeireira na Amazônia, que resultou na contaminação das fontes de água com mercúrio, utilizado por essas comunidades para o consumo diário, causando doenças como diarreia, vômitos, viroses, além de desidratação e fome. Esse crime ambiental é comum em populações que enfrentam diversas vulnerabilidades sociais, especialmente entre os povos originários que há muito lutam pelo reconhecimento e respeito de seus direitos (Fiocruz, 2024).

As redes sociais, por sua vez, contribuem para a perpetuação dessas injustiças sociais. Como destaca Cugler (2024), a desinformação gerada nos meios digitais deslegitima as informações e denúncias sobre crimes ambientais e desigualdades, tornando-se um desafio que a sociedade precisa enfrentar diante do modelo de produção atual.

Em 2023, novas denúncias surgiram sobre condições análogas à escravidão na cidade de Bento Gonçalves, no Rio Grande do Sul. O Ministério do Trabalho (MP) resgatou 208 trabalhadores nas vinícolas Aurora, Garibaldi e Salton (Ministério do Trabalho, 2023). Esse episódio reforça a necessidade de que a EA deixe de ser vista como um tema secundário e passe a integrar práticas de uma educação crítica, onde os problemas sociais devem ser discutidos regularmente nas instituições, mediado por um professor que promova uma EA crítica.

Zuchetto e Araújo (2019) sinalizam que os riscos sociais enfrentados por crianças e adolescentes na sociedade do consumo atual, incluem a manipulação do comportamento por meio de publicidade excessiva, que os tornam consumidores vulneráveis, pelas redes sociais. Além disso, a exposição a conteúdos digitais pode gerar medo e insegurança, contribuindo para problemas psicológicos. Destacam ainda que a falta de educação para o consumo consciente do consumo exagerado também são preocupações significativas.

Os mesmos autores enfatizam que por viverem na era digital onde a facilidade de acesso a conteúdos que promovem o consumo é intensificado, influenciando as crianças com senso

crítico em desenvolvimento, quando comparado ao adulto, e elas tendem a internalizar as mensagens sobre o poder de aquisição de produtos e a desejá-los.

Portanto, de acordo com eles, é importante e urgente meios de proteção das crianças nos ambientes digitais, evitando colocá-las em riscos.

Assim, ao elencarmos a busca por uma educação crítica buscamos em vez de apenas transmitir informação, formar cidadãos conscientes e engajados, capazes de agir de maneira informada e transformadora em suas comunidades.

Adicionalmente, o indicador “6- Escola enquanto mediação do sujeito em formação e a sociedade”, visa uma educação crítica, mas necessita de um olhar atento aos documentos analisados. Ao pautar a escola dentro desse processo, ele não deixa claro em que condições o professor poderá transformar o espaço escolar num ambiente em que tal indicador/objetivo seja atingido. Da mesma forma, a formação docente não é mencionada, fragmentando o processo educacional. O espaço escolar deve ser pensado como um ambiente motivador, onde o aluno se sinta representado e parte do protagonismo de uma educação formadora, capaz de transformar a sociedade em que vive.

Ainda nesse contexto, Paulo Freire, em sua obra “Educação como Prática de Liberdade” (1967), propôs uma abordagem inovadora sobre a educação, enfatizando a importância da Escola como um espaço de mediação entre o sujeito em formação e a sociedade. Ele ressalta que a educação não pode ser vista apenas como a transmissão de conteúdos, mas como um processo dinâmico e dialético de construção do conhecimento, onde o educando é um agente ativo em sua própria formação (p. 101).

Freire defendia também que a Escola deve ser um ambiente onde o diálogo e a conscientização prevalecessem. Em vez de se limitar ao modelo tradicional de ensino, onde muitas vezes perpetua a opressão e a hierarquia, ele propunha uma pedagogia crítica que buscava a transformação social. Isso significa que o educador deve atuar não apenas como um transmissor de saberes, mas como um facilitador do processo de aprendizagem, reconhecendo a experiência e a realidade dos alunos como pontos de partida para o conhecimento.

A mediação mencionada diz respeito ao estabelecimento da relação entre o indivíduo e o contexto social no qual está inserido. A Escola deve ser um espaço para a reflexão crítica sobre a realidade, onde os alunos e alunas possam questionar, discutir e reinterpretar suas vivências e os fenômenos sociais ao seu redor. Essa prática ajuda a formar cidadãos e cidadãs conscientes, capazes de perceber suas condições de vida e de agir para transformá-las. Assim, a educação se torna um ato de liberdade, onde o sujeito em formação se vê como parte integrante e ativa da sociedade.

Além disso, Freire destaca a importância da cultura no processo educativo, onde a escola deve ser um espaço que valoriza e respeita as diversidades culturais, promovendo a inclusão e a equidade. Ao reconhecer as diferentes identidades e experiências dos alunos, a educação se torna mais significativa e relevante, contribuindo para a construção de uma sociedade mais justa e democrática (Adorno, 1995).

A visão de Freire (1967) sobre a escola como mediação do sujeito em formação e da sociedade, se baseia na ideia de que a educação deve ser um ato dialético, crítico e transformador. Através do diálogo, da reflexão e do respeito às diversidades, a escola pode preparar indivíduos não apenas para o imediatismo, mas para a vida em sociedade diante da diversidade de conflitos e mazelas sociais, formando cidadãos e cidadãs conscientes e comprometidos com as mudanças sociais.

As obras de Paulo freire, por si mesmas, já trazem indicativos de caminhos para superação de uma EA conservacionista. Entendemos que ao enveredarmos em uma análise de sua obra, observamos que “Pedagogia da Autonomia”, “Pedagogia Como prática de liberdade” e “Pedagogia da libertação” são pressupostos que indicam que o autor já se preocupava em superar uma educação destinada à elite. Neste contexto, entendemos também que os conflitos aqui visualizados dentro das concepções conservacionistas e pragmática, dentro de uma sociedade de classes, não é preocupação da elite, pois quem sofre diariamente com o resultado de uma educação que não tem sua pauta na equidade é a classe menos abastada, ou seja, compreender que a autonomia apontada por Freire (1996), não diz respeito somente à autonomia do saber, mas do que fazer com os saberes adquiridos e como transformá-los em ações concretas na sociedade em que se vive.

