

Universidade Brasil  
Campus de Fernandópolis

MARCELLA VILLELA CARVALHO

PRÁTICAS PEDAGÓGICAS DA EDUCAÇÃO AMBIENTAL NO ENSINO  
FUNDAMENTAL EM UMA ESCOLA PÚBLICA ESTADUAL EM  
ITUIUTABA/MG

PEDAGOGICAL PRACTICES OF ENVIRONMENTAL EDUCATION IN  
FUNDAMENTAL EDUCATION, IN A STATE PUBLIC SCHOOL IN ITUIUTABA/MG

Fernandópolis, SP  
2017

Marcella Villela Carvalho

PRÁTICAS PEDAGÓGICAS DA EDUCAÇÃO AMBIENTAL NO ENSINO  
FUNDAMENTAL, EM UMA ESCOLA PÚBLICA ESTADUAL, EM ITUIUTABA/MG

Orientadora: Prof<sup>a</sup>. Dr<sup>a</sup>. Denise Regina da Costa Aguiar

Dissertação de Mestrado apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Ciências Ambientais da Universidade Brasil, como complementação dos créditos necessários para obtenção do título de Mestre em Ciências Ambientais.

Fernandópolis, SP

2017

## FICHA CATALOGRÁFICA

C325p Carvalho, Marcella Villela  
Práticas pedagógicas da educação ambiental no ensino fundamental em uma escola pública estadual em Ituiutaba/MG / Marcella Villela Carvalho. – Fernandópolis, 2017. 69 f. ; 29,5cm.

Dissertação de Mestrado apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Ciências Ambientais, da Universidade de Brasil, como complementação dos créditos necessários para obtenção do título de Mestre em Ciências Ambientais.

Orientadora: Prof<sup>a</sup> Dr<sup>a</sup> Denise Regina da Costa Aguiar

1. Educação ambiental crítica. 2. Prática pedagógica. 3. Conscientização. I.Título.

CDD 372.357

### Termo de Autorização

#### **Para Publicação de Dissertações e Teses no Formato Eletrônico na Página WWW do Respectivo Programa da Universidade Brasil e no Banco de Teses da CAPES**

Na qualidade de titular(es) dos direitos de autor da publicação, e de acordo com a Portaria CAPES no. 13, de 15 de fevereiro de 2006, autorizo(amos) a Universidade Brasil a disponibilizar através do site <http://www.universidadebrasil.edu.br>, na página do respectivo Programa de Pós-Graduação *Stricto Sensu*, bem como no Banco de Dissertações e Teses da CAPES, através do site <http://bancodeteses.capes.gov.br>, a versão digital do texto integral da Dissertação/Tese abaixo citada, para fins de leitura, impressão e/ou *download*, a título de divulgação da produção científica brasileira.

A utilização do conteúdo deste texto, exclusivamente para fins acadêmicos e científicos, fica condicionada à citação da fonte.

Título do Trabalho: **“PRÁTICAS PEDAGÓGICAS DA EDUCAÇÃO AMBIENTAL NO ENSINO FUNDAMENTAL, EM UMA ESCOLA PÚBLICA ESTADUAL, EM ITUIUTABA - MG”**

Autor(es):

Discente: Marcella Villela Carvalho

Assinatura: Marcella V. Carvalho

Orientadora: Denise Regina da Costa Aguiar

Assinatura: Desi

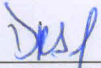
Data: 19/maio/2017

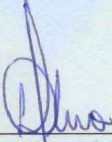
**TERMO DE APROVAÇÃO**

**MARCELLA VILLELA CARVALHO**

**PRÁTICAS PEDAGÓGICAS DA EDUCAÇÃO AMBIENTAL NO ENSINO  
FUNDAMENTAL, EM UMA ESCOLA PÚBLICA ESTADUAL, EM ITUIUTABA  
- MG**

Dissertação aprovada como requisito parcial para obtenção do título de Mestre no Programa de Pós-Graduação em Ciências Ambientais da Universidade Brasil, pela seguinte banca examinadora:

  
\_\_\_\_\_  
Prof(a). Dr(a) Denise Regina da Costa Aguiar (Presidente)

  
\_\_\_\_\_  
Prof(a). Dr(a). Leonice Domingos dos Santos Cintra Lima

  
\_\_\_\_\_  
Prof(a). Dr(a) Alexandre Saul Pinto

São Paulo, 19 de maio de 2017.

Presidente da Banca Prof(a). Dr(a). Denise Regina da Costa Aguiar

## **AGRADECIMENTOS**

*Primeiramente, quero agradecer a Deus.  
Também a minha família, meus colegas de trabalho e de estudos.  
A minha orientadora Professora Dra. Denise Regina da Costa Aguiar  
ao coordenador do curso, Professor Dr. Luiz Sérgio Vanzela  
e à secretária do curso Ecreziana Santos.  
E, em especial, à Universidade Federal de Uberlândia pelo apoio financeiro concedido.  
Todos colaboraram muito para a realização desse sonho.  
Obrigada!*

*Marcella Villela Carvalho*

# **PRÁTICAS PEDAGÓGICAS DA EDUCAÇÃO AMBIENTAL NO ENSINO FUNDAMENTAL, EM UMA ESCOLA PÚBLICA ESTADUAL, EM ITUIUTABA/MG.**

## **RESUMO**

A pesquisa teve como objeto de estudo a prática da educação ambiental no ensino fundamental, em uma escola pública da rede estadual no município de Ituiutaba/MG. Os inúmeros desafios ambientais apontam a necessidade de ampliar a conscientização e os compromissos dos profissionais da educação que atuam no ensino fundamental e viabilizar uma prática pedagógica que possibilite a relação entre contexto escolar, meio ambiente e necessidades humanas de transformação social e, conseqüentemente, novas posturas e ações frente às questões ambientais com o objetivo de proteção, conservação, preservação, recuperação e reabilitação do mundo. O estudo foi desenvolvido tendo como aporte teórico principal Dias, Freire, Loureiro. O objetivo geral foi investigar a prática pedagógica da educação ambiental, em uma perspectiva crítico-emancipatória. Os objetivos específicos foram conhecer o perfil dos docentes, sujeitos da pesquisa, concepções e intervenção pedagógica, e verificar a participação da comunidade educativa. A metodologia constituiu-se de um estudo de caso, com abordagem qualitativa, desenvolvido por meio de pesquisa bibliográfica, análise de documentos, questionário, entrevistas e observação participante. Os resultados foram organizados a partir de três eixos: o conceito de Educação Ambiental na perspectiva crítico-emancipatória; a Prática Pedagógica na escola pesquisada e o Processo de Conscientização da Comunidade Educativa. Podem-se evidenciar práticas pedagógicas diferenciadas em um processo crítico e emancipatório de ensinar e aprender temáticas sobre a educação ambiental. A partir dos resultados, pôde-se concluir a necessidade de melhorar a conscientização e participação da comunidade escolar nas atividades de educação ambiental na escola e a importância de construir conhecimentos, partilhar saberes e fazeres sobre o meio ambiente entre educandos, escola e comunidade, a fim de que todos possam ter melhor qualidade de vida, viver em um ambiente mais saudável e mais humano.

**Palavras chave:** Educação ambiental crítica. Prática pedagógica. Conscientização.

# **PEDAGOGICAL PRACTICES OF ENVIRONMENTAL EDUCATION IN FUNDAMENTAL EDUCATION IN A STATE PUBLIC SCHOOL, IN ITUIUTABA/MG**

## **ABSTRACT**

The research had as object of study the practice of environmental education in elementary education, in a public school of the state network in the municipality of Ituiutaba (Minas Gerais state, Brazil). The innumerable environmental challenges point to the need to raise the awareness and commitment of the education professionals who work in elementary education and to make possible a pedagogical practice that allows the relation between school context, environment and human needs of social transformation and, consequently, new postures and actions on environmental issues with the objective of protecting, conserving, preserving, recovering and rehabilitating the world. The study was developed with the main theoretical contribution of Dias, Freire, Loureiro. The general objective was to investigate the pedagogical practice of environmental education in a critical-emancipatory perspective. The specific objectives were to know the profile of teachers, research subjects, conceptions and pedagogical intervention, and to verify the participation of the educational community. The methodology consisted of a case study, with a qualitative approach, developed through bibliographical research, document analysis, questionnaire, interviews and participant observation. The results were organized from three axes: the concept of Environmental Education in the critical-emancipatory perspective; the Pedagogical Practice in the school researched and the Process of Awareness of the Educational Community. Different pedagogical practices can be evidenced in a critical and emancipatory process of teaching and learning about environmental education. From the results, it was possible to conclude the need to improve the awareness and participation of the school community in the activities of environmental education in the school and the importance of building knowledge, sharing knowledge and actions on the environment among students, school and community, so that everyone can have a better quality of life and to live in a healthier and more humane environment.

