

EDUCAÇÃO AMBIENTAL NA PRIMEIRA INFÂNCIA: ANÁLISE DE PESQUISAS DESENVOLVIDAS NO BRASIL E EM PAÍSES DA AMÉRICA LATINA

Vanessa Helena Seribelli ¹ e *Suzete Rosana de Castro Wiziack* ²

Resumo

O artigo é um recorte de uma pesquisa de doutorado que está sendo desenvolvida junto ao Programa de Pós-Graduação em Ensino de Ciências da Universidade Federal do Mato Grosso do Sul. O principal objetivo do trabalho foi analisar as concepções dos professores de educação infantil sobre o tema educação ambiental, no currículo e nas práticas da área. Para isso, alguns objetivos específicos foram traçados e, neste recorte, versaremos sobre o primeiro deles, que consistiu em identificar como as pesquisas em relação a educação infantil e a educação ambiental estão sendo desenvolvidas no Brasil e em países da América Latina nos últimos quinze anos. A relevância deste estudo está em compreender como as pesquisas se ocupam da discussão de dois campos tão indispensáveis ao desenvolvimento humano, visando dar às crianças pequenas, a possibilidade de tornarem-se cidadãos conscientes de seus papéis sociais e ambientais, podendo assim rebelarem-se frente aos delitos socioambientais de que são submetidos todos os dias. No percurso metodológico, lançamos mão da pesquisa qualitativa e analisamos trabalhos encontrados em três bases de dados. As análises dos estudos evidenciaram elementos como: conhecimento limitado sobre as especificidades da infância, criança, educação infantil e educação ambiental, por parte dos docentes; ausência do protagonismo infantil no planejamento e nas práticas pedagógicas; preocupação exacerbada com a linguagem escrita em detrimento de outras formas de manifestação infantil; direitos infantis negligenciados, em especial, o direito a uma educação ambiental de qualidade.

Palavras-chave: Educação ambiental; Educação infantil; Criança; Primeira Infância.

ENVIRONMENTAL EDUCATION IN EARLY CHILDHOOD: ANALYSIS OF RESEARCH DEVELOPED IN BRAZIL AND LATIN AMERICAN COUNTRIES IN THE LAST FIFTEEN YEARS

Abstract

The article is an excerpt from a doctoral research that is being developed with the Postgraduate Program in Science Teaching at the Federal University of Mato

¹ Doutoranda em Ensino de Ciências pela Universidade Federal de Mato Grosso do Sul (UFMS). Professora de Educação Especial na Universidade Estadual do Mato Grosso do Sul (UEMS).

² Doutora em Educação pela Universidade Católica Dom Bosco (UCDB). Professora do Programa de Pós-Graduação em Ensino de Ciências da Universidade Federal de Mato Grosso do Sul (UFMS).



Grosso do Sul. The main objective of the work was to analyze the conceptions of early childhood education teachers about the environmental education theme, in the curriculum and practices in the area. For this, some specific objectives were outlined and, in this section, we will talk about the first of them, which consisted of identifying how research in relation to early childhood education and environmental education has been developed in Brazil and in Latin American countries in the last fifteen years. The relevance of this study lies in understanding how research deals with the discussion of two fields that are so indispensable to human development, aiming to give young children the possibility of becoming citizens aware of their social and environmental roles, thus being able to rebel against the socio-environmental crimes to which they are subjected every day. In the methodological path, we used qualitative research and analyzed works found in three databases. The analysis of the studies highlighted elements such as: limited knowledge about the specificities of childhood, children, early childhood education and environmental education, on the part of teachers; lack of child protagonism in planning and pedagogical practices; exacerbated concern with written language to the detriment of other forms of child expression; neglected children's rights, especially the right to quality environmental education.

Keywords: Environmental education; Child education; Child; Early Childhood.

1. Introdução

Apresentamos nesta seção do trabalho, o surgimento da ideia de pesquisa e o contexto em que foi construída, assim como os sujeitos participantes, a relevância social do estudo, o problema de pesquisa e os objetivos traçados no intuito de elucidar ao leitor, quais os caminhos percorridos na construção desta investigação.

Trata-se de um recorte de uma pesquisa de doutoramento que está sendo desenvolvida junto ao Programa de Pós-Graduação em Ensino de Ciências da Universidade Federal do Mato Grosso do Sul, campus de Campo Grande, vinculada a linha de pesquisa em Educação Ambiental (EA).

A pesquisa surgiu a partir do desejo trabalhar no contexto da primeira infância, em especial, na perspectiva dos direitos infantis, com questões de interesse coletivo e de relevância universal. Sendo assim, foram selecionadas questões que apontavam para a necessidade de se pensar no aprimoramento das práticas pedagógicas com as crianças pequenas, refletindo sobre ações que acabam por negligenciar os direitos infantis em muitos aspectos, sobretudo, o direito a uma educação ambiental de qualidade.