Dessa forma, ao abordar temas relevantes e significativos para a vida dos alunos e alunas, a EA crítica não apenas promove a superação de uma visão conservadora e estagnada, mas também capacita os indivíduos a se tornarem agentes de mudança em um mundo repleto de conflitos e desafios.

É importante ressaltar que os indicadores relacionados à macrotendência político-pedagógica crítica têm o potencial de serem explorados sob uma abordagem verdadeiramente crítica. De fato, todas as questões ambientais podem ser trabalhadas a partir dessa perspectiva. No entanto, os documentos norteadores analisados não oferecem uma base sólida para apoiar o trabalho dos professores e professoras. Na maioria das vezes, os temas são apresentados de forma superficial, com apenas uma frase, o que torna essencial uma boa formação docente para o planejamento e a execução das atividades. Sendo assim, mais uma vez observamos que o desenvolvimento de uma abordagem crítica depende quase exclusivamente dos professores e

professoras, já que os documentos não trazem embasamentos concretos sobre as práticas escolares.

6.1 Sustentabilidade e práticas em Educação Ambiental

A Conferência de Tbilisi, realizada em 1977, na capital da Geórgia, foi um marco significativo para a EA em todo o mundo. Este evento reuniu especialistas, educadores e representantes de governos para discutir a importância da Educação Ambiental como uma ferramenta essencial para promover a consciência ambiental e a sustentabilidade (UNESCO, 1997).

Os principais objetivos da conferência incluíram a formulação de diretrizes para a EA, a promoção de uma abordagem interdisciplinar e a necessidade de integrar a EA em todos os níveis de ensino. O resultado mais importante da conferência foi a Declaração de Tbilisi, que destacou a importância da educação ambiental para a formação de cidadãos conscientes e ativos na proteção do meio ambiente.

A Conferência de Tbilisi incentivou a implementação de programas de EA em diversas partes do mundo, promovendo a conscientização sobre questões ambientais e a necessidade de um desenvolvimento sustentável foi mais firmemente enfatizado na Cop-92 que aconteceu no Rio de Janeiro.

A Conferência das Nações Unidas sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento, conhecida como Rio92, baseou-se no documento de Tbilisi e formulou a Agenda 21, recontextualizando alguns de seus princípios e objetivos ao destacar a necessidade de reformular o ensino formal e informal. O foco estava na mudança de atitudes e comportamentos por meio da aquisição de conhecimentos e valores. Durante um evento paralelo à Rio-92, o Fórum Global 92, liderado por movimentos sociais e organizações não governamentais (ONGs), foi também criado o “Tratado de Educação Ambiental para Sociedades Sustentáveis e Responsabilidade Global”. A sustentabilidade refere-se ao princípio de buscar um equilíbrio entre a disponibilidade dos recursos naturais e sua exploração pela sociedade. Essa busca visa harmonizar o atendimento às necessidades humanas atuais com a preservação dos recursos naturais, garantindo que as futuras gerações não sejam prejudicadas. O conceito de sustentabilidade envolve um conjunto de variáveis interdependentes, mas pode ser definido como a capacidade de integrar questões sociais, energéticas, econômicas e ambientais.

A interseção entre sustentabilidade e inovação na educação infantil é um campo de destaque para a exploração de práticas pedagógicas que não apenas educam, mas também

inspiram e transformam. Rodrigues e Saheb (2018) destacam essa sinergia, sugerindo que a inovação na educação infantil, especialmente quando orientada para a sustentabilidade, tem o potencial de redefinir as práticas educacionais, tornando-as mais relevantes, eficazes e alinhadas com os desafios do século XXI.

As práticas pedagógicas, que integram a sustentabilidade ao currículo e ao ambiente escolar, são importantes para fomentar nos alunos uma consciência ambiental desde cedo. Tiriba (2007), apresenta exemplos dessas práticas em escolas brasileiras, mostrando como projetos baseados em investigação, jardins escolares, e a utilização de tecnologias digitais podem contribuir significativamente para o entendimento e a valorização do meio ambiente pelas crianças que levem em consideração sua relação com outras espécies e como estas fazem parte da biosfera em que vivemos, ou seja, o Planeta Terra. Conforme a autora, nas creches e pré-escolas, temos a chance diária de proporcionar sensações, interações e condições, tanto materiais quanto imateriais, que favoreçam a formação de duas formas de existência: uma que potencializa a vida e outra que causa sofrimento e enfraquece. Como a aprendizagem e a autoconstituição não são processos distintos, é essencial que as crianças vivenciem experiências positivas nesse ambiente. Afinal, a vida se desenrola no cotidiano das instituições e, é nesse espaço que se manifesta como potência ou impotência, tanto física quanto emocional (Espinosa 1987).

Arrais (2021), relata práticas inovadoras na educação infantil que vão desde o design de espaços de aprendizagem sustentáveis até a implementação de programas de educação ambiental que engajam as crianças em atividades práticas, como reciclagem, compostagem e conservação de água, voltadas para abordagem reflexiva. Essas atividades não apenas reforçam o conteúdo aprendido em sala de aula, mas também promovem valores e comportamentos sustentáveis a partir de uma reflexão crítica pelo docente.

Marques et al. (2021) discutem a transformação das práticas docentes através da incorporação de princípios de sustentabilidade e inovação, salientando que a capacitação dos educadores é fundamental para a implementação efetiva dessas práticas. A formação continuada dos professores em metodologias ativas, uso de tecnologias educacionais e estratégias de ensino voltadas para a sustentabilidade é essencial para promover ambientes de aprendizagem que inspiram a curiosidade, a criatividade e o comprometimento com a conservação do meio ambiente.

O processo de formação continuada em EA abrange diversos aspectos, caracterizando-se como uma experiência singular na capacitação de professores em uma temática que, embora não se restrinja a uma disciplina específica, é obrigatória em todos os níveis e modalidades de

ensino (conforme a Lei 9.795/99 e o Decreto 4.281/02). Essa iniciativa formativa é composta por projetos simultâneos que buscam integrar a educação de docentes e alunos em um tema que permeia as diferentes disciplinas, que na especificidade da EI são os campos de experiências e os objetivos de aprendizagem, onde busca promover uma prática educacional crítica e democrática, contando com a articulação ativa da sociedade civil, de Coletivos Jovens e das Secretarias de Educação nos Estados.