**Keywords:** Critical environmental education. Pedagogical practice. Awareness



## LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

APP	Área de Preservação Permanente
CEDES	Centro de Estudos Educação e Sociedade
CNE/CP	Conselho Nacional de Educação/Conselho Pleno
CNUMAD	Conferência das Nações Unidas sobre o Meio Ambiente e o Desenvolvimento
ECO 92	Conferência das Nações Unidas sobre o Meio Ambiente e o Desenvolvimento, no ano de 1992
GAME	Grupo de Avaliação e Medidas Educacionais
IDEB	Índice de Desenvolvimento da Educação Básica
IDHM	Índice de Desenvolvimento Humano
LDBEN	Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional
MMA	Ministério do Meio Ambiente
ONGS	Organizações Não Governamentais
ONU	Organização das Nações Unidas
PACTO/PNAIC	Pacto Nacional pela Alfabetização na Idade Certa
PEB	Professor da Educação Básica
PMDI	Plano Mineiro de Desenvolvimento Integrado
PNAD	Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios
PNE	Plano Nacional de Educação
PNEA	Programa Nacional de Educação Ambiental
PNUMA	Programa de Meio Ambiente da Organização das Nações Unidas
PPP	Projeto Político Pedagógico
PROEB	Programa de Avaliação da Rede Pública de Educação Básica
SEE/SRE	Secretaria Estadual de Educação/Superintendência Regional de Educação
UF	Unidade Federativa
UFMG	Universidade Federal de Minas Gerais
UFU	Universidade Federal de Uberlândia
UNESCO	Organização das Nações Unidas para a Educação, Ciência e Cultura

## SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO .....	10
1.1 Relevância do tema.....	10
1.2 Fundamentação teórica.....	13
1.2.1 Educação ambiental e políticas para a educação ambiental .....	13
1.3 Conceitos, definições e significados: educação ambiental, questão ambiental e social .....	23
1.3.1 Educação ambiental .....	23
1.4 Educação ambiental: uma proposta pedagógica crítico-emancipatória .....	24
2 MATERIAL E MÉTODOS.....	29
2.1 Caracterização do município de Ituiutaba/MG .....	32
2.2 Educação no município de Ituiutaba/MG.....	34
2.3 O ensino público na rede estadual em Ituiutaba/MG .....	35
2.3.1 Fortalecimento da ação coordenadora das redes de ensino pelo Estado .....	38
2.3.2 Matrículas na rede pública em tempo integral .....	39
2.3.3 Carreira, satisfação e valorização do professor.....	40
2.4 Instituição envolvida: Escola Estadual João Pinheiro.....	42
2.4.1 Objeto de estudo e sua caracterização.....	42
3 RESULTADOS E DISCUSSÃO.....	47
3.1 O conceito de educação ambiental em perspectiva crítico-emancipatória.....	47
3.2 A prática pedagógica no contexto de uma escola estadual, no ensino fundamental, no município de Ituiutaba/MG .....	50
3.3 O processo de conscientização da comunidade educativa em uma escola estadual, no ensino fundamental, no município de Ituiutaba/MG .....	54
4 RESULTADOS DA PESQUISA.....	56
5 CONCLUSÕES .....	58
REFERÊNCIAS .....	62
ANEXO A - Parecer consubstanciado dos membros do Comitê de Ética .....	66
APÊNDICE A – Roteiro: primeira entrevista semiestruturada .....	68
APÊNDICE B – Roteiro: segunda entrevista semiestruturada .....	69

# 1 INTRODUÇÃO

A presente pesquisa tem como objeto de estudo a prática da Educação Ambiental no Ensino Fundamental em uma escola pública da rede estadual no Município de Ituiutaba-MG.

## 1.1 Relevância do tema

Hoje, os inúmeros desafios ambientais apontam a necessidade de ampliar a conscientização e os compromissos dos profissionais da educação, que atuam no Ensino Fundamental, e viabilizar uma prática pedagógica que possibilite a relação entre contexto escolar, meio ambiente e necessidades humanas de transformação social e, conseqüentemente, novas posturas e ações frente às questões ambientais com o objetivo de proteção, conservação, preservação, recuperação e reabilitação do mundo.

Um fato que motivou o estudo deste tema foi o desastre ambiental ocorrido, em 5 de novembro de 2015, no município de Mariana, em Minas Gerais. A tragédia ocorreu após o rompimento de uma barragem (Fundão) da mineradora Samarco, que é controlada pelas mineradoras Vale e pela BHP Billiton (Broken Hill Proprietary Company Limited).

Nesse desastre ambiental, as conseqüências sociais e ambientais negativas para a população ficaram claras para os moradores e para todos que assistiram ao acontecimento. Muitos ficaram desabrigados, perderam tudo que tinham, perderam familiares, bens materiais e o emprego. A falta de ética, de responsabilidade, de compromisso social, ambiental e a negligência da mineradora ficaram explícitos.

Neste sentido, Silva Junior (2008, p. 100) explicita que:

A educação ambiental deve se constituir em uma ação educativa permanente, por intermédio da qual a comunidade tem a tomada de consciência de sua realidade global, do tipo de relações que os homens estabelecem entre si e com a natureza, dos problemas derivados e de ditas relações e suas causas profundas. Este processo deve ser desenvolvido por meio de práticas que possibilitem comportamentos direcionados à transformação superadora da realidade atual, nas searas sociais e naturais, através do desenvolvimento do educando, das habilidades e atitudes necessárias para dita transformação.

Trata-se de uma proposta que evidencia a importância da educação ambiental no contexto escolar para oportunizar ao educando a construção de conhecimentos, habilidades, valores para compreender, se conscientizar sobre a necessidade da conservação e preservação do meio ambiente por meio de projetos e/ou oficinas, com o objetivo de formá-lo para a participação, contribuir com ações concretas para minimizar os problemas ambientais na comunidade em que vive.

A educação ambiental é uma temática interdisciplinar que deve ser incluída no currículo escolar, uma questão que envolve os aspectos econômicos, sociais, culturais, políticos e educacionais.

Tozoni-Reis (2008, p. 49) reconhece que não faz sentido inserir a temática da educação ambiental na escola

sem integrá-la plena e concretamente ao currículo escolar. A proposta ingênua e imobilista da inserção da temática ambiental como atividade extracurricular esvazia de importância essa temática e não contribui para a formação, plena e reflexiva, de sujeitos ambientalmente comprometidos e responsáveis pela construção de relações socioambientais socialmente justas e ecologicamente equilibradas, como expresso no Tratado de Educação Ambiental para Sociedades Sustentáveis e Responsabilidade Global (1995), um dos mais importantes documentos internacionais que orientam a Educação Ambiental.

Desse modo, a responsabilidade ambiental não se restringe apenas aos bancos escolares, mas se acredita que este espaço tenha grandes possibilidades para conscientização e ações coletivas junto à comunidade.

Para Dias (2004, p. 523):

A Educação Ambiental é um processo permanente no qual os indivíduos e a comunidade tomam consciência do seu meio ambiente e adquirem conhecimentos, valores, habilidades, experiências e determinação que os tornem aptos a agir e resolver problemas ambientais, presentes e futuros.

Assim, vislumbra-se que a educação possa contribuir no processo de conscientização da comunidade educativa, na sugestão de possibilidades de se relacionar com o meio ambiente, na compreensão da interdependência entre o viver humano e o meio ambiente, no desenvolvimento, noção de responsabilidade e capacidade de intervenção para minimizar a destruição dos recursos naturais.

A educação ambiental pode ter a intencionalidade de viabilizar uma transformação da prática pedagógica e fomentar a discussão crítica de problemas ambientais importantes, como o aumento da emissão de gases e da temperatura terrestre; ameaça à biodiversidade; sustentabilidade e desenvolvimento sustentável; diversidade da flora e fauna brasileiras; os ciclos da natureza; sociedade e meio ambiente; manejo e conservação ambiental.

As temáticas apontadas são essenciais para a transformação da consciência ambiental. Nessa perspectiva, este estudo formula os seguintes questionamentos: como a educação ambiental pode contribuir para um processo de conscientização contínua, para adoção de novas atitudes e valores, diante dos desafios e da urgência em minimizar problemas ambientais graves? Como se realiza a prática pedagógica em uma escola pública do ensino fundamental com a temática da educação ambiental? Essa prática no contexto escolar envolve a participação da comunidade escolar?

A partir das questões norteadoras, procurou responder ao objetivo geral, que é investigar a prática pedagógica em uma escola pública estadual de Ituiutaba-MG, no ensino fundamental, em relação à educação ambiental, em uma perspectiva crítico-emancipatória. E aos objetivos específicos: conhecer o perfil dos docentes, sujeitos da pesquisa, concepções, e intervenção pedagógica no que se refere à sua atuação e prática na educação ambiental; e verificar a participação da comunidade educativa<sup>1</sup> nas ações de educação ambiental.

A pesquisa foi desenvolvida com uma abordagem qualitativa em uma escola pública estadual no município de Ituiutaba-MG.

Os instrumentos e procedimentos de pesquisa foram compostos por pesquisa bibliográfica, questionário, observação participante, entrevistas e análise de documentos. Após a coleta de dados selecionada, os resultados foram analisados e buscaram-se evidências à luz da fundamentação teórica selecionada.

A estrutura desta pesquisa foi organizada em três seções, sendo a primeira a apresentação da fundamentação teórica, com questões sobre a educação ambiental e políticas para a educação ambiental, em que foram apresentados conceitos,

---

<sup>1</sup> Por comunidade educativa, entendem-se os educadores que trabalham na escola pesquisada, (professores, cozinheiros, auxiliar de limpeza, inspetor de alunos), os educandos e familiares/responsáveis dos educandos.

definições e significados de educação ambiental, a questão ambiental e social. Além disso, foi apresentada a concepção de educação ambiental em uma perspectiva crítica e emancipatória; e o objetivo geral e os específicos.