A ideia de que os professores de educação infantil têm uma concepção de educação ambiental fragmentada/simplista nos levou à investigação, pois em nosso entendimento a concepção estaria baseada na ideia de *projetos* voltados para datas comemorativas e que, muito provavelmente são advindas da formação inicial e continuada, o que os impede de inserir a educação ambiental

na rotina da educação infantil, além de considerar os seis primeiros anos de vida como a base do desenvolvimento humano, o que implica na necessidade de trabalhar a educação ambiental na educação infantil, como forma de garantir o desenvolvimento de sujeitos engajados nas questões socioambientais.

O objetivo da investigação foi analisar as concepções dos professores de educação infantil sobre o tema educação ambiental no currículo e nas práticas da área. Buscando meios para alcançá-lo, alguns objetivos específicos foram estabelecidos, como: Identificar como as pesquisas em relação a infância/educação infantil e a educação ambiental estão sendo desenvolvidas no Brasil nos últimos quinze anos; Identificar as características dos currículos da educação infantil nas escolas pesquisadas e se os mesmos propiciam o desenvolvimento da educação ambiental na primeira infância; Compreender as formas de desenvolvimento, de conhecimentos e de práticas curriculares dos professores, presentes nas propostas de educação infantil voltados a questões do meio ambiente; Compreender os processos de formação dos professores das escolas investigadas; Analisar a trajetória dos direitos das crianças no Brasil e por fim, apresentar a educação ambiental como um direito das crianças pequenas.

Neste recorte apresentado, versaremos sobre um levantamento bibliográfico realizado nas bases de dados da CAPES, SCIELO e ERIC, com o objetivo de identificar como as pesquisas em relação a infância/educação infantil e a educação ambiental estão sendo desenvolvidas no Brasil nos últimos quinze anos.

Compreendemos que é na primeira infância que se lançam “[...] as bases do desenvolvimento nos seus diversos aspectos físicos, motores, sociais, emocionais, cognitivos, linguísticos, comunicacionais, etc.” (Portugal, 2009, p.7). É na primeira infância que, questões éticas também se desenvolvem, consolidando marcas por toda uma vida. Por este motivo, investir em pesquisa e ações pedagógicas que discutam questões ambientais, torna-se urgente e necessário para a promoção do desenvolvimento de um sujeito infantil preocupado com as questões do ambiente.

2. Aspectos Metodológicos

Construímos um percurso metodológico para realizar uma pesquisa de cunho qualitativo, que de acordo com Minayo (2009) se interessa por realidades que não podem ser quantificadas. Os valores, significados, pontos de vista, fundamentos, princípios e comportamentos, são elementos muito mais significativos, isto é, o entendimento dessa complexa rede de fenômenos é o verdadeiro sentido da pesquisa qualitativa. Logo, optamos por esse tipo de abordagem na intenção de obter uma perspectiva aprofundada do objeto estudado, assim como suas relações estabelecidas nos aspectos sociais, políticos e culturais.

A pesquisa qualitativa por sua vez, permitiu que diferentes técnicas fossem utilizadas na coleta dos dados, como o levantamento bibliográfico, a



entrevista semiestruturada, o questionário e a observação. Nos limitaremos aqui, à discussão da técnica de levantamento bibliográfico que é o cerne deste artigo.

O levantamento bibliográfico realizado, foi a primeira etapa da investigação e teve o objetivo de identificar como as pesquisas em relação à Educação Ambiental na primeira infância estavam sendo desenvolvidas nos últimos quinze anos, e o que elas traziam, a fim de nos situarmos sobre o cenário da pesquisa antes de iniciarmos o trabalho de campo.

Assim como todos os outros procedimentos metodológicos, o levantamento bibliográfico, de acordo com Medeiros (2000) deve ser norteado por alguns passos fundamentais:

A pesquisa bibliográfica compreende: escolha do assunto, elaboração do plano de trabalho, identificação, localização, compilação, fichamento, análise e interpretação, redação. O assunto será delimitado e preciso; ao geral, amplo, será preferido o restrito. Exige, portanto, que seja escolhido assunto condizente com a capacidade do pesquisador, de acordo com suas inclinações e gosto pessoais. Outros fatores que devem ser considerados: tempo para realizar a pesquisa e existência de bibliografia pertinente ao assunto. Evitem-se assuntos pouco aprofundados ou sobre os quais pouco foi escrito, isto é, cujo conhecimento é ainda duvidoso e superficial. Depois de escolhido o assunto, passa-se para sua delimitação, o que vem a constituir-se no tema. Favorecem à delimitação do assunto: o uso de adjetivos explicativos e restritivos, de complementos nominais, de adjuntos adverbiais. Exemplos: Redação escolar no Ensino Fundamental. Experiências no ensino de redação para o Ensino Médio. Normas Gerais para os Trabalhos Científicos nos Cursos de Graduação. Após o estabelecimento do tema, que é o assunto devidamente delimitado, passa-se à fase de leitura e fichamento. Há autores que recomendam como passo seguinte o estabelecimento de um plano provisório. Evidentemente, com o transcorrer da pesquisa, o plano pode ser alterado. Para a elaboração do plano, leve-se em conta que deverá ter: introdução (formulação do tema, importância dele, justificativa da pesquisa, metodologia a ser empregada); desenvolvimento (fundamentação lógica do trabalho, explicação do tema, discussão, demonstração). O desenvolvimento deve ser dividido em tópicos. Finalmente, a conclusão exige que tudo seja sintetizado (Medeiros, 2000, p. 40-42).

Sendo assim, os passos da pesquisa foram realizados sistematicamente, com o objetivo de encontrar e analisar as produções que abarcassem a temática da Educação Ambiental na Educação Infantil. Para isso, as bases de dados consultadas foram: *Catálogo de Teses e Dissertações da CAPES (Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior)*, *Biblioteca Eletrônica Científica Online (SCIELO)* e o *Centro de Informações de Recursos Educacionais (ERIC)*. Os descritores utilizados nas buscas dos trabalhos foram os mesmos para as três bases de dados:

1. Educação Ambiental;
2. Educação Ambiental na Educação Infantil;
3. Educação Infantil;

4. Meio Ambiente e Educação Infantil;
5. Meio Ambiente e Infância;
6. Desenvolvimento Sustentável;
7. Desenvolvimento Sustentável e Educação Infantil;
8. Sustentabilidade.

Com Galvão (2009) vimos que o levantamento bibliográfico é uma das etapas mais importantes de um trabalho científico, porque através dele, o pesquisador pode munir-se de uma diversidade de conhecimentos produzidos por um grupo de pessoas e a partir daí planejar com cautela sua pesquisa, evitando temas que não sejam relevantes, reaproveitando os conteúdos encontrados em outros contextos de pesquisas, examinando prováveis falhas nas produções divulgadas, dando início a investigações que possam preencher temáticas que não foram aprofundadas e propondo outras hipóteses de estudo.

Vale lembrar que a evolução dos levantamentos bibliográficos transformou o mundo da pesquisa. As consultas antes realizadas apenas em catálogos impressos e em bibliotecas físicas, foram, com as novas tecnologias, dando lugar a espaços virtuais com diversas fontes de informação, podendo-se encontrar teses, dissertações, artigos, livros e outros documentos, de maneira mais acessível. No entanto, a facilidade em se buscar informações trouxe também alguns contratempos para a pesquisa acadêmica.

[...] se de um lado o acesso remoto facilitou a busca por informação, a realização de um levantamento bibliográfico requer conhecimentos específicos sobre organização da informação e metodologias adequadas de busca. É comum jovens pesquisadores colocarem uma palavra num localizador genérico da Internet e julgarem que, por meio desta palavra e deste localizador encontrarão todas as informações que necessitam. Mas este hábito, comum em nossos dias, parece cientificamente pouco produtivo, porque não basta encontrar informação. É necessário saber se ela é confiável e relevante, pois muitas informações acessíveis possuem erros de variadas ordens e às vezes são de origem pouco confiável. (Galvão, 2009, p. 2).

Ainda de acordo com a autora, alguns elementos são fundamentais no desenvolvimento de um levantamento bibliográfico, como: planejamento, organização do tempo, seleção das bases de dados bibliográficas, seleção de termos adequados para a elaboração da estratégia, seleção de textos e sistematização das informações encontradas. Tais elementos demonstram o lugar significativo que a pesquisa bibliográfica ocupa nas mais variadas investigações científicas. Ainda assim, é importante ressaltar o que nos traz Fontana (2018) ao dizer que:

Por ser basilar na formação educacional de qualquer indivíduo, a pesquisa bibliográfica deve se rotinizar tanto na vida profissional de professores e de pesquisadores, quanto na de estudantes. Essa rotinização se faz necessária pois esse conjunto amplo de indivíduos possui o interesse de conhecer as mais variadas, plurais e distintas contribuições científicas disponíveis sobre um determinado tema. É a pesquisa bibliográfica que oferece o suporte a todas as fases de qualquer tipo de pesquisa, uma vez que auxilia na definição do problema, na determinação dos objetivos, na

construção de hipóteses, na fundamentação da justificativa da escolha do tema e na elaboração do relatório final (Fontana, 2018, p. 66).