Sendo assim, a formação de professores é enriquecida por uma variedade de referências conceituais, que incluem a complexidade, saberes ambientais científicos e políticos, conhecimentos das populações tradicionais, educação popular freireana, consumo sustentável e metodologias de projetos, entre outros. Este processo é cumulativo e envolve uma série de procedimentos, avaliações e observações diretas, que fornecem recomendações e insumos para o desenvolvimento de futuras políticas de formação de professores em Educação Ambiental (Henriques 2016, p. 50)

A relação entre sustentabilidade e inovação na educação infantil reflete um movimento em direção ao ensino que prepara os alunos e alunas não apenas academicamente, mas também como cidadãos globais conscientes de suas responsabilidades para com o meio ambiente. A adoção de práticas pedagógicas inovadoras que integram a sustentabilidade ao processo educativo é um passo crucial para alcançar esse objetivo, contribuindo para a formação de uma geração mais informada, responsável e capaz de enfrentar os desafios ambientais de forma criativa e eficaz.

A Lei nº 9.795, que estabelece a Política Nacional de EA, destaca em seu Art. 5º objetivos fundamentais que podem ser aplicados na EI através de diversas práticas críticas. Abaixo, elencamos atividades que podem ser desenvolvidas a partir de cada um desses princípios:

I – Compreensão integrada do meio ambiente: Realizar atividades lúdicas que envolvam observação da natureza, como passeios em parques, onde as crianças possam identificar e discutir as relações entre os seres vivos e o ambiente, promovendo uma visão holística do ecossistema, bem como as transformações que ocorreram por parte do homem.

II – Democratização das informações ambientais: Criar um “cantinho da informação” na sala de aula, onde crianças possam acessar livros, vídeos e jogos sobre meio ambiente, e realizar rodas de conversa para compartilhar o que aprenderam, garantindo que todos tenham acesso ao conhecimento e às reflexões acerca dos problemas ambientais e como a EA pode contribuir para mudanças sociais.

III – Consciência crítica sobre a problemática ambiental e social: Promover debates por meio de linguagem simples e acessível problematizando sobre temas como poluição enfatizando como ocorre e reciclagem, qual é a forma mais apropriada, onde podemos estabelecer diálogos sobre a prática do consumo, utilizando histórias e fantoches, para que as crianças possam expressar suas opiniões e desenvolver uma visão crítica desde cedo.

IV – Participação na preservação do meio ambiente: Incentivar a realização de ações comunitárias, como a coleta de lixo em parques ou a criação de uma horta na escola, onde as crianças possam participar ativamente na preservação do ambiente e entender seu papel como cidadãos.

V – Cooperação entre regiões: Organizar projetos de troca cultural com outras escolas de diferentes regiões, utilizando cartas, vídeos ou videoconferências, para que as crianças conheçam realidades distintas e desenvolvam uma consciência colaborativa em prol de um meio ambiente equilibrado.

VI – Integração com a ciência e a tecnologia: Introduzir o uso de ferramentas digitais, como aplicativos de identificação de plantas e animais, em atividades de campo, permitindo que as crianças explorem e aprendam sobre a biodiversidade de forma interativa.

VII – Fortalecimento da cidadania: Realizar atividades que estimulem a empatia e a solidariedade, como campanhas de arrecadação de materiais recicláveis ou doações para instituições de caridade, mostrando às crianças a importância da responsabilidade social e do compromisso com o bem-estar coletivo.

Essas atividades, alinhadas aos princípios da EA estabelecidos na lei, podem contribuir significativamente para a formação de crianças mais conscientes e engajadas na preservação do meio ambiente e na construção de uma sociedade em direção a sustentabilidade.

Os exemplos de práticas pedagógicas aqui destacados, demonstram que, quando bem integradas ao currículo e acompanhadas da formação docente, podem ter um impacto profundo no desenvolvimento da consciência ambiental das crianças. Desde cedo, os alunos começam a ver-se como parte integrante do meio ambiente, compreendendo a importância de suas ações para a promoção de um futuro sustentável.

Conforme destaca Reigota (2007), a EA, por si só, não solucionará os desafios ambientais globais, mas pode desempenhar um papel fundamental nesse processo ao capacitar cidadãos conscientes de seus direitos e responsabilidades. É essencial reconhecer a importância da interação da criança com o ambiente social que a rodeia, como a escola, e o que esta oferece sobre a natureza.

Essa vivência proporcionará descobertas significativas e aprendizados valiosos que a acompanharão na vida adulta. A criança precisa explorar o meio e os objetos que fazem parte de sua experiência, pois é assim que constrói e assimila conhecimentos, desenvolvendo-se de maneira integral e estabelecendo vínculos sociais.

7. CONSIDERAÇÕES FINAIS

A presente pesquisa teve como objetivo principal analisar a inserção da EA nos Referenciais Curriculares do Paraná e do município de Toledo-PR, revelando as nuances e complexidades desse tema tão relevante para a formação de cidadãos conscientes e comprometidos com a preservação ambiental e a justiça social. Através da investigação cuidadosa dos documentos e práticas educativas, foi possível identificar as diferentes abordagens que permeiam a EA na Educação Infantil, bem como os desafios e as oportunidades que se apresentam nesse contexto.

Os resultados obtidos indicam uma predominância da EA Conservacionista e Pragmática, que, embora reconheça a importância da preservação dos recursos naturais e da utilização sustentável dos mesmos, muitas vezes se limita a uma visão superficial e utilitarista. Essa abordagem, ao enfatizar a conservação do meio ambiente sem uma crítica mais profunda às estruturas sociais e econômicas que geram desigualdades e injustiças ambientais, pode resultar em uma educação que não promove a transformação social necessária para enfrentar os graves problemas socioambientais contemporâneos.

Diversos temas abordados ao longo da dissertação, como desigualdades sociais, modelo de produção capitalista, injustiças ambientais e crimes ambientais, evidenciam a necessidade de uma EA que vá além da simples conscientização. É fundamental que a educação promovida nas escolas contribua para a formação de indivíduos críticos, capazes de questionar e desafiar as normas sociais e econômicas que perpetuam a degradação ambiental e a exclusão social.