Na segunda seção, apresentou-se o percurso metodológico da pesquisa, os "Materiais e Métodos", com caracterização do município de Ituiutaba/MG, a educação no município e a instituição escolar pesquisada.

Na terceira seção foram apresentados e discutidos os dados da pesquisa e realizada a análise dos resultados a partir de organizadores elencados que evidenciaram o referencial teórico definido.

Finalizando, algumas conclusões foram suscitadas, buscando-se uma síntese dos resultados evidenciados.

## **1.2 Fundamentação teórica**

### **1.2.1 Educação ambiental e políticas para a educação ambiental**

Esta subseção tem como objetivo apresentar e compreender o histórico e as políticas públicas para a educação ambiental na contemporaneidade, definir concepções, conceitos e teorias fundamentadas em autores em uma perspectiva crítico-emancipatória, que relacionam as questões do meio ambiente, sua interdependência entre o ser humano, o meio ambiente e qualidade de vida.

Nos dias atuais, as questões ambientais passam a ser responsabilidade de todos, prescindem de atitudes inovadoras, discussões, participação, um saber fazer coletivo para garantir ações sustentáveis.

Para Jacobi, Tristão e Franco (2009, p. 69):

Esse "saber fazer coletivo" configura-se em importantes estratégias que englobam um conjunto de sujeitos e práticas, e pode ser um elemento na construção e criação de pactos de governança, fomentando a compreensão e o acolhimento de outros valores na superação das ações de regulação e de controle. Podem, assim, informar e intervir em novas escolhas do poder público e da sociedade rumo à sustentabilidade socioambiental. O processo de aprendizagem social ambientalmente orientada implica em reconhecer e explicitar os conflitos originários das questões ambientais; entender o meio ambiente como bem público e o acesso a um ambiente saudável como um direito de cidadania.

As questões ambientais estão imbricadas com o âmbito social, público e privado; cultural, que abrange toda a diversidade e pluralidade brasileiras; tempo histórico, passado, presente e futuro, apontando para a trajetória que conta com longos anos em busca de igualdade social e ambiental para o planeta.

Por isso, faz-se necessária a compreensão do processo histórico e das propostas de políticas públicas internacionais e nacionais para a educação ambiental, seus limites e possibilidades.

Para entender a educação ambiental como política pública, faz-se mister conhecer o significado de algumas palavras, contextualizá-lo no processo histórico, inserindo-a nas agendas dos governos, assim como seus desdobramentos nas áreas da educação formal e não formal, como explicita Gonçalves (2002, p. 64 apud SORRENTINO et al., 2005, p. 288):

A palavra política origina-se do grego e significa *limite*. Dava-se o nome de *polis* ao muro que delimitava a cidade do campo; só depois se passou a designar *polis* o que estava contido no interior dos limites do muro. O resgate desse significado, como limite, talvez nos ajude a entender o verdadeiro significado da política, que é a arte de definir os limites, ou seja, o que é o bem comum.

Nesse sentido, a política é entendida como limite, e a questão ambiental entendida como limites da sociedade em relação à natureza, tornando fundamental resgatar a política para que seja estabelecida a ética da sustentabilidade que resulta das lutas ambientais.

No dizer de Sorrentino et al. (2005), ao considerarem a ética da sustentabilidade e os pressupostos da cidadania, a política pública pode ser entendida como:

[...] um conjunto de procedimentos formais e informais que expressam a relação de poder e se destina à resolução pacífica de conflitos, assim como à construção e ao aprimoramento do bem comum. Sua origem está nas demandas provenientes de diversos sistemas (mundial, nacional, estadual, municipal) e seus subsistemas políticos, sociais e econômicos, nos quais as questões que afetam a sociedade se tornam públicas e formam correntes de opinião com pautas a serem debatidas em fóruns específicos (SORRENTINO et al., 2005, p. 289).

A educação ambiental visa possibilitar que o ser humano construa novos conhecimentos, valores, com atitudes e ações voltadas para o equilíbrio entre o

homem e a natureza, considerando fundamental a educação ambiental no processo educacional formal e não formal.

Medeiros e Sato (2009, p. 13) explicitam que:

Na construção de Educação Ambiental (EA) diversas contribuições podem ser citadas, podendo-se destacar as resoluções geradas em espaços como a Conferência da ONU sobre o Ambiente Humano, a Conferência de Estocolmo, em 1972, a Conferência de Belgrado organizada pela UNESCO, em 1975, que também em parceria com o Programa das Nações Unidas para o Meio Ambiente (PNUMA), organiza a Primeira Conferência Intergovernamental sobre Educação Ambiental, a Conferência de Tbilisi, em 1977, a Agenda 21 e o Tratado de Educação Ambiental para Sociedades Sustentáveis e Responsabilidade Global, ambas geradas no âmbito da Conferência das Nações Unidas para o Meio Ambiente e Desenvolvimento (CNUMAD) ou ECO-92, no Rio de Janeiro, e a Declaração de Tessalônica, apresentada na Grécia em 1997, documentos estes considerados por muitos como referenciais para toda a revisão bibliográfica sobre o tema.

Sorrentino et al. (2005) afirmam que a política pública para o meio ambiente, no Brasil, surgiu após a Conferência de Estocolmo, em 1972, com as iniciativas das Nações Unidas para inserir o tema nas agendas dos governos nacionais, quando se criou a Secretaria Especial do Meio ambiente, ligada à Presidência da República.

A Conferência de Estocolmo reuniu 113 países e foi considerada um marco histórico para a busca dos problemas ambientais, porque ofereceu orientação aos governos, estabeleceu o Plano de Ação Mundial e, em particular, recomendou que fosse estabelecido um programa internacional de educação ambiental, visando educar o cidadão comum para as questões do ambiente (DIAS, 2004).

Em 1975, aconteceu o Encontro de Belgrado, que reuniu especialistas ambientais de 65 países e culminou com a formulação dos princípios e orientações para um Programa Internacional de Educação Ambiental (Carta de Belgrado), o qual deve ser contínuo, multidisciplinar, integrado às diferenças regionais e voltado para os interesses nacionais (DIAS, 2004).

Em 1977, foi realizada a Conferência Intergovernamental de Educação Ambiental de Tbilisi, na capital da Geórgia, na Antiga União Soviética, de 14 a 26 de outubro de 1977, ponto culminante da primeira fase do Programa Internacional de Educação Ambiental. Essa conferência foi organizada a partir de uma parceria entre a Organização das Nações Unidas para a Educação, Ciência e Cultura (UNESCO) e o Programa de Meio Ambiente da Organização das Nações Unidas (PNUMA). Desse



encontro, surgiram as definições, os objetivos, os princípios e as estratégias para a educação ambiental no mundo. Até hoje, é a referência internacional para o desenvolvimento de Atividades de Educação Ambiental (DIAS, 2004).

Na Conferência de Tbilisi, foi construída a Declaração da Conferência Intergovernamental de Tbilisi sobre Educação Ambiental. De acordo com esse documento, nas últimas décadas, o homem, ao utilizar seu poder de transformar o meio ambiente, modificou rapidamente o equilíbrio da natureza. Como resultado, as espécies ficaram frequentemente expostas a perigos que poderiam ser irreversíveis (DIAS, 2004).

Em consequência, a Conferência dirige um chamamento aos Estados Membros, para que incluam, em suas políticas de educação, medidas que visem à incorporação de conteúdos, diretrizes e atividades ambientais em seus sistemas; convida as autoridades de educação a intensificarem seus trabalhos de reflexão, pesquisa e inovação com respeito à educação ambiental; solicita aos Estados Membros a colaboração mediante o intercâmbio de experiências, pesquisas, documentação e materiais, a colocação dos serviços de formação à disposição dos docentes e dos especialistas de outros países; solicita à comunidade internacional que ajude a fortalecer essa colaboração, em uma esfera de atividade que simbolize a necessária solidariedade de todos os povos, que possa ser considerada como particularmente alentadora para promover a compreensão internacional e a causa da paz (DIAS, 2004).

Ao observar que o conceito de meio ambiente envolve uma série de aspectos da existência humana, naturais, construídos e sociais, que os elementos sociais constituem um conjunto de valores culturais, éticos e políticos, assim como de relações interpessoais nas esferas do trabalho e das atividades de lazer, a Conferência formula as finalidades, os objetivos e os princípios diretores que deverão nortear a educação ambiental, visando cumprir sua tarefa da melhor maneira possível (DIAS, 2004).

Além disso, entre as recomendações da Conferência de Tbilisi, existe a recomendação nº 2, que reconhece que a educação ambiental deverá contribuir para consolidar a paz, reduzir as tensões internacionais, desenvolver a compreensão mútua entre os Estados, constituir um verdadeiro instrumento de solidariedade

internacional e de eliminação de todas as formas de discriminação racial, política e econômica (DIAS, 2004).

A recomendação nº 2, da Conferência de Tblisi, de 1977, ao considerar que todas as pessoas deverão ter direito à educação ambiental, determina as finalidades, os objetivos e os princípios norteadores no que concerne à educação ambiental.

As finalidades da educação ambiental são: contribuir para a compreensão clara da existência e importância da interdependência econômica, social, política e ecológica, nas zonas urbanas e rurais; proporcionar a todas as pessoas a possibilidade de adquirir os conhecimentos, a noção de valores, as atitudes, o interesse prático e as aptidões necessárias para proteger e melhorar o meio ambiente; e propor novos padrões de conduta aos indivíduos, aos grupos sociais e à sociedade como um todo, em relação ao meio ambiente.