Neste contexto é fundamental que durante o período de levantamento dos dados, o pesquisador realize registros dos conteúdos encontrados, para que não corra o risco de perder de vista o objetivo principal de sua pesquisa, além de não desconsiderar como tem sido realizada a construção do conhecimento.

3. Análise dos trabalhos encontrados

Ao analisar os dados vimos que a maior porcentagem dos trabalhos encontrados com os descritores já citados, tratava-se de pesquisas com crianças do ensino fundamental, isto é, crianças maiores de seis anos, por esse motivo foram excluídos de nossa análise. Outro elemento utilizado como indicador de descarte dos estudos encontrados, foi o afunilamento da temática, que consistia em analisar apenas os trabalhos de 2007 a 2022 que trouxessem no corpo da pesquisa, Educação Ambiental (EA) e Educação Infantil (EI) juntas, logo, os trabalhos que discutiam estes dois campos sem relacioná-los, foram descartados.

Alguns resultados para o descritor *educação ambiental e educação e infância* foram os mesmos que para o descritor *sustentabilidade*, dessa forma, só foram expostos uma vez nos quadros apresentados a seguir.

Quadro 1: Trabalhos analisados nas bases de dados: Capes, Scielo e Eric

BASE DE DADOS	DESCRIPTOR	TÍTULO DO TRABALHO	AUTOR (A)	ANO DE PUBLICAÇÃO
CAPES	Educação ambiental	-	-	-
CAPES	Educação ambiental e educação infantil	-	-	-
CAPES	Educação infantil	-	-	-
CAPES	Meio ambiente e educação infantil	-	-	-
CAPES	Meio ambiente e infância	-	-	-
CAPES	Desenvolvimento sustentável	-	-	-
CAPES	Desenvolvimento sustentável e educação infantil	A educação ambiental em uma escola de educação infantil em São Paulo	Leonardo Dias da Silva	2017
CAPES	Desenvolvimento sustentável e educação infantil	Mamãe galinha, menina joaninha: representações dos animais no livro infantil e suas possibilidades na educação científica	Tatiana Pereira da Silva	2016
CAPES	Sustentabilidade	-	-	-

SCIELO	Educação ambiental	-	-	-
SCIELO	Educação ambiental e educação infantil	Evaluación de un programa de educación ambiental desde la voz del alumnado	Gabriel Prosser-Bravo; María Soledad Salazar-Sepúlveda; Sonia Pérez-Tello; Marcela Pérez-Lienqueo; Carlos Prosser-González	2020
SCIELO	Educação ambiental e educação infantil	As vozes de professores-pesquisadores do campo da educação ambiental sobre a Base Nacional Comum Curricular (BNCC): educação infantil ao ensino fundamental	Silvana Do Nascimento Silva; Carlos Frederico Bernardo Loureiro	2019
SCIELO	Educação ambiental e educação infantil	A formação continuada do professor de educação infantil em educação ambiental	Daniela Gureski Rodrigues; Daniele Saheb	2019
SCIELO	Educação ambiental e educação infantil	A educação ambiental na educação infantil segundo os saberes de morin	Daniela Gureski Rodrigues; Daniele Saheb	2018
SCIELO	Educação ambiental e educação infantil	"Chuva, como te queremos!": representações sociais da água através dos desenhos de crianças pertencentes a uma região rural semiárida do México	Maria Luiza Schwarz; Thora Martina Herrmann; Maria Costanza Torri; Luciane Goldberg	2016
SCIELO	Educação infantil	Aprendendo a ser afetado: contribuições para a educação em ciências na educação infantil	Francisco Ângelo Coutinho; Maria Inês Mafra Goulart; Alexandre Fagundes Pereira	2017
SCIELO	Educação infantil	Representações sociais de professores da educação infantil sobre o desenvolvimento da prática pedagógica em meio ambiente	Fernanda Duarte Araújo Silva; Ana Maria de Oliveira Cunha	2016

SCIELO	Meio ambiente e educação infantil	-	-	-
SCIELO	Meio ambiente e infância	-	-	-
SCIELO	Desenvolvimento sustentável	-	-	-
SCIELO	Desenvolvimento sustentável e educação infantil	-	-	-
SCIELO	Sustentabilidade	-	-	-
ERIC	Educação ambiental	-	-	-
ERIC	Educação ambiental e educação infantil	-	-	-
ERIC	Educação infantil	-	-	-
ERIC	Meio ambiente e educação infantil	-	-	-
ERIC	Meio ambiente e infância	-	-	-
ERIC	Desenvolvimento sustentável	-	-	-
ERIC	Desenvolvimento sustentável e educação infantil	-	-	-
ERIC	Sustentabilidade	"You don't wanna teach little kids about climate change": beliefs and barriers to sustainability education in early childhood	Julia L. Ginsburg; Shannon Audley	2020
ERIC	Sustentabilidade	The effect of the brain-based environmental education program applied to 5-6 years of pre-school children on their sustainable environmental behaviors	Banu Özkan; Mehmet Nur Tugluk	2016
ERIC	Sustentabilidade	Live what you teach & teach what you live: student views on the acceptability of teachers' value-related statements about sustainability and climate change	Gregor Torkar	2013
ERIC	Sustentabilidade	Let's plan the school Garden: a participatory project on sustainability in	Lorena Rocca; Giovanni Donadelli; Sonia Zilioto	2012