Na sociedade capitalista e como observado durante o percurso dessa pesquisa, o currículo escolar tem se concentrado na seleção de conteúdos mínimos e pragmáticos, com um enfoque prático e útil, visando a formação de mão-de-obra barata e a dinamização do mercado.

No currículo de Educação Infantil analisado, a ausência do termo "Educação Ambiental" revela uma preocupante negligência em relação à formação de uma consciência ecológica nas crianças. Essa omissão sugere que o conteúdo educacional está atrelado a uma perspectiva que privilegia os fundamentos do agronegócio, reproduzindo a visão predominante dos grandes meios de produção. Em vez de promover uma abordagem crítica e sustentável da relação entre os seres humanos e o meio ambiente, o currículo tende a reforçar valores que favorecem a exploração dos recursos naturais, limitando assim a capacidade dos alunos e alunas em se tornarem cidadãos conscientes e responsáveis em relação à preservação ambiental.

Ao tratarmos da EA na EI, o desafio é ainda mais significativo, pois devemos entender como se dá o desenvolvimento da infância. Posto isso, é inegável as crianças se apropriam dos

modelos de sociedade ao seu redor por meio de interações sociais e atividades que realizam sendo mediado por ferramentas sociais e culturais, o que significa que os alunos internalizam as normas, valores e práticas da sociedade em que vivem. Esse processo de apropriação é fundamental para a formação da identidade e das habilidades sociais como um meio pelo qual as crianças se engajam com o mundo e aprendem. Através de suas atividades, elas não apenas se adaptam aos modelos sociais, mas também contribuem para a transformação desses modelos, à medida que se tornam participantes ativos na sociedade.

Essa perspectiva crítica é essencial para que os estudantes possam compreender a conexão entre as questões ambientais e sociais, desenvolvendo uma consciência ecológica que inclua a busca por justiça social.

Embora tenha sido identificado um predomínio das abordagens conservacionistas, também foram encontradas algumas pautas com potencial para uma Educação Ambiental Crítica. Tais pautas, embora ainda em menor escala, representam uma esperança e um caminho a ser trilhado para que a Educação Ambiental em Toledo e no Paraná possa se fortalecer. A inclusão de temas que promovam a reflexão crítica, a participação ativa e a mobilização social é essencial para que os educadores e estudantes possam se engajar na construção de alternativas sustentáveis e justas, desafiando o status quo e buscando soluções inovadoras para os problemas ambientais e sociais enfrentados pela sociedade

Diante desse panorama, é imprescindível que haja um investimento na formação continuada dos educadores, capacitando-os a abordar a EA de maneira crítica e abrangente. Além disso, é necessário fomentar o diálogo entre diferentes setores da sociedade, incluindo escolas, universidades, organizações não governamentais e comunidades, para que a EA possa ser realmente efetiva e impactante. A articulação entre teoria e prática, bem como a promoção de experiências concretas de educação ambiental, são estratégias que podem contribuir para a formação de uma cidadania ativa e comprometida com a justiça ambiental.

Ainda com base em todos os aspectos discutidos nesta dissertação, compreende-se a confirmação da hipótese inicial desta pesquisa, a qual prevê que ainda existem lacunas na aplicabilidade dos documentos oficiais e na formação inicial e continuada dos professores, dificultando a superação da visão hegemônica, reducionista, fragmentada e unilateral frente à EA. Espera-se que, avancemos na formação dos professores para superação da EA conservacionista e pragmática como apontou os resultados desse estudo, e que se construa a compreensão de uma EA que seja crítica, emancipatória, dialógica e transformadora.

O trabalho oferece uma base para pesquisas futuras, sugerindo áreas específicas para investigação adicional, como o impacto de diferentes abordagens pedagógicas na eficácia da

EA e a integração de tecnologias educacionais no ensino de conceitos ambientais, além das práticas de EA desenvolvidas pelos professores.

Além disso, as metodologias de avaliação podem ser exploradas mais profundamente para entender melhor como medir o impacto emocional e comportamental das práticas educativas ambientais, levando em consideração os diversos contextos territoriais.

No entanto, o objetivo não é esgotar a temática, mas sim fomentar o surgimento de novos questionamentos e sugestões para pesquisas na área. O intuito é contribuir para a criação de propostas que promovam um ambiente mais colaborativo e reflexivo no município, visando a construção de processos de práticas pedagógicas eficazes. Dessa forma, a pesquisa sugere e busca proporcionar uma formação adequada, assumindo o compromisso e a responsabilidade com a dimensão ambiental, especialmente no que diz respeito à EA.

REFERÊNCIAS

ADORNO, T. **Educação e Emancipação**. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1995.

AGUIAR, V.S.DE.; VASCONCELLOS, L.C.F.DE.. A Importância histórica e social da infância para construção do direito à saúde no trabalho. **Saúde e Sociedade**, v.26, n.1, p.271-285, jan. 2017.

AGUIAR, W. M. J.; OZELLA, S. Apreensão dos sentidos: aprimorando a proposta dos núcleos de significação. **Revista Brasileira de Estudos Pedagógicos**, Brasília, v. 94, n. 236, p. 299-322, jan./abr. 2013.

AGUIAR, W. M. J.; OZELLA, S. Núcleos de significação como instrumento para a apreensão da constituição dos sentidos. **Psicologia, Ciência e Profissão**. Brasília, v. 26, n. 2, p. 222-245, 2006.

ALBERTON, Leila de Fátima; VITORASSI, Silvana (Org.). **Os caminhos da Educação Ambiental na Itaipu Binacional**. Foz do Iguaçu, PR: Itaipu Binacional, 2023.

ALFREDO, Anselmo (org.). Geografia, crise e crítica social no capitalismo periférico. São Paulo: **Ed. dos Autores**, 2023.

AMARAL, Anelize Queiroz. **Educação Ambiental e a dimensão política: um estudo de caso do programa de formação de educadores ambientais da Usina Hidrelétrica Itaipu Binacional** - Rio Claro, 2018. [Tese de doutorado Unesp]

AMOP. Associação dos Municípios do Oeste do Paraná. **Proposta Pedagógica Curricular Educação Infantil e Ensino Fundamental (anos Iniciais)** Rede Pública Municipal de Cascavel 2020.