A Conferência também criou categorias de objetivos para a educação ambiental, sendo estes:

1. Consciência: contribuir para que os grupos sociais e os indivíduos adquiram consciência do ambiente global, sensibilizando-os para estas questões.
2. Conhecimento: contribuir para que os grupos sociais e os indivíduos adquiram uma diversidade de experiências e uma compreensão fundamental do ambiente e dos problemas correlacionados.
3. Comportamento: contribuir para que os grupos sociais e os indivíduos se conscientizem de uma série de valores e passem a sentir interesse e preocupação pelo meio ambiente, motivando-os de tal modo que possam participar ativamente na melhoria e na proteção do meio ambiente.
4. Aptidões ou Habilidades: contribuir para que os grupos sociais e os indivíduos adquiram as aptidões necessárias para definir e resolver os problemas ambientais
5. Participação: proporcionar aos grupos sociais e aos indivíduos a possibilidade de participar ativamente nas ações que visam à solução dos problemas ambientais (DIAS, 2004, p. 111).

Entre os princípios norteadores da educação ambiental, a Conferência propõe: considerar o ambiente em sua totalidade, ou seja, em seus aspectos naturais e artificiais, tecnológicos e sociais (econômico, político, técnico, histórico-cultural, moral e estético); constituir-se num processo contínuo e permanente, iniciado na pré-escola e continuando através de todas as fases do ensino formal, que ocorre dentro do ambiente escolar e não-formal, fora do ambiente escolar, em uma vertente socioambiental e reconstrutivista; empregar um enfoque interdisciplinar, aproveitando o conteúdo específico de cada disciplina, para que se adquira uma perspectiva global

e equilibrada; examinar as principais questões ambientais dos pontos de vista local, nacional, regional e internacional, de modo que os estudantes tomem conhecimento das condições ambientais de outras regiões geográficas; concentrar-se nas situações ambientais atuais e futuras, tendo em conta a perspectiva histórica; considerar, de maneira clara, os aspectos ambientais nos planos de desenvolvimento e de crescimento.

Nesse contexto, surge um novo paradigma, o do desenvolvimento sustentável, um modelo que permite à sociedade a distribuição dos benefícios econômicos e sociais, enquanto assegura a qualidade ambiental para as gerações presentes e futuras; possibilita utilizar diferentes ambientes educativos e uma ampla gama de métodos para comunicar e adquirir conhecimentos sobre o meio ambiente, privilegiando as atividades práticas e as experiências pessoais.

Diante do exposto, é importante ressaltar que esses princípios e objetivos da educação ambiental vigoram até hoje. Pode-se evidenciar que os princípios pontuados abrangem decisões nacionais e internacionais, sendo o meio ambiente um tema interdisciplinar que contribui para formar o ser humano para sua inter-relação com o meio ambiente, com possibilidade de intervir nas questões ambientais.

Além disso, há muitas preocupações com todas as questões ambientais que são advindas das mudanças realizadas pelo homem ao degradar o meio ambiente, e que resultam em agressões, revertem em graves problemas nocivos à saúde do ser humano, sua segurança e sua sobrevivência no planeta.

A questão da segurança está diretamente relacionada com a sobrevivência do ser humano em relação ao meio ambiente, às catástrofes ambientais, que são “desastres” que envolvem o homem e a natureza em proporções diferenciadas, na maioria das vezes, por ausência de responsabilidades, planejamento, investimento financeiro e omissão das políticas públicas nacionais, internacionais, com ações a serem realizadas no sentido de se evitarem tais catástrofes.

Os problemas ambientais são evidenciados cotidianamente, veiculados internacionalmente pelos meios de comunicação, exemplificando as cidades inundadas, as pessoas desabrigadas, soterradas e mortas. Fazem-se necessários e urgentes vontade política e conhecimento humano para buscar os porquês, as causas

da destruição, dos “desastres”, com possíveis prevenções, com medidas de controle e decisões que o governo adote em relação ao meio ambiente.

No Brasil, a educação ambiental foi introduzida por influência de Tbilisi, com a Lei n. 6.938, de 1981 (BRASIL, 1981), que implantou a Política Nacional do Meio Ambiente, suas finalidades e mecanismos de formulação e execução. A lei se refere, em um de seus princípios, à educação ambiental em todos os níveis de ensino, inclusive à educação da comunidade, a fim de formá-la para a participação ativa na defesa do meio ambiente.

Em 1988, foi promulgada, em 5 de outubro a Constituição da República Federativa do Brasil (BRASIL, 2012a), contendo um capítulo sobre meio ambiente e vários outros artigos afins. É considerada, na atualidade, uma constituição de vanguarda em relação à questão ambiental. Seu Artigo 225, do Capítulo VI, estabelece que todos têm direito ao meio ambiente ecologicamente equilibrado, bem de uso comum do povo e essencial à sadia qualidade de vida, impondo-se ao Poder Público e à coletividade o dever de defendê-lo e preservá-lo para as presentes e futuras gerações.

Em 1992, a Organização das Nações Unidas (ONU) realizou, no Rio de Janeiro, de 3 a 14 de julho, a Conferência das Nações Unidas sobre o Meio Ambiente e o Desenvolvimento (CNUMAD). A CNUMAD, também chamada ECO 92 e mais conhecida como Rio 92, referência à cidade que a abrigou, e também como “Cúpula da Terra”, por ter mediado acordos entre os Chefes de Estado presentes (ONU, 1995).

Os 179 países participantes da Conferência Rio 92 acordaram e assinaram a Agenda 21 Global, um programa de ação baseado em um documento de 40 capítulos, que constitui a mais abrangente tentativa já realizada de promover, em escala planetária, um novo padrão de desenvolvimento, denominado “desenvolvimento sustentável” (ONU, 1995).

O termo “Agenda 21” foi usado no sentido de apresentar as intenções, desejos de mudança para esse novo modelo de desenvolvimento para o século XXI. A Agenda 21 pode ser definida como um instrumento de planejamento para a construção de sociedades sustentáveis, em diferentes bases geográficas, que concilia métodos de proteção ambiental, justiça social e eficiência econômica (BRASIL, 1999).

Pode-se acrescentar que a Agenda 21 é um instrumento de planejamento de políticas públicas que envolvem tanto a sociedade civil quanto o governo em um processo amplo, participativo, de consulta sobre os problemas ambientais, sociais e econômicos locais, o debate sobre soluções para esses problemas através da identificação e implementação de ações concretas que visem ao desenvolvimento sustentável local (BRASIL, 1999).

É necessário enfatizar também que a Agenda 21 Local exige iniciativas do poder público e da sociedade civil. É processo e documento de referência para planos diretores e orçamento municipais, entre outros, podendo também ser desenvolvida por comunidades rurais, em diferentes territorialidades, em bairros, áreas protegidas, bacias hidrográficas (BRASIL, 1999).

A Conferência das Nações Unidas sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento, ocorrida no ano de 1992 (ONU, 1995), teve como objetivos examinar a situação ambiental do mundo e as mudanças ocorridas depois da Conferência de Estocolmo (ONU, 1972). Nessa Conferência, foi construído o Tratado de Educação Ambiental para Sociedades Sustentáveis e Responsabilidade Global, elaborado pela sociedade civil planetária (BRASIL, 1992).

Este documento, além de firmar com forte ênfase o caráter crítico e emancipatório da educação ambiental, entendendo-a como um instrumento de transformação social e política, ideologicamente comprometido com a mudança social, que já aparecia timidamente em Tbilisi, desponta também como elemento que ganha destaque em função da alteração de foco do ideário desenvolvimentista para a noção de sociedades sustentáveis construídas a partir de princípios democráticos, em propostas participativas de gestão ambiental e de responsabilidade global.

Além disso, ela visou identificar estratégias regionais e globais para ações apropriadas referentes às principais questões ambientais; recomendar medidas a serem tomadas, nacional e internacionalmente, referentes à proteção ambiental através de política de desenvolvimento sustentado; promover o aperfeiçoamento da legislação ambiental internacional; examinar estratégias de promoção do desenvolvimento sustentável e da eliminação da pobreza nos países em desenvolvimento, dentre outros.

Durante a RIO-92, duas importantes convenções foram aprovadas: uma sobre biodiversidade e outra sobre mudanças climáticas. Um destaque de fundamental importância foi a assinatura da Agenda 21, já citada anteriormente, um plano de ações com metas para a melhoria das condições ambientais do planeta.

Esse documento está estruturado em quatro seções, que são dimensões sociais e econômicas; conservação e gestão dos recursos para o desenvolvimento; fortalecimento do papel dos principais grupos sociais e meios de implementação. O aprofundamento da Convenção sobre Mudanças Climáticas resultou na elaboração do Protocolo de Kyoto, de 1997, que objetiva a redução da emissão de gases que agravam o efeito estufa (KYOTO, 1997).

Muitos países desenvolvidos e em desenvolvimento, porém, em virtude do modelo de produção e consumo estabelecido, não colocaram em prática as políticas ambientais elaboradas durante esses eventos, intensificando o aquecimento global.