		A nursery school in padua		
ERIC	Sustentabilidade	Young children's opportunities for unstructured environmental exploration of nature: links to adults' experiences in childhood	Shelby Gull Laird; Laura Mcfarland-Piazza; Sydnye Allen	2014
ERIC	Sustentabilidade	Rethinking school lunch: education for sustainability in Practice	Michael K. Stone	2007

Fonte: Elaborado pela autora (2021).

Separadas em categorias segundo Bogdan e Biklen (1994), ou seja, em categorias de codificação, procedemos uma construção baseada em diversos momentos, como por exemplo a leitura sistêmica dos dados, para investigar as regularidades e padrões existentes. A partir disso, o pesquisador cria algumas denominações que representem esses padrões. Essas palavras então, seriam as categorias de análise, que de acordo com os autores "[...] constituem um meio de classificar os dados descritivos que recolheu, de forma a que o material contido num determinado tópico possa ser fisicamente apartado dos outros dados" (Bogdan; Biklen, 1994, p. 221). Assim, as categorias construídas para a análise das pesquisas encontradas foram:

1. Educação ambiental, educação infantil e currículo;
2. Educação ambiental e desenvolvimento infantil.

As pesquisas que constituíram a primeira categoria foram: *Evaluación de un programa de educación ambiental desde la voz del alumnado (Avaliação de um programa de educação ambiental a partir da voz dos alunos)*; *As vozes de professores-pesquisadores do campo da educação ambiental sobre a Base Nacional Comum Curricular (BNCC): Educação infantil ao ensino fundamental*; *A formação continuada do professor de educação infantil em educação ambiental e Let's plan the school garden: a participatory project on sustainability in a nursery school in Pádua (Vamos planejar a horta escolar: um projeto participativo sobre sustentabilidade em uma creche em Pádua)*.

Na categoria 1, os trabalhos analisados concentram suas discussões em torno dos documentos norteadores das práticas educativas na primeira infância, isto é, se ocupam do debate a respeito das diretrizes que orientam a formação dos professores que atuam com crianças pequenas e o trabalho desenvolvido com essas crianças dentro das instituições.

Uma característica que esses trabalhos têm em comum, é o reconhecimento da participação das crianças como um elemento fundamental na construção do planejamento.

Partindo do entendimento de que crianças e adolescentes quase nunca participam das tomadas de decisões na sociedade, inclusive aquelas que os

envolvem diretamente, as pesquisas buscaram ouvir estes sujeitos através de assembleias infantis, por exemplo, a respeito das vantagens e lacunas existentes na educação ambiental das escolas pesquisadas.

É importante destacar que, para além da questão ambiental que é algo relevante na pesquisa, esta, se dá por meio da voz das crianças – sujeitos da investigação. Sobre o conceito de voz, Hymes (1996) sugere que as consideremos sob a perspectiva das liberdades: “[...] a liberdade de ouvir a voz e a liberdade de desenvolver uma voz que vale a pena ouvir [...]” (1996, p. 64). Quando falamos em vozes infantis, a reflexão que nos invade é: nós, adultos, proporcionamos espaços e estratégias para que as crianças façam suas vozes serem ouvidas? Damos a elas essa oportunidade?

Ao lançar mão de uma escuta sensível das vozes infantis, os trabalhos mostraram que as crianças são capazes de expor relevantes pontos de vista sobre aquilo que participam diretamente e também sobre ações cometidas pela sociedade de modo geral.

Outro elemento que ficou evidente na análise desses trabalhos, foi a questão da interdisciplinaridade. As pesquisas mostram que todo documento norteador de práticas de Educação Ambiental (EA) deve ser elaborado de forma interdisciplinar.

O enfoque interdisciplinar preconiza a ação das diversas disciplinas em torno de temas específicos. Assim, torna-se imperativa a cooperação/ interação entre todas as disciplinas. Ultimamente, tem sido muito grande as contribuições por parte das artes, dado o seu grande potencial de trabalhar com sensibilização, elemento essencial para comunicar-se efetivamente. Antes, a EA ficava restrita à área de Ciências ou Biologia, o que foi um erro. Precisamos praticar a EA de modo que ela possa oferecer uma perspectiva global da realidade e não uma perspectiva científica e biológica apenas. São importantes os aspectos sociais, históricos, geográficos, matemáticos, de línguas, da expressão corporal, da filosofia, etc. (Dias, 2000, p. 117).