ARAUJO, Willian; S. P. MONTARGO. Performance e práticas de consumo online:ciberativismo em sites de redes sociais. **Revista FAMECOS mídia, cultura e tecnologia**. Porto Alegre, v. 20, n. 2, pp. 472-494, maio/agosto 2013.

ARNALDO, M. A.; SANTANA, L. C. Políticas públicas de Educação Ambiental e processos de mediação em escolas de Ensino Fundamental. **Ciência & Educação**, Bauru, v. 24, n. 3, p. 599-619, abr. 2018.

ARRAIS, Antonia Adriana Mota. **Escolas sustentáveis: uma análise de experiências a partir do pensamento freireano**. 2021. 200 f. Tese (Doutorado em Educação em Ciências) – Universidade

BARBIERI, J. C. **Educação e gestão ambiental: a cidadania no espaço escolar**. São Paulo: Saraiva, 2009.

BRASIL, Política Nacional de Educação Ambiental -PNEA- **Lei no 9.795, de 27 de abril de 1999**.

BRASIL. Conselho Nacional de Educação (CNE). Conselho Pleno (CP). **Resolução CNE/CP nº 1, de 15 de maio de 2006**. Institui diretrizes curriculares nacionais para o curso de graduação em Pedagogia, licenciatura. Diário Oficial da União, Brasília, DF, 16 maio 2006. Seção 1, p. 11.

BRASIL. **Constituição da República Federativa do Brasil de 1988**. Promulgada em 05 de outubro de 1988. Disponível em: [Constituição \(planalto.gov.br\)](http://planalto.gov.br). Acesso em 07/04/2024.

BRASIL. Ministério da Educação. **Base Nacional Comum Curricular**. Brasília: MEC, 2017. Disponível em: <http://basenacionalcomum.mec.gov.br/>. Acesso em 23 mar. 2023.

BRASIL. **Ministério da Educação. Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Infantil**. Brasília, 2009.

BRASIL. Ministério do Meio Ambiente. Política Nacional de Educação Ambiental: PNEA. Brasília: **MMA**, 1999. Disponível em: <https://www.gov.br/mma/pt-br/composicao/secex/dea/pnea>. Acesso em: 04/02/2025.

Brasil. Ministério do Meio Ambiente. Secretaria de Articulação Institucional e Cidadania Ambiental. Departamento de Educação Ambiental. **Os diferentes matizes da educação ambiental no Brasil: 1997- 2007**. Brasília, DF: MMA, 2008. (Série Desafios da Educação Ambiental) 290 p.; 21 cm.

BRASIL. MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE. **Programa Nacional de Educação Ambiental**. Disponível em: <https://antigo.mma.gov.br/publicacoes/educacao-ambiental/category/98-pronea.html>

CALVO. Susana; CORRALIZA. José Antonio. **Educación ambiental: conceptos y propuestas**. Madrid: CCS, 1994.

CAPRA, F. **O Ponto de Mutação: A Ciência, a Sociedade e a Cultura Emergente**. 1ª edição, Editora Cultrix, 1982.

CARDOSO, Maykon Dhonnes de Oliveira; BATISTA, Leticia Alves. Educação Infantil: o lúdico no processo de formação do indivíduo e suas especificidades. **Revista Educação Pública**, v. 21, n.23, p.1-10, 22 jun.2021. Disponível em: <https://educacaopublica.cecierj.edu.brhttps://educacaopublica.cecierj.edu.br/artigos/21/22/educacao-infantil-o-ludico-no-processo-de-formacao-do-individuo-e-suas-especificidades>

CARNEIRO, F. P.; GONÇALVES, F. J. **Práticas de educação ambiental para o exercício da cidadania**. Ambiente & Educação, v. 25, n. 2, p. 243-259, 2020.

CARSON, Rachel. **Primavera Silenciosa**. São Paulo: Melhoramentos, 1962.

Carvalho, Isabel Cristina de Moura Em direção ao mundo da vida: interdisciplinaridade e educação ambiental/ conceitos para se fazer educação ambiental/ Isabel Cristina de Moura carvalho. – Brasília IPE – **Instituto de Pesquisas Ecológicas**, 1998.

CASABONA, Marcial Barreto. **O Princípio Constitucional da Solidariedade no Direito de Família**. 2007. 210 f. Tese (Programa de Pós-Graduação stricto sensu em Direito – Mestrado e Doutorado) – Pontifícia Universidade Católica de São Paulo, São Paulo, 2007.

CASTRO, M.M.C.E.; AMORIM, R.M.DE A.. **A Formação Inicial e continuada: diferenças conceituais que legitimam um espaço de formação permanente de vida**. Cadernos CEDES, v.35, n. 95, p.37-55, jan. 2015.

Construindo o futuro da educação: tendências e desafios das tecnologias emergentes na educação do século XXI / Organizado por Kevin Cristian Paulino Freires ... [et al.]. — Iguatu, CE: Quipá Editora, 2024.

Costa. Danielle Lima. **Filosofia da Educação: do ideário educacional de Rousseau à sua atualização e recepção na Escola Nova**. Danielle Lima Costa - São Luiz, 2014.

CUGLER, E. Quais os perigos da desinformação para a crise climática? **YouTube**, 07 ago. 2024. Disponível em: <<https://www.youtube.com/watch?v=pu-dSTJFT3s>>. Acesso em: 07 de agosto de 2024.

DANIELS, H. **Vygotsky e a pedagogia**. São Paulo: Loyola, 2002.

DIAS, G.F. **Educação Ambiental: princípios e práticas**. 9ª ed. São Paulo: Gaia, 2013.

DIAS, G. F. **Educação ambiental: princípios e práticas**. São Paulo: Gaia, 1992.

DIDONET, Vital. Creche: a que veio: para onde vai. Em Aberto. Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais, Brasília, v. 18, n. 73, p. 11-27, jul. 2001.

DUARTE, N. **Vygotsky e o aprender a aprender**. Campinas: Autores Associados, 2001. **Educação climática**

Farina, Ione. Formação continuada de professores: perspectiva humana e emancipatória / Ione Farina, Dilva Bertoldi Benvenuti. – Joaçaba: **Editora Unoesc**, 2024. 152 p.: il.; 30 cm

FERNANDES, R. M.; KATAOKA, A. M.; SURIANI-AFFONSO, A. L. A abordagem das macro-tendências da educação ambiental em livros didáticos. **Revista Valore**. Volta Redonda, v. 6, edição especial, p. 1518-1530, 2021.