Em 1996, é promulgada a Lei de Diretrizes Básicas da Educação Nacional – a LDBEN, n. 9.394/96, a qual trata da educação ambiental imbricada com a cidadania em outros artigos. O artigo 36 assevera que, ao determinar que os currículos do ensino fundamental e médio tenham uma base em comum a ser complementada por uma parte diversificada exigida pelas características regionais e locais da sociedade, prevê, em seu § 1º: “os currículos a que se refere o *caput* devem abranger, obrigatoriamente [...] *o conhecimento do mundo físico e natural e da realidade social e política, especialmente no Brasil*” (BRASIL, 1996, grifos nossos).

Em 1999, foi criada a Lei n. 9795/99 (BRASIL, 1999), que trata da Política Nacional de Educação Ambiental (PNEA) a ser desenvolvida no país, com o princípio básico: a formação de consciência ambiental do cidadão, através de uma prática pedagógica inclusiva que considera a articulação das diversas áreas do conhecimento. Em seus Arts. 1º a 3º, estabelece o conceito e a garantia da Educação Ambiental na educação nacional:

Art. 1º Entendem-se por educação ambiental os processos por meio dos quais o indivíduo e a coletividade constroem valores sociais, conhecimentos, habilidades, atitudes e competências voltadas para a conservação do meio ambiente, bem de uso comum do povo, essencial à sadia qualidade de vida e sua sustentabilidade.

Art. 2º A educação ambiental é um componente essencial e permanente da educação nacional, devendo estar presente, de forma articulada, em todos

os níveis e modalidades do processo educativo, em caráter formal e não formal.

Art. 3º Como parte do processo educativo mais amplo, todos têm direito à educação ambiental [...] (BRASIL, 1999).

A lei destaca que, pela educação ambiental, é possível contribuir-se com a construção de “valores sociais, conhecimentos, habilidades, *atitudes*” direcionados ao meio ambiente como um bem de uso comum da população, que deve ser mantido, preservado ou recuperado. Essa educação deve ser efetivada em um processo permanente e estar presente nos currículos das escolas da educação formal e na educação informal.

A Lei 9795/99, sobre a formação inicial de professores, estabelece, em seu Art. 11 (BRASIL, 1999), que “a dimensão ambiental deve constar dos currículos de formação de professores, em todos os níveis e em todas as disciplinas”.

Para tanto, a Lei faculta a inserção de disciplina específica de Educação Ambiental apenas para os “cursos de pós-graduação, extensão e nas áreas voltadas ao aspecto metodológico da Educação Ambiental, quando se fizer necessário” (BRASIL, 1999, Art. 10, §2º).

A Lei ainda identifica a educação ambiental como um processo, ou seja, uma vez iniciado, prossegue indefinidamente por toda a vida, aprimorando-se e incorporando novos significados sociais e científicos. Devido ao próprio dinamismo da sociedade, o despertar para a questão ambiental no processo educativo deve começar desde a infância.

Tornam-se urgentes e fundamentais a preservação e o cuidado com o meio ambiente para a melhoria da qualidade de vida da população.

O trabalho de educação ambiental é um desafio, é uma construção histórica e social, com limites e possibilidades, que exige das políticas públicas estratégias, um trabalho integrado do Estado e investimentos no processo; requer participação e responsabilidade da população, para reivindicar seus direitos, assumir os cuidados, proteção e preservação numa dimensão política, ética, transformadora, com conhecimento das necessidades, e os valores que o meio ambiente exige para uma sociedade sustentável.

### **1.3 Conceitos, definições e significados: educação ambiental, questão ambiental e social**

Ao se tratar da educação ambiental, observa-se que essa temática abrange os segmentos econômicos, sociais, políticos, educacionais e a percepção do homem e ambiente; evidenciam-se os benefícios e os desafios em busca do equilíbrio para a qualidade de vida e preservação do planeta.

Nessa perspectiva, buscaram-se nos autores conceitos e definições, bem como significados que elucidam sobre a educação ambiental, as questões ambientais e sociais, que se fazem presentes como dignidade do ser humano, justiça social, preservação ambiental.

#### **1.3.1 Educação ambiental**

Para conceituar a educação ambiental, buscaram-se diversas definições que enriquecessem o estudo. Atualmente, a educação ambiental faz parte da proposta curricular, centrada na compreensão das práticas sociais e éticas ambientais. De acordo com as Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Ambiental, em seu Art. 2º, a Resolução nº 2, de 15 de junho de 2012, estabelece que:

A Educação Ambiental é uma dimensão da educação, é a atividade intencional da prática social, que deve imprimir ao desenvolvimento individual um caráter social em sua relação com a natureza e com os outros seres humanos, visando a potencializar essa atividade humana com a finalidade de torná-la plena de prática social e de ética ambiental (BRASIL, 2012b).

Evidencia-se a necessidade de investir em mudanças de atitudes e valores, conscientização de novas posturas essenciais à vida com qualidade social e ética da sustentabilidade.

Quintas (2008, p. 37) destaca a educação ambiental como uma proposta que

deve proporcionar as condições para o desenvolvimento das habilidades necessárias, para que os grupos sociais, em diferentes contextos socioambientais do país, intervenham, de modo qualificado tanto na gestão do uso dos recursos ambientais quanto na concepção e aplicação de decisões que afetam a qualidade do ambiente, seja físico-natural ou



construído, ou seja, educação ambiental como instrução de participação e controle social na gestão ambiental pública.

Sorrentino et al. (2005, p. 289) enfatizam que a educação ambiental nasce como um processo educativo que deve ser direcionado para a “cidadania ativa”, considerando seu sentido de pertencimento e co-responsabilidade que, por meio de ação coletiva e organizada, busca a compreensão, a superação das causas estruturais e conjunturais dos problemas ambientais”.

Loureiro (2012), dentro do contexto da educação ambiental, faz referência ao potencial transformador que essa educação deve provocar na sociedade, na economia, na política e no meio ambiente, que reforça seu ponto de vista ao dizer que:

A Educação Ambiental transformadora é aquela que possui um conteúdo emancipatório, em que a dialética entre forma e conteúdo se realiza de tal maneira que as alterações da atividade humana, vinculadas ao fazer educativo, impliquem mudanças individuais e coletivas, locais e globais, estruturais e conjunturais, econômicas e culturais (LOUREIRO, 2012, p. 99).

A educação ambiental transformadora trabalha com o conhecimento que não é derivado de saberes desunidos, fragmentados e compartimentalizados, mas da apreensão da realidade em sua totalidade e contextualizada aos procedimentos pedagógicos, de forma que tanto quem ensina quanto quem aprende consigam um entendimento mais completo e real do lugar, do ambiente em que vivem, a fim de que possam transformá-lo para melhor (LOUREIRO, 2012).

O educador deve estabelecer um diálogo com o diverso, precisa refletir sobre a prática, procedimentos metodológicos e técnicas educacionais trabalhadas no contexto escolar, no sentido de ampliar sua capacidade de agir e compreender a importância e o significado da educação ambiental para toda a sociedade. (LOUREIRO, 2012).

#### **1.4 Educação ambiental: uma proposta pedagógica crítico-emancipatória**

Para Torres e Delizoicov (2009 *apud* LOUREIRO; TORRES, 2014, p. 14), a vertente crítica da educação ambiental (EA) pode ser compreendida como “uma filosofia da

educação que busca reorientar as premissas do pensar e do agir humanos”, para que transformações se realizem no sentido de melhor qualidade de vida dos sujeitos e as mudanças culturais e sociais.

Loureiro e Torres (2014) fundamentam sobre a vertente crítica da educação ambiental ao considerá-la como um dos desafios lançados à área de educação ambiental escolar como:

[...] a busca por abordagens teórico-metodológicas que garantam o desenvolvimento de atributos da Educação Ambiental no contexto escolar, como a perspectiva interdisciplinar, crítica e problematizadora; a contextualização; a transversalidade; os processos educacionais participativos; a consideração da articulação entre as dimensões local e global; a produção e a disseminação de materiais didático-pedagógicos; o caráter contínuo e permanente da Educação Ambiental e sua avaliação crítica (LOUREIRO; TORRES, 2014, p. 14).

Neste sentido, a educação ambiental contribui no contexto escolar para a formação de sujeitos críticos e transformadores, numa construção de conhecimentos e práticas para uma intervenção crítica na realidade.

Segundo Loureiro e Torres (2014, p. 15):

Assim, 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 mundo*, entre *sujeito e objeto*, porque se reconhece como parte de uma totalidade e como sujeito ativo do processo de transformações sócio-histórico-culturais (grifos nossos).

Nessa perspectiva, o sujeito, para se tornar crítico e transformador no meio em que está inserido, deve ser formado diante de abordagens teórico-metodológicas na construção de concepções de mundo, concepções que sejam claras sobre o quanto é fundamental a participação do sujeito consciente para atuação de forma crítica. Desse modo, o desenvolvimento escolar pautado em temas geradores, em uma práxis pedagógica, na qual a reflexão e a ação dos educandos e educadores se relacionem diretamente com a realidade, consiste o cerne da pedagogia freireana.

De acordo com Loureiro e Torres (2014, p. 16):

A Educação Ambiental, no contexto escolar deve pautar em temas geradores, como na Pedagogia Freireana, isto é, a práxis pedagógica é “reflexão e ação

dos educandos e educadores sobre a realidade sócio-histórico-cultural vivida e a ser transformada”.