Loureiro e Torres (2014) ao discutirem a EA numa perspectiva freiriana, também sugerem a interdisciplinaridade como uma contribuição efetiva na formação de sujeitos críticos e transformadores. Os autores enfatizam que

[...] o sujeito crítico e transformador é formado para atuar em sua realidade no sentido de transformá-la, ou seja, é o sujeito consciente das relações existentes entre sociedade, cultura e natureza, entre homem e mundo, entre sujeito e objeto, porque se reconhece como parte de uma totalidade e como sujeito ativo do processo de transformações sócio-histórico-culturais.” (Loureiro; Torres, 2014, p. 15).

A formação deste sujeito não se dá a partir de práticas isoladas, sem contextualização, tampouco numa perspectiva bancária, fundamentada no

acúmulo de atividades conteudistas e mecânicas, que concebe a criança enquanto sujeito passivo, uma tábula rasa a ser preenchida pelos conhecimentos do professor que via de regra, é o detentor do saber. Logo, é fundamental que no desenvolvimento da EA na Educação Infantil (EI) se coloque o educando em seu processo de aprendizagem, como sujeitos, que de fato são, capazes de atuar e transformar o mundo que os cerca através da consciência e criticidade e este é um componente que deve estar nos currículos de formação docente (inicial e continuada), a fim de que os professores que atuam ou atuarão com estes sujeitos, compreendam a EA como um tema transversal, que não pode ser substituído por práticas educativas que não condizem com as necessidades infantis.

Na categoria 2, os trabalhos selecionados foram: *A educação ambiental em uma escola de educação infantil em São Paulo*; *Mamãe galinha, menina joaninha: representações dos animais no livro infantil e suas possibilidades na educação científica*; *A educação ambiental na educação infantil segundo os saberes de Morin*; *"Chuva, como te queremos!": representações sociais da água através dos desenhos de crianças pertencentes a uma região rural semiárida do México*; *Aprendendo a ser afetado: contribuições para a educação em ciências na educação infantil*; *Representações sociais de professores da educação infantil sobre o desenvolvimento da prática pedagógica em meio ambiente*; *"You don't wanna teach little kids about climate change": beliefs and barriers to sustainability education in early childhood (Você não quer ensinar as crianças sobre as mudanças climáticas): crenças e barreiras à educação para a sustentabilidade na primeira infância*; *The effect of the brain-based environmental education program applied to 5-6 years of pre-school children on their sustainable environmental behaviors (O efeito da educação ambiental baseada no cérebro programa aplicado a crianças pré-escolares de 5 a 6 anos em seus comportamentos ambientais sustentáveis)*; *Live what you teach & teach what you live: student views on the acceptability of teachers' value-related statements about sustainability and climate change (Viva o que você ensina e ensine o que você vive: visão dos estudantes sobre a aceitabilidade do professor relacionado a valores sobre sustentabilidade e mudanças climáticas)*; *Young children's opportunities for unstructured environmental exploration of nature: links to adults' experiences in childhood (Oportunidades de crianças pequenas para exploração ambiental não estruturada da natureza: ligações com as experiências de adultos na infância)*; *Rethinking school lunch: education for sustainability in practice (Repensando o almoço escolar: educação para a sustentabilidade em prática)*.

As pesquisas que compõem a categoria 2 se ocupam da discussão em torno da relevância da EA na primeira infância dentro das instituições de educação infantil e também fora delas. Neste caso, buscando compreender os lugares frequentados pelas crianças como espaços educadores, ou seja, espaços com potencial para compreender o ambiente e seus problemas. Os trabalhos analisados nesta categoria ressaltam os seis primeiros anos de vida como a base do desenvolvimento humano, e que, portanto, considera que trabalhar a

educação ambiental na educação infantil, implica diretamente no desenvolvimento de sujeitos engajados nas questões socioambientais.

Mas os trabalhos evidenciam a necessidade de se incluir verdadeiramente a EA na educação infantil, partindo do entendimento de que é na primeira infância que se lançam “[...] as bases do desenvolvimento nos seus diversos aspectos físicos, motores, sociais, emocionais, cognitivos, linguísticos, comunicacionais, etc.” (Portugal, 2009, p.7). É também nesta faixa etária que questões éticas se desenvolvem, consolidando marcas por toda uma vida, sendo assim, defendem que a educação ambiental é parte desse processo, podendo contribuir de maneira determinante nessa formação.