FERREIRA, J. L. **Formação de professores e educação ambiental**. 2017. 150 f. Relatório de Pós-Doutorado – Universidade Federal do Paraná, Curitiba, 2017.

FREIRE, P. (2003). **Educação e atualidade brasileira**. São Paulo: Cortez, Instituto Paulo Freire.

FREIRE, P. **Educação como prática da liberdade**. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1967.

FREITAS, Maria Fernanda Lopes De. **VIGOTSKI E O SABER AMBIENTAL: DISCUSSÃO SOBRE AS CONTRIBUIÇÕES DA TEORIA HISTÓRICO CULTURAL PARA A EDUCAÇÃO AMBIENTAL**. In: **PSICOLOGIA: DESAFIOS, PERSPECTIVAS E POSSIBILIDADES - VOLUME 2**. Capítulo 7. 1. ed. [S.l.: s.n.], 2020. p. 55-61. DOI: 10.37885/200400189. Disponível em: <https://www.editoracientifica.com.br/books/chapter/200400189>. Acesso em: 04/02/2025

GADOTTI, M.; **Pedagogia da terra e cultura de sustentabilidade**. Revista Lusófona de Educação [em linha]. 2005, (6), 15-29. Versão impressa ISSN: 1645-7250. Disponível em: <https://revistas.ulusofona.pt/index.php/rleducacao/article/view/842> Acesso em 23 mar. 2024.

GOMES, A. L. DESENVOLVIMENTO DE ESTRATÉGIAS EFETIVAS PARA PROMOÇÃO DA APRENDIZAGEM SIGNIFICATIVA NA EDUCAÇÃO. **Epitaya E-books**, [S. l.], v. 1, n. 61, p. 21-28, 2024. DOI: 10.47879/ed.ep.2024288p21. Disponível em: <https://portal.epitaya.com.br/index.php/ebooks/article/view/1032>. Acesso em: 25 set. 2024.

GUIMARÃES, Célia Maria. A história da atenção à criança e da infância no Brasil e o surgimento da creche e da pré-escola. **Revista Linhas**. Florianópolis, v. 18, n. 38, p. 80-142, set./dez. 2017.

HAUGLAND, S. W. **Early childhood environment rating scale**. Nova York: Teachers College Press, 1999.

HENRIQUES, Ricardo. **Educação ambiental: aprendizes de sustentabilidade**. Brasília: MEC, 2016.

HEYWOOD, Colin. **Uma história da infância: da Idade Média á época contemporânea no Ocidente**. Porto Alegre: Artmed, 2004.

In: Loureiro, C.F.B.; Layrargues, p.P. & Castro, R.C. De (Orgs.) Pensamento complexo, dialética e educação ambiental. São Paulo: **Cortez**. p. 72-103. 2005.

KISHIMOTO, Tizuko Morchida. **A Prática de Ensino na Educação Infantil**. São Paulo: Cortez, 2010.

KOPEGINSKI, Sandra Inês Reisdorfer. **Horta escolar como estratégia de ensino para a educação ambiental formal**. 2023.106 f. Dissertação (Mestrado em Ciências Ambientais) - Universidade Estadual do Oeste do Paraná, Toledo, 2023.

KRAMER, S. **A infância e sua singularidade**. Belo Horizonte: Autêntica, 1995.

LAYARGUES, P.; CASTRO, R. (Orgs.) Educação ambiental: repensando o espaço da cidadania. São Paulo: **Cortez**. 2002, 179-220.

LOUREIRO, C.F.B.; LAYRARGUES, P.P.; CASTRO, R.C. De (Orgs.). Pensamento complexo, dialética e educação ambiental. São Paulo: **Cortez**. 2005. p. 72-103.

LAYARGUES, Philippe. O cinismo da reciclagem: o significado ideológico da reciclagem da lata de alumínio e suas implicações para a educação ambiental.

LOUREIRO,F.;LAYARGUES, P.; CASTRO, R.(Orgs.) **Educação ambiental: repensando o espaço da cidadania**. São Paulo: Cortez, 2002, 179-220.

LAYRARGUES, P. P.; LIMA, G. F. C. **As macrotendências político-pedagógicas da Educação Ambiental brasileira**. Ambiente & Sociedade, São Paulo, v. 17, n. 1, p. 23-40, jan./mar. 2014.

LAYRARGUES, P. P.; LIMA, G. F. C. **Maapeando as macro-tendências político-pedagógicas da educação ambiental contemporânea no Brasil**. Ribeirão Preto, setembro de 2011. Código 0127-1.

LAYRARGUES, Philippe Pomier. Para onde vai a educação ambiental? O cenário político-ideológico da educação ambiental brasileira e os desafios de uma agenda política crítica contra-hegemônica. **Revista Contemporânea de Educação**, Rio de Janeiro, v.7, n. 14, p.398-421, agosto/dezembro, 2012.

LDB - Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (LDB), 20/12/96 - **Lei 9.394/96**. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/L9394compilado.htm. Acesso em 07/04/2023.

LEANDRO, G. B; GONÇALVES, A. M.; ANGELI, T. As pesquisas brasileiras em educação ambiental que abordam o tema da reciclagem e suas macrotendências político-pedagógicas norteadoras: uma análise a partir de teses e dissertações. **REMEA - Revista Eletrônica do Mestrado em Educação Ambiental**, [S. l.], v. 39, n. 2, p. 287–307, 2022. Disponível em: <https://periodicos.furg.br/remea/article/view/12965>. Acesso em: 18 set. 2024.

LEÃO, A. M. C; MUZZETI, L. R. **Abordagem panorâmica educacional: da educação infantil ao ensino superior**. São Paulo: Cultura Acadêmica, 2016.

LEFF, E. Complexidade, interdisciplinaridade e saber ambiental. **Olhar de professor**. Ponta Grossa, v. 14, n. 2, p. 309-335, 2011.

LIMA, M. P.; SILVA, E. V. da. **Práticas pedagógicas inovadoras e sustentabilidade em escolas brasileiras**. Revista de Estudos Ambientais, v. 11, n. 2, p. 142-155, 2019.