O ser humano só pode ser compreendido em sua relação no e com o mundo; o ser humano é um ser da ação-reflexão-ação, é um ser situado, histórico e social, que constrói conhecimentos, valores e atitudes a partir de suas vivências, experiências, saberes, histórias de vidas e contextos.

Na perspectiva da educação ambiental transformadora, a consciência crítica é uma capacidade de refletir a condição de existência, “em um movimento contínuo de conhecimento da realidade, atuação e superação das relações de dominação e opressão entre humanos e humanidade-natureza” (LOUREIRO, 2012, p. 107).

O compromisso que a educação ambiental (EA) tem é o de permitir que o ser humano rompa com uma consciência ingênua quanto às questões ambientais desumanizadoras e as supere com ações conscientes e contextualizadas, com uma consciência crítica, humanizadora e como sujeitos éticos.

A educação ambiental deve ser desenvolvida com uma prática pedagógica que possibilite a formação de um sujeito-educando-cidadão, comprometido com a sustentabilidade ambiental, com a luta por justiça social mediante apreensão crítica da realidade concreta em suas múltiplas dimensões.

Para que a educação ambiental seja emancipatória (QUINTAS, 2006) ou para que a transformação se torne efetiva, devem-se englobar as múltiplas esferas da vida planetária, social e individual, numa atuação consciente em que se estabeleça o diálogo entre a ideia e o real objetivo, entre a subjetividade e a objetividade. O conhecimento deve ser dinâmico, metodológico, numa construção de investigações que busque conhecer o mundo e a sociedade (LOUREIRO, 2012).

Loureiro e Torres (2014, p. 86) afirmam que:

Freire considera o papel da dialogicidade numa educação, que precisa ser construída, de modo que a interação entre distintas práticas culturais possam ser compreendidas por ambos os atores do processo, aluno e professor. Daí a dialética envolvida nos termos educando-educador, ao se referir ao aluno, e educador-educando, ao se referir ao professor. Freire deseja, de um lado, que ambas as perspectivas culturais balizem o processo educativo e, de outro, que o diálogo a ser produzido, tendo como referência as duas culturas, propicie um distanciamento libertador através de distintos níveis de consciência a serem adquiridos pelo aluno e pelo professor.

Nessa proposta, educadores e educandos constroem seus conhecimentos a partir de uma relação dialógica, mediados por objetos de conhecimento. Para Souza e Santiago (2009, p. 76), construir conhecimentos é “[...] relacionar-se com os sujeitos da educação como seres históricos, situados, de relação, críticos, criativos e curiosos cujos conteúdos da educação emergem da análise da realidade política e social”.

Segundo Quintas (2005), o comprometimento do educador com a educação ambiental que transforma permite que sujeitos críticos sejam formados, com compreensão da realidade atuando perante a totalidade do problema. As contradições sociais e as situações da existência humana precisam ser compreendidas, rompidas e superadas, com ação transformadora da realidade.

Para Delizoicov, Angotti e Pernambuco (2009), ao se propor um ensino com base em temas que possibilitem a ocorrência de rupturas durante a formação de educandos, caracteriza-se a perspectiva do trabalho na linha de *Abordagens Temáticas*:

[...] perspectiva curricular cuja lógica de organização é estruturada com base em temas, com os quais são selecionados os conteúdos de ensino das disciplinas. Nessa abordagem, a conceituação científica da programação é subordinada ao tema (DELIZOICOV; ANGOTTI; PERNAMBUCO, 2009, p.189).

Nesse sentido, evidencia-se que, ao se desenvolverem os conteúdos escolares pautados em temas, há um rompimento com a perspectiva de ensino tradicional, pois o ponto de partida da programação não serão os conceitos científicos, normalmente preestabelecidos por órgãos oficiais.

Ao contrário, a proposta de trabalho deve permitir o levantamento de conteúdos a partir do saber de experiência feito dos educandos, que expressam as situações-limite vividas por eles na cotidianidade, situações discriminatórias e opressoras da realidade ambiental e social.

A partir da pesquisa, o educador constrói o programa para trabalhar o conteúdo significativo, problematizando, dialogando com os educandos sobre a realidade e os conteúdos significativos para o processo ensino-aprendizagem.

A problematização da realidade constitui-se em uma ação conscientizadora e transformadora, busca a superação da situação opressora. Conhecer é um meio para mudar o mundo.

Ensinar e aprender são práticas sociais, históricas e indissociáveis.

Ensinar inexistente sem aprender e vice-versa e foi aprendendo socialmente que, historicamente mulheres e homens perceberam que era possível – depois, preciso – trabalhar maneiras, caminhos, métodos de ensinar. Aprender precedeu ensinar ou, em outras palavras, ensinar se diluía na experiência realmente fundante de aprender (FREIRE, 1996, p. 26).

Portanto, o conhecimento é construído por educandos e por educadores em uma relação dialógica e dialética. Nesse contexto, não há um conhecimento absoluto, um conhecimento certo ou errado: há diferentes conhecimentos. Ensinar e aprender não se limita apenas à questão intelectual, seguindo apenas o conteúdo curricular prescrito, desconsiderando-se a formação integral do sujeito, pois o real aprendido não pode apenas limita-ser ao saber conceitual, livresco, sem significado para a vida cotidiana.

O processo de ensinar e aprender é constituído pela construção do conhecimento, o ato de conhecer, e pela socialização em que educadores e educandos, pela solução dos problemas cotidianos de sua realidade, apreendem e desenvolvem valores de respeito, solidariedade, justiça social e ambiental, valores universais para a existência humana.

## 2 MATERIAL E MÉTODOS

A investigação caracterizou-se como uma pesquisa de cunho descritivo-analítico<sup>2</sup>, com uma abordagem qualitativa, tendo em vista basear-se em um modelo dialético de análise, em que se procuram identificar as múltiplas facetas da educação desenvolvida na instituição escolar e analisá-las à luz dos fatores educativos, sociais e históricos.

Segundo Adelman, Jenkins e Kemmis (Conferência de Cambridge, 1980, p. 49 *apud* ANDRÉ, 2005, p.16), o estudo de caso não é um método específico de pesquisa, mas uma forma particular de estudo. Em geral, as técnicas de coleta de dados nos estudos de caso são as usadas nos estudos sociológicos ou antropológicos como, por exemplo, observação, entrevista, análise de documentos, gravações, anotações de campo, mas não são as técnicas que definem o tipo de estudo e, sim, o conhecimento que dele advém. No caso da escola, tornou-se um objeto particular de estudo pelo trabalho de referência que exerce, em conjunto com a Superintendência Regional de Ensino, na área de Educação Ambiental, na cidade de Ituiutaba/MG, onde é reconhecida e orgulho da população.

Além disso, a Escola Estadual foi o primeiro grupo escolar criado em Ituiutaba/MG. Os projetos realizados pela escola, relacionados ao conteúdo da Educação Ambiental, partiram da percepção que os professores tiveram com os educandos sobre a necessidade de conhecerem melhor o ambiente em que vivem.

De acordo com Chizzotti (2006, p.135), o estudo de caso “é uma estratégia bastante comum, que objetiva reunir dados relevantes sobre o objeto de estudo” e, desse modo, alcançar um conhecimento mais amplo sobre esse objeto, dissipando as dúvidas, esclarecendo as questões pertinentes e, sobretudo, instruindo ações posteriores.

Atualmente, o uso do estudo de caso é crescente em todos os domínios das atividades econômicas e sociais (YIN, 2003, *apud* CHIZZOTTI, 2006), adotando os mais diversos recursos de coleta de informações sobre a temática de estudo. Alguns autores definem o estudo de caso como uma metodologia (MERRIAM, 1998; YIN,

---

<sup>2</sup> A pesquisa foi submetida ao comitê de ética, Plataforma Brasil, parecer nº 1.877.447 e aprovada pelo Parecer nº 2.013.336 (Anexo A).

2001 *apud* CHIZZOTTI, 2006).

O estudo de caso elaborado nessa investigação foi desenvolvido a partir dos seguintes instrumentos e procedimentos: pesquisa bibliográfica, análise de documentos oficiais e legais, questionário, entrevistas e observação participante.

A pesquisa bibliográfica foi realizada por meio de leitura de obras, artigos, teses e dissertações publicados sobre a temática. Além da literatura, foram analisados os documentos da escola, como projeto pedagógico, registros de formação e de reuniões pedagógicas. Os documentos foram analisados no sentido de contextualizar a proposta da Educação Ambiental, explicitar e completar as informações coletadas pela observação participante e entrevistas.

A pesquisa foi realizada em três fases. Inicialmente, fez-se um diagnóstico do trabalho de observação, seguido da construção de um projeto contendo a fundamentação e referencial teórico; depois, procedeu-se à análise dos documentos e elaboração do roteiro de entrevistas envolvendo os profissionais da educação da escola.

As entrevistas semiestruturadas (APÊNDICE A) foram respondidas com o objetivo de aprofundar as questões e os desafios postos pela educação ambiental. Foram realizadas com 12 professores de ensino fundamental I e II. Posteriormente, para aprofundamento dos projetos ambientais desenvolvidos na escola, objeto dessa investigação, foi realizada mais uma entrevista semiestruturada (APÊNDICE B), com os sujeitos 7 e 10 da pesquisa.

Na observação participante, reconheceu-se o princípio de que o pesquisador tem sempre um grau de interação com o campo da pesquisa, interferindo e sofrendo interferência pelo próprio campo em que pesquisa, o que é reforçado por André (2005, p. 26), quando afirma “que a observação é chamada de participante porque se admite que o pesquisador tem sempre um grau de interação com a situação estudada, afetando-a e sendo por ela afetado”.