Ao trazerem ao debate a necessidade de se pensar numa nova configuração de práticas educativas com as crianças pequenas, as pesquisas mostram que a EA deve ser trabalhada contemplando a diversidade de linguagens da infância, não apenas a linguagem escrita, a fim de realizar um trabalho que faça sentido a este segmento de ensino, como propõem as Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Infantil (DCNEIs/10) articuladas às Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Básica (DCNs/13) ao estabelecerem que as *interações* e *brincadeiras* devem ser os eixos norteadores das práticas pedagógicas dentro da instituição de educação infantil, garantindo experiências que promovam o desenvolvimento integral dessas crianças.

O contato com a natureza também é algo defendido nas pesquisas como componente indispensável ao desenvolvimento infantil. Silva e Tiriba (2016) defendem que:

A Natureza é o local onde historicamente os seres humanos interagiram e brincaram. Tomando a escola como lugar fundamental na organização das sociedades urbanas, é urgente desemparedar. Se as crianças são seres biofílicos, modos de expressão da Natureza, esse convívio não pode ser uma opção de cada professor ou professora, mas um direito de todos, adultos e crianças. (Silva; Tiriba, 2016, p. 176).

A garantia desse direito precisa então, estar presente nas orientações das práticas educativas, sendo responsabilidade das instituições de educação infantil permitir aos sujeitos que dela fazem parte “[...] o exercício de convívio com o mundo natural e a vivência de outras relações de produção e de consumo que possibilitará às crianças se constituírem como seres não antropocêntricos, que saibam cuidar de si, dos outros e da Terra”. (Tiriba, 2017, p. 83).

As DCNEIs/10 já apontavam para a necessidade da introdução da EA na primeira infância ao afirmar que, as práticas pedagógicas deveriam proporcionar “[...] a interação, o cuidado, a preservação e o conhecimento da biodiversidade e da sustentabilidade da vida na Terra, assim como o não desperdício dos recursos naturais” além de incentivar “[...] a curiosidade, a exploração, o encantamento, o questionamento, a indagação e o conhecimento das crianças em relação ao mundo físico e social, ao tempo e à natureza. (BRASIL, 2010, p. 18).

Nessa perspectiva, os trabalhos mostram que quando o professor lança mão de um planejamento preocupado com as vivências da criança e o ambiente, ele está fazendo jus ao conceito de criança enquanto sujeito de direitos, uma vez que a entende enquanto cidadã em sua totalidade, valorizando suas experiências e compreendendo-a como componente do todo, que desde a primeiríssima infância convive com as ações do homem no meio ambiente.

O último elemento observado nas análises revelou também uma preocupação com as linguagens infantis, propondo na rotina, atividades que ouçam as crianças com respeito e que considerem suas contribuições na construção dos projetos desenvolvidos, com o intuito de proporcionar a essas crianças, aprendizagens significativas, que não se limitam ao conhecimento da natureza de forma simplista ou romantizada, mas com a intenção de formar sujeitos militantes das causas socioambientais.

Edwards, Gandini e Forman (2014) trazem no livro *As cem linguagens da criança*, algumas lições que podemos aprender com a pedagogia de projetos de Reggio Emilia (região norte da Itália e referência em EI de qualidade) e a primeira delas, fala justamente da vantagem em ouvir as crianças através de suas variadas formas de se comunicar, sem necessariamente precisar estar atreladas a linguagem escrita:

[...] uma primeira lição da prática de Reggio Emilia é que as crianças escolares pré-primárias podem comunicar suas ideias, seus sentimentos, seu entendimento, sua imaginação e suas observações [...] Usando esta abordagem podemos ver como a mente das crianças pode ser engajada de maneiras variadas na busca de um entendimento mais profundo. (Edwards; Gandini; Forman, 2016, p. 44).

Nesta linha de pensamento, cabe ao professor, aderir a um comportamento fundamental, que é o olhar atento e a escuta sensível às manifestações das crianças. Essa conduta faz com que o professor esteja inserido de fato no ambiente e grupo pesquisado, conseguindo captar as pluralidades ali existentes e construindo interlocuções com as crianças, percebendo atitudes despretensiosas por parte delas, o que implica em afirmar que não há possibilidade de construir um projeto para um grupo de sujeitos sem estar em contato com esse grupo.

4. Considerações finais

Assegurada em forma de política pública, a EA não deveria estar entre os componentes que necessitam de militância para sua efetivação, contudo, sua promoção, em especial na educação infantil, ainda é um desafio aos educadores ambientais que enfrentam embates para a sua inserção curricular.

As análises evidenciaram que, se por um lado, há a necessidade de trabalhar temas de interesse universal com as crianças pequenas, como as questões socioambientais, por outro, há o conceito equivocado de que crianças

pequenas não possuem capacidade intelectual para se apropriarem desses conteúdos. Essa ideia precisa com urgência ser extirpada do campo da primeira infância, primeiro porque já não cabe mais essa concepção de criança pequena como um sujeito menos capaz que qualquer outro em idade mais avançada e segundo, porque conteúdo desse tipo, devem ser trabalhados na educação infantil, respeitando as linguagens das crianças e suas limitações.