FIOCRUZ. Disponível em: <https://portal.fiocruz.br/noticia/2024/04/yanomamis-de-nove-aldeias-assediadas-pelo-garimpo-estao-contaminados-por-mercurio>. Acesso em 25/01/2025

LOUREIRO, C. F. Educação ambiental crítica: contribuições e desafios. In: MELLO S. S, e TRAJBER R. **Vamos cuidar do Brasil: conceitos e práticas em educação ambiental na escola**. (pp. 65-72). Brasília: UNESCO, 2007.

LUCCAS, Marinete Belluzzo. **Práticas pedagógicas em educação ambiental na educação infantil: análise de dissertações e teses brasileiras**. - Rio Claro, 2016.

MARQUES, H.R. et al..Inovação no ensino: uma revisão sistemática das metodologias ativas de ensino-aprendizagem. Avaliação: **Revista da Avaliação da Educação Superior** (Campinas) v.26, n.3, p.718-741, set. 2021.

MARTINS, C. H. B. M. C. G. **Da Rio-92 a Rio+ 20: avanços e retrocessos da agenda 21 no Brasil**. Indicadores Econômicos FEE, v. 42, n. 3, p. 97-108, 2015.

MARTINS, J. P. DE A.; SCHNETZLER, R. P.. Formação de professores em educação ambiental crítica centrada na investigação-ação e na parceria colaborativa. **Ciência & Educação** (Bauru), v. 24, n. 3, p. 581–598, jul. 2018.

MATOS, S. M. S.; SANTOS, A. C. Modernidade e crise ambiental: das incertezas dos riscos à responsabilidade ética. **Trans/Form/Ação**. Marília, v. 41, n. 2, p. 197-216, Abr./Jun., 2018.

MELO, Jennifer Silva. Breve histórico da criança no Brasil: conceituando a infância a partir do debate historiográfico. **Revista Educação Pública**. v. 20, nº 2, 14 de janeiro de 2020. Disponível em: <https://educacaopublica.cecierj.edu.br/artigos/20/2/breve-historico-da-crianca-no-brasil-conceituando-a-infancia-a-partir-do-debate-historiografico>

MENEZES, L. C.; RIBEIRO, A. U. **Educação ambiental e inovação pedagógica**: projetos que transformam. *Ambiente & Sociedade*, v. 23, e01784, 2020.

NABARRO, Sérgio Aparecido. **Modo de vida e campesinato no capitalismo**: contribuições, limites e a construção de um entendimento do campesinato como modo de vida. – São Paulo, 2014.

NEPOMOCENO, T.A.R. et al. A Política Nacional de Educação Ambiental e seus desdobramentos no município de Toledo, PR. **Pleiade**, v. 13, n. 29, p. 07-17, jul./dez. 2019. DOI: 10.32915/pleiade.v13i29.637.

OLIVEIRA, E. R. de; CRUZ, G. C. da. Pedagogias alternativas em educação ambiental: o estado da arte nas escolas brasileiras. **Revista Brasileira de Educação Ambiental**, v. 15, n. 4, p. 259-273, 2020.

OLIVEIRA, M. K. **Vygotsky - Aprendizado e desenvolvimento**: um processo sócio-histórico. São Paulo: Scipione, 1993.

PARANÁ. **Lei Estadual N.º 17.505/2013** – institui a Política Estadual de Educação Ambiental do Estado do Paraná.

PARANÁ. **Secretaria de Estado da Educação. Referencial curricular do Paraná**: princípios, direitos e orientações. Curitiba, PR: SEED/PR, 2018.

PASQUALINI, J.C.; LAVOURA, T. A TRANSMISSÃO DO CONHECIMENTO EM DEBATE: ESTARIA A PEDAGOGIA HISTÓRICO-CRÍTICA REABILITANDO O ENSINO TRADICIONAL? **Educação em Revista**, v.36, p. e221954, 2020.

PEDRINI, A. de G. **Em Educação Ambiental**: reflexões e práticas contemporâneas; Pedrini, A. de G., org.; 3a ed., Vozes: Petrópolis, 2000, cap. i.

PIAGET, J. **A formação do símbolo na criança**. Rio de Janeiro: Zahar, 1973.

PINTO, L. F.; NEVES, S. M. A. S. **Educação ambiental e cidadania**: desafios para a educação contemporânea. *Revista Brasileira de Educação Ambiental*, v. 15, n. 2, p. 89-104, 2020.

RAMOS, Elisabeth Cristmann. **Educação Ambiental, evolução histórica, implicações teóricas e sociais**. Uma avaliação crítica. Curitiba. 1996.

REGO, T. C. **Vygotsky: uma perspectiva histórico-cultural da educação**. Petrópolis: Vozes, 1995.

REIGOTA, Marcos. **Meio ambiente e representação social**. 7. ed. São Paulo: Cortez, 2007. 107 p.

Reimaginar nossos futuros juntos: um novo contrato social para a educação. – Brasília: Comissão Internacional sobre os Futuros da Educação, **UNESCO**; Boadilla del Monte: Fundación SM, 2022.

Relações de consumo: meio ambiente / org. Agostinho Oli Koppe Pereira, Luiz Fernando Del Rio Horn. – Caxias do Sul, RS: **Educs**, 2009. 232 p.: il. 21 cm.

REVISTA VERDE GRANDE. Declaração de Estocolmo: Sobre o Meio Ambiente Humano - 1972. **Revista Verde Grande: Geografia e Interdisciplinaridade**, [s. l.], v. 1, n. 4, p. 116–127, 2008. Disponível em: <https://www.periodicos.unimontes.br/index.php/verdegrande/article/view/5975>. Acesso em: 1 out. 2024.

RODRIGUES, Amanda de Sousa; SERPA, Cristiane de Castro; LANDIM, Maria Lorena Souza; LIMA, Ricardo Sérgio Uchôa; RODRIGUES, Francisco Jahannes dos Santos (orientador). **Recursos lúdicos em atividades de educação ambiental na educação infantil**. Trabalho de conclusão de curso (Graduação em Educação) – Universidade Ateneu, Fortaleza, Ceará, 2022.

RODRIGUES, D. G.; SAHEB, D.. A educação ambiental na educação infantil segundo os saberes de Morin. **Revista Brasileira de Estudos Pedagógicos**, v. 99, n. 253, p. 573–588, set. 2018.