A observação participante foi realizada no período de agosto a dezembro de 2016, orientada por um roteiro e registrada no caderno de campo pela pesquisadora.

A instituição em que foi realizada a pesquisa é uma escola pública da rede estadual, do município de Ituiutaba-MG, oferece atendimento ao Ensino Fundamental, do 1º ao 5º ano no turno vespertino e do 6º ao 9º ano no turno matutino. É composta

por uma equipe de profissionais entre membros da direção, professores e funcionários administrativos. A Escola Estadual, hoje denominada Escola Estadual João Pinheiro, foi o primeiro Grupo Escolar criado em Ituiutaba/MG e funcionava em prédio próprio, instalado em 21 de janeiro de 1910.

Atualmente, a Escola Estadual é reconhecida como uma instituição que oferece um ensino da melhor qualidade para seus educandos, e o trabalho desenvolvido é legitimado e orgulho da comunidade; tornou-se patrimônio público, uma escola centenária.

A escolha da escola para o desenvolvimento da pesquisa foi motivada pela referência do trabalho na comunidade e na Superintendência Regional de Ensino de Ituiutaba /MG.

O Projeto Político Pedagógico (PPP) da escola se fundamenta em três princípios: ético, político e estético. O princípio ético compreende-se na prática da dignidade humana, com justiça, solidariedade, respeito e autonomia. O político reconhece os direitos, deveres e cidadania, respeitando o regime democrático e recursos ambientais, bem como a busca da equidade e exigência de diversidades de tratamento, assegurando a igualdade de direitos. O princípio estético abrange o cultivo da sensibilidade, da criatividade, da inventividade e valoriza as diferentes manifestações culturais (PPP, 2015).

O objetivo do trabalho da escola é propiciar o desenvolvimento integral, das potencialidades dos educandos e garantir a aprendizagem efetiva para todos (PPP, 2015).

A escola pesquisada oferece o Ensino Fundamental de nove anos, sendo assim organizada: os cinco anos iniciais do Ensino Fundamental são organizados em dois ciclos, sendo I – Ciclo Inicial de Alfabetização, que contempla o primeiro, segundo e terceiro anos; II – O Ciclo Complementar de Alfabetização, que contempla o quarto e quinto anos. Os quatro anos finais do Ensino Fundamental são organizados em dois ciclos: I – Ciclo Intermediário de Alfabetização, que contempla o sexto e o sétimo anos; II – O Ciclo de Consolidação da Alfabetização, que contempla o oitavo e nono anos (PPP, 2015).

Na Escola a implementação do currículo dos Ciclos de Alfabetização e Complementar deverá ser estruturado de forma a, gradativamente, ampliar as



habilidades e conhecimentos, contemplando de maneira articulada e simultânea, a alfabetização e o letramento (PPP, 2015).

Além disso, a educação ambiental, objeto de estudo dessa pesquisa, se apresenta como eixo temático dos componentes curriculares e é abordada a partir da realidade, mobilizando ações das crianças e comunidade educativa para preservação do Planeta e do ambiente em que vivem (PPP, 2015).

Desse modo, descreveram-se as três etapas utilizadas: a) Amostra: realização de uma pesquisa de campo, envolvendo profissionais da educação da Escola Estadual João Pinheiro, que vem realizando vários projetos relevantes na área educacional, com parcerias e envolvimento da equipe escolar, como objeto da pesquisa. Dos 22 profissionais da Educação contatados, 12 responderam à entrevista semiestruturada; b) Procedimentos: a entrevista foi realizada na escola, os educadores foram esclarecidos pelo autor proponente, sua participação deveria ser voluntária, não seria exigida identificação; c) Após leitura e análise do material, fez-se a interpretação, o que tornou melhor a compreensão e, assim, foi possível obter os resultados apontados pelos envolvidos, apresentados e analisados na tentativa de uma síntese.

## **2.1 Caracterização do município de Ituiutaba/MG**

Em 2010, o município de Ituiutaba/MG apresentava uma área de 2594,84 Km<sup>2</sup>, com uma população de 97.171 (noventa e sete mil, cento e setenta e um) habitantes. A densidade demográfica é de 37,44 hab./Km<sup>2</sup>. A cidade foi instalada e se emancipou como município em 1901. Está situada na microrregião de mesmo nome, a microrregião de Ituiutaba, na mesorregião do Triângulo Mineiro e Alto Paranaíba (ATLAS BRASIL, 2013).

De acordo com o Atlas do Desenvolvimento do Brasil (ATLAS BRASIL, 2013), o Índice de Desenvolvimento Humano (IDHM)<sup>3</sup> de Ituiutaba era 0,739, em 2010, o que situa esse município na faixa de Desenvolvimento Humano Alto (IDHM entre 0,700 e

---

<sup>3</sup> Índice de Desenvolvimento Humano (IDHM) foi criado pela Organizações das Nações Unidas (ONU) e mede o quanto um município se desenvolveu. Normalmente esse índice é calculado de 10 em 10 anos. Esse índice é medido pelo nível de escolaridade dos habitantes de um município, pela longevidade e pela renda dos moradores.

0,799). A dimensão que mais contribui para o IDHM do município é a Longevidade, com índice de 0,840, seguida de Renda, com índice de 0,745, e de Educação, com índice de 0,644.

De 1991 a 2010, o IDHM do município passou de 0,535, em 1991, para 0,739, em 2010, enquanto o IDHM da Unidade Federativa (UF) passou de 0,493 para 0,727. Isso implica uma taxa de crescimento de 38,13% para o município e 47% para a UF, e uma taxa de redução do hiato de desenvolvimento humano de 56,13% para o município e 53,85% para a UF. No município, a dimensão cujo índice mais cresceu em termos absolutos foi Educação (com crescimento de 0,335), seguida por Renda e por Longevidade. Na UF, por sua vez, a dimensão cujo índice mais cresceu em termos absolutos foi Educação (com crescimento de 0,358), seguida por Longevidade e por Renda (ATLAS BRASIL, 2013).

A cidade de Ituiutaba/MG ocupa a 795ª posição entre os 5.565 municípios brasileiros segundo o IDHM. Nesse *ranking*, o maior IDHM é 0,862 (São Caetano do Sul, SP) e o menor é 0,418 (Melgaço, PA, arquipélago de Marajó) (ATLAS BRASIL, 2013).

A renda *per capita* média de Ituiutaba cresceu 73,64% nas últimas duas décadas, passando de R\$ 474,80, em 1991, para R\$ 605,26, em 2000, e para R\$ 824,46, em 2010. Isso equivale a uma taxa média anual de crescimento nesse período de 2,95%. A taxa média anual de crescimento foi de 2,73% entre 1991 e 2000, e 3,14% entre 2000 e 2010. A proporção de pessoas pobres, ou seja, com renda domiciliar *per capita* inferior a R\$ 140,00 (valores de agosto de 2010), passou de 23,94% em 1991, para 14,62% em 2000 e para 4,16% em 2010. A evolução da desigualdade de renda nesses dois períodos pode ser descrita através do Índice de Gini<sup>4</sup>, que passou de 0,59 em 1991 para 0,57 em 2000, e para 0,50 em 2010 (ATLAS BRASIL, 2013).

---

<sup>4</sup> Índice de Gini é um instrumento usado para medir o grau de concentração de renda. Ele aponta a diferença entre os rendimentos dos mais pobres e dos mais ricos. Numericamente, varia de 0 a 1, sendo que 0 representa a situação de total igualdade, ou seja, todos têm a mesma renda, e o valor 1 significa completa desigualdade de renda, ou seja, se uma só pessoa detém toda a renda do lugar (ATLAS, 2013).

## 2.2 Educação no município de Ituiutaba/MG

A porcentagem de crianças e jovens que frequentam ou frequentaram determinados períodos indicam a situação da educação entre a população em idade escolar do estado e compõem o IDHM Educação.

No município de Ituiutaba/MG, a proporção de crianças de 5 a 6 anos na escola era de 90,83% em 2010. No mesmo ano, a proporção de crianças de 11 a 13 anos frequentando os anos finais do ensino fundamental era de 90,76%; a proporção de jovens de 15 a 17 anos com ensino fundamental completo era de 64,70%; e a proporção de jovens de 18 a 20 anos com ensino médio completo era de 42,36%. Entre 1991 e 2010, essas proporções aumentaram, respectivamente, em 50,60 pontos percentuais, 42,48 pontos percentuais, 41,27 pontos percentuais e 28,21 pontos percentuais (ATLAS BRASIL, 2013).

Em 2010, 87,30% da população de 6 a 17 anos do município estavam cursando o ensino básico regular com até dois anos de defasagem idade-série. Em 2000, eram 85,84% e, em 1991, 71,99%. Dos jovens adultos de 18 a 24 anos, 19,18% estavam cursando o ensino superior em 2010. Em 2000, eram 11,71% e, em 1991, 6,19% (ATLAS BRASIL, 2013).

O Indicador Expectativa de Anos de Estudo também sintetiza a frequência escolar da população em idade escolar, mais precisamente, indica o número de anos de estudo que uma criança que inicia a vida escolar no ano de referência deverá completar ao atingir a idade de 18 anos. Entre 2000 e 2010, passou de 9,88 anos para 9,80 anos, no município, enquanto na UF passou de 9,16 anos para 9,38 anos. Em 1991, a expectativa de anos de estudo era de 9,15 anos no município e de 8,36 anos na UF (ATLAS BRASIL, 2013).

O IDHM Educação também é composto por um indicador de escolaridade da população adulta, que é o percentual da população de 18 anos ou mais com o ensino fundamental completo. Esse indicador carrega uma grande inércia, em função do peso das gerações mais antigas, de menor escolaridade. Entre 2000 e 2010, esse percentual passou de 38,23% para 51,25% no município e de 39,76% para 54,92% na UF. Em 1991, os percentuais eram de 29,80% no município e 30,09% na UF. Em 2010, considerando-se a população municipal de 25 anos ou mais de idade, 10,34%

eram analfabetos, 46,66% tinham o ensino fundamental completo, 30,04% possuíam o ensino médio completo e 10,30%, o superior completo. No Brasil, esses percentuais eram, respectivamente, 11,82%, 50,75%, 35,83% e 11,27% (ATLAS BRASIL, 2013).

### **2.3 O ensino público na rede estadual em Ituiutaba/MG**

A Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios (PNAD), realizada no ano de 2013, mostra que o acesso ao ensino fundamental já está praticamente universalizado no Estado de Minas Gerais. Em 2013, 98,7% das crianças de 6 a 14 anos frequentavam um estabelecimento de ensino. Para as demais faixas de idade, porém, o acesso à educação está longe da universalização. Em 2013, a porcentagem de crianças de 0 a 3 anos e de 4 e 5 anos frequentando algum estabelecimento de ensino era, respectivamente, de 21,5% e 81,1%. Já na faixa de idade de 15 a 17 anos, adequada para cursar o ensino médio, o percentual era de 85,8% (PMDI, 2015).

Destaca-se, ainda, que o acesso à escola é desigual entre os diferentes estratos sociais da população, ou seja, de acordo com o PNAD-MG de 2013, é menor para a população mais pobre (PMDI, 2015).

Pode-se considerar que um sistema de ensino eficiente é aquele em que os alunos aprendem, progridem na escola, cursam o nível de ensino e anos escolares adequados à sua idade. Dados do Censo Escolar de 2013 mostram que, nos anos iniciais do ensino fundamental, 97,7% das crianças foram aprovadas. Essa etapa de ensino passou por uma significativa melhora ao longo do tempo. Em 2000, a proporção de alunos aprovados era bem menor, 87,4%. Nos anos finais do ensino fundamental, 89,5% dos alunos foram aprovados, consequência de uma taxa de reprovação de 7,8% e taxa de abandono de 2,7% (PMDI, 2015).

Se o acesso ao ensino fundamental está praticamente universalizado, sua conclusão e, especialmente, sua conclusão na idade adequada, é ainda um desafio. Em 2011, a quase totalidade dos alunos de 15 e 18 anos havia cursado os anos iniciais do ensino fundamental, quase um terço deles ainda não o havia concluído, estando, portanto, defasados (PMDI, 2015).

Indicadores de qualidade, como Índice de Desenvolvimento da Educação Básica (IDEB) e Prova Brasil, demonstram uma melhora significativa no estado de

Minas Gerais nos anos iniciais do ensino fundamental. Nos anos finais dessa etapa também se verifica uma melhora da qualidade, mas em ritmo mais lento e intensidade menor (PMDI, 2015).

No estado mineiro, o governo aplica, anualmente, o Programa de Avaliação da Rede Pública de Educação Básica (PROEB), que mede o desempenho dos alunos do 5º e 9º anos do ensino fundamental e do 3º ano do ensino médio de escolas municipais e estaduais, em Língua Portuguesa e Matemática. Entre 2010 e 2013, observa-se melhora nos resultados do PROEB nos anos iniciais, em ambas as disciplinas e redes de ensino (PMDI, 2015).

Há, ainda, significativa prática da reprovação no sistema educacional que produz, entre outros problemas, a alta defasagem entre a série cursada pela criança ou jovem e a idade adequada de cursá-la. Em Minas Gerais, em 2013, nos anos iniciais do ensino fundamental, 8% dos alunos matriculados nesse nível de ensino possuíam idade superior à adequada (PMDI, 2015).

Segundo o Plano Mineiro de Desenvolvimento Integrado<sup>5</sup>, a defasagem não se distribui aleatoriamente pelos alunos, concentrando-se justamente nos setores mais vulneráveis da população, limitando o aproveitamento adequado das oportunidades educacionais (PMDI, 2015). A defasagem tem consequências mais graves sobre os mais vulneráveis: cada ano perdido, por reprovação ou outro motivo, tem um impacto bem maior sobre esses grupos, comprometendo a longevidade e a trajetória educacional futura desses alunos.

A análise ressalta duas características preocupantes que persistem em Minas Gerais. Em primeiro lugar, fica claro que, se o acesso ao ensino fundamental se encontra praticamente universalizado – o que é uma conquista importante –, sua conclusão e, especialmente, sua conclusão na idade adequada, são ainda um desafio a ser superado, ou seja, se entre 15 e 18 anos, em 2011, a quase totalidade dos jovens havia cursado os anos iniciais do ensino fundamental, quase um terço deles

---

<sup>5</sup> O Plano Mineiro de Desenvolvimento Integrado (2016-2027) traça um panorama da evolução recente e dos fatores críticos para o planejamento da área de educação no estado de Minas Gerais. Os indicadores escolhidos captam a cobertura, o acesso, o fluxo e a qualidade do sistema educacional, demonstrando o seu desempenho geral, informações sobre o trabalho e a trajetória profissional dos professores, além de medidas relativas às desigualdades educacionais e às diferenças regionais entre os territórios de desenvolvimento. Além disso, são apontadas diretrizes de ação para subsidiar o planejamento dos gestores educacionais.

não havia ainda concluído esse nível de ensino, estando, portanto, defasados. Em segundo lugar, fica evidenciado, também, que a progressão no ritmo correto não é um desafio igualmente exigente para todos os grupos sociais: as desvantagens impostas aos homens, negros, moradores da zona rural e pertencentes aos estratos mais baixos de renda são evidentes (PMDI, 2015).

Mendes e Costa (2013, p. 240 apud PMDI, 2015, p. 410), ao estudarem a progressão escolar dos indivíduos com idade entre 15 e 18 anos em Minas Gerais, em 2011, avaliaram a influência dos recursos e características familiares sobre a probabilidade de um estudante estar defasado, através de uma regressão estatística, em que a variável dependente (efeito) é apresentar ou não mais de um ano de defasagem escolar e as variáveis independentes (causas) são as características e recursos dos alunos e de suas famílias<sup>6</sup>. Seus resultados apontam que morar em região urbana diminui em 28% as chances de estar defasado; crianças e adolescentes do sexo masculino têm 92% mais chances de estar em condição de defasagem em relação àqueles do sexo feminino; cada ano a mais de idade aumenta em torno de 55% as chances de defasagem; ser branco diminui em 37% as chances de estar defasado; pertencer a um domicílio biparental diminui em 14% as chances de defasagem; cada ano de estudo a mais do responsável pela família diminui em 6% as chances de defasagem; cada dependente (0 a 18 anos) a mais morando no mesmo domicílio aumenta em 16% as chances de defasagem; quanto maior a renda, menores as chances de se estar defasado (em torno de 1,5% para cada 100 reais adicionais na renda domiciliar *per capita*).

Percebe-se, portanto, que, como se afirmou anteriormente, longe de distribuir-se aleatoriamente pela população, a defasagem escolar concentra-se nos grupos mais vulneráveis. Além de grave em si mesma, a defasagem escolar compromete a longevidade educacional e aumenta os custos de oportunidades educacionais, justamente das populações mais vulneráveis (PMDI, 2015).

Para a melhoria dos aspectos educacionais foram propostas as diretrizes de ação, como: políticas de valorização do profissional da educação; construção de um plano de carreira que estimule o estudo, a capacitação, o envolvimento com o projeto

---

<sup>6</sup> Nessa avaliação, foram considerados apenas aqueles indivíduos que se declararam pretos ou pardos, excluindo amarelos e indígenas.

pedagógico e a permanência na carreira; fornecer apoio pedagógico para reduzir os conflitos e melhorar o clima das escolas (PMDI, 2015).

Outra diretriz pontuada é o fortalecimento da gestão escolar. Uma política educacional de fortalecimento da gestão escolar deve centrar-se nas seguintes diretrizes: melhoria da qualificação dos gestores das superintendências regionais, inspetores e diretores de escola; revisão das atuais metodologias de certificação de diretores; criação de programas de acompanhamento da manutenção do prédio e dos equipamentos escolares; fortalecimento das instâncias de participação da comunidade nas atividades da escola; criação de registro específico para indisciplina e para violência escolar (PMDI, 2015).

### **2.3.1 Fortalecimento da ação coordenadora das redes de ensino pelo Estado**

A ação coordenadora da rede educacional em Minas requer, além de outras diretrizes: a estruturação de um colegiado de secretários e gerentes municipais de educação que atuem juntamente com o secretário estadual; o debate sobre os resultados educacionais e a estruturação de projetos e programas amplos de coordenação da rede (PMDI, 2015).

Para isso, foram traçados objetivos estratégicos, entre eles: universalizar o atendimento escolar da educação básica, com qualidade em todas as etapas