A maneira como as crianças compreendem e dão significado às coisas e ao mundo, deveriam ser utilizadas como possibilidade de criação de diversos universos para a compreensão de formas de vida possíveis, o que demanda a subversão da estrutura e da forma como o contexto atual da educação infantil se encontra.

Na análise dos trabalhos vimos que as pedagogias, as políticas públicas, os currículos, as formações docentes e o cotidiano de creches e pré-escolas ainda caminham a passos lentos no que se refere a uma perspectiva crítica de educação ambiental nas instituições.

Esta realidade nos faz constatar que a primeira, como mencionado nesse texto, refere-se à concepção equivocada de que as crianças pequenas não possuem maturidade intelectual para as questões socioambientais.

Por fim, as análises apontam para uma reflexão pertinente ao deixar evidente que assim como a EA, a educação infantil também necessita de transformação organizacional como condição necessária para uma educação menos conservadora, exigindo que todos os que fazem parte do espaço escolar sintam-se responsáveis pelas conquistas daquele local. Assim como na EA, não podemos conceber uma educação infantil de qualidade sem aspectos como: reflexão e construção coletiva de conhecimento; o reconhecimento de que mais do que alunos, a escola lida com crianças em formação; o entendimento de que o ensino não pode ser fragmentado, separando vida escolar de vida cotidiana.

Se é na primeira infância que as crianças conhecem, sentem, identificam e se envolvem com o mundo a sua volta e com a realidade, construindo conceitos e valores, é especialmente nessa etapa de vida que a educação ambiental crítica deve estar. É necessário dar às crianças pequenas, a possibilidade de criar e se expressar nos espaços que lhes pertence, fortalecer suas teias de relações, ampliar suas perspectivas, perceber as complexidades do ambiente em que vivem, para que, certos de seus direitos, possam rebelar-se frente aos problemas socioambientais de que são submetidos todos os dias.

REFERÊNCIAS

BOGDAN, Robert; BIKLEN, Sari. **Investigação qualitativa em educação: uma introdução à teoria e aos métodos**. Porto: Porto editora, 1994.

BRASIL. Parecer n. 20, de 9 de dezembro de 2009. Revisa as **Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Infantil**. Brasília: CNE/CEB, 2009.



DIAS, Genebaldo Freire. **Educação ambiental: princípios e práticas**. São Paulo: Gaia, 2000.

EDWARDS, Carolyn; GANDINI, Lella; FORMAN, George. **As cem linguagens da criança: a abordagem de Reggio Emilia na educação da primeira infância**. Porto Alegre: Artmed, 2016.

FONTANA, Felipe. Técnicas de pesquisa. In: MAZUCATO, Thiago. (Org.). **Metodologia da pesquisa e do trabalho científico**. Penápolis, SP: FUNEPE, 2018. p. 59-78.

GALVÃO, Maria Cristiane Barbosa. **O levantamento bibliográfico e a pesquisa científica**. 2009. Disponível em http://www2.eerp.usp.br/nepien/DisponibilizarArquivos/Levantamento_bibliografico_CristianeGalv.pdf. Acesso em 05 de outubro de 2022.

HYMES, Dell. **Ethnography, linguistics, narrative inequality: Towards an understanding of voice**. Lon-don: Taylor and Francis, 1996.

MEDEIROS, João Bosco. **Redação Científica: a prática de fichamentos, resumos, resenhas**. São Paulo: Atlas, 2000.

MINAYO, Maria Cecília de Souza. **Pesquisa social: teoria, método e criatividade**. Petrópolis, RJ: Vozes, 2009.

PORTUGAL, Gabriela. Desenvolvimento e aprendizagem na infância. In: Conselho Nacional de Educação (Org.). **Relatório do estudo – A educação das crianças dos 0 aos 12 anos**. Lisboa: Ministério da Educação, 2009.

SILVA, Aida Maria Monteiro; TIRIBA, Léa. **Direito ao ambiente como direito à vida: desafios para a educação em Direitos Humanos**. São Paulo: Cortez. 2016.

TORRES, Juliana Rezende, FERRARI, Nadir, MAESTRELLI, Sylvia Regina Pedrosa. Educação Ambiental crítico-transformadora no contexto escolar: teoria e prática freireana. In: LOUREIRO, Carlos Frederico B., TORRES, Juliana Resende (Orgs.). **Educação Ambiental: dialogando com Paulo Freire**. São Paulo: Cortez, 2014.

Recebido em: 16 de maio de 2024.
Aceito em: 04 de setembro de 2024.
Publicado em: 30 de outubro de 2024.