RODRIGUES, M.; ALVES, A. **Educação ambiental, cidadania e sustentabilidade**: políticas e práticas em debate. *Revista de Educação Pública*, v. 29, n. 76, p. 32-50, 2020.

ROSA, Maria Arlete; CARNIATTO, Irene. Política de educação ambiental do Paraná e seus desafios. **Rev. Eletrônica Mestrado Educação Ambiental.**, v. 32, n. 2, p. 339-360, jul./dez. 2015. E-ISSN 1517-1256.

SACHS, Ignacy. **Desenvolvimento incluyente, sustentável e sustentado**. Rio de Janeiro: Garamond Universitária, 2004.

SALLES, L. M. F.. **Infância e adolescência na sociedade contemporânea**: alguns apontamentos. *Estudos de Psicologia (Campinas)*, v. 22, n. 1, p. 33–41, jan. 2005.

SANCHEZ, A. C. E.; IARED, V. G. Educação ambiental na rede pública de ensino do oeste do Paraná. **Ambiente & Sociedade**, v. 26, 2023. DOI: 10.1590/1809-4422asoc2022037r2vu2023L4AO.

SANTOS, G. G.; NIQUINI, C. M.; A INFLUÊNCIA DE DOCUMENTOS NORTEADORES NA PRÁTICA PEDAGÓGICA DE PROFESSORES DE EDUCAÇÃO FÍSICA DO ENSINO MÉDIO: THE INFLUENCE OF GUIDING DOCUMENTS ON THE PEDAGOGICAL PRACTICE OF PHYSICAL EDUCATION TEACHERS OF HIGH SCHOOL. **Revista Temas em Educação**, [S. l.], v. 30, n. 1, 2021. DOI: 10.22478/ufpb.2359-7003.2021v30n1.54491. Disponível em: <https://periodicos.ufpb.br/index.php/rteo/article/view/54491>. Acesso em: 2 set. 2024.

SAUVÉ, L. **Educação ambiental**: possibilidades e limitações. *Educação E Pesquisa*, 31(2), 317–322. 2005.

SILVA, M. C. M. da; GUILHERME, A. A.; BRITO, R. de O. A Base Nacional de Formação Docente e o curso de Pedagogia: cenários e perspectivas da formação inicial de pedagogos no Brasil. **Revista Brasileira de Estudos Pedagógicos**, v. 104, p. e5273, 2023.

SILVA, L. C. da; VIEIRA PEREIRA SANTOS, I.; NASCIMENTO PEREIRA, L.; JARDIM PFEILSTICKER, F. O IMPACTO DAS MÍDIAS DIGITAIS EM CRIANÇAS E ADOLESCENTES. **Brazilian Journal of Implantology and Health Sciences**, [S. l.], v. 6, n. 1, p. 1773–1785, 2024. DOI: 10.36557/2674-8169.2024v6n1p1773-1785. Disponível em: <https://bjih.s.emnuvens.com.br/bjih/article/view/1040>. Acesso em: 4 fev. 2025.

SOARES, I. B.; COSTA, N. C. A. da. **Educação para a sustentabilidade**: relatos de práticas inovadoras na educação infantil. *Educação em Revista*, v. 36, e225784, 2020.

SORRENTINO, M. et al. **Educação ambiental como política pública**. *Educação e Pesquisa*, v. 31, n. 2, p. 285–299, maio 2005.

SPINK, MJP., FIGUEIREDO, P., and BRASILINO, J., orgs. *Psicologia social e personalidade* [online]. Rio de Janeiro: **Centro Edelstein de Pesquisas Sociais**; ABRAPSO, 2011, 192 p. ISBN: 978- 85-7982-057-1. Available from SciELO Books.

TEIXEIRA, P. F.; OLIVEIRA, H. de. **Abordagens pedagógicas e educação ambiental**: análise de práticas docentes. *Revista de Estudos Ambientais*, v. 12, n. 1, p. 54-68, 2021.

TOLEDO. **Lei Municipal N. ° 2.223/2016** – Dispõe sobre a Política Estadual de Educação Ambiental do Estado do Paraná.

TOLEDO. Prefeitura de. Too Entendendo a Bicharada conviver, respeitar e conservar. **Gráfica JA e Editora LTDA**. 2014. Disponível em: https://www.toledo.pr.gov.br/secretarias/secretaria_meio_ambiente/educacao_ambiental: 24/09/2024

TOLEDO. Secretaria Municipal da Educação de. **Plano Municipal da Educação**. 2ª Readequação do Plano Municipal da Educação, 2015.

Trabalhadores resgatados em situação de escravidão no RS: o que se sabe e o que falta saber. Por Redação, g1 RS. **Portal G1**. Rio Grande do Sul. Disponível em: <https://g1.globo.com/rs/rio-grande-do-sul/noticia/2023/02/27/trabalhadores-resgatados-em-situacao-de-escravidao-no-rs-o-que-se-sabe-e-o-que-falta-saber.ghtml>. Acesso em: 05 fev. 2025.

Vamos cuidar do Brasil: conceitos e práticas em educação ambiental na escola / [Coordenação: Soraia Silva de Mello, Rachel Trajber]. – Brasília: Ministério da Educação, Coordenação Geral de Educação Ambiental: Ministério do Meio Ambiente, Departamento de Educação Ambiental: UNESCO, 2007

VELLOSO, Christiane Santos. **Educação Ambiental na Rede Pública do Município do Rio de Janeiro:** concepções, problemas e desafios. 2006. Tese de Doutorado. Dissertação de Mestrado, Universidade CAPÍTULO 16 -236 Federal do Rio de Janeiro, UFRJ/CFCH.

Vianna... [et al.]. - São Paulo Ed. dos Autores, PDF

VIGOTSKY, Lev Semyonovich. **A Formação Social da Mente.** São Paulo: Martins Fontes, 2000.

VYGOTSKY, L.S. **Pensamento e linguagem: um estudo experimental da formação de conceitos.** 3ª ed. Martins Fontes 2005.

ZUCHETTO, Lisiane; ARAÚJO, Pamela de Almeida. A era tecnológica e os desafios para crianças e adolescentes face a sociedade de consumo e de riscos. In: CONGRESSO INTERNACIONAL DE DIREITO E CONTEMPORANEIDADE, 5.,2019, Santa Maria, RS. **Anais.** UFSM. 2019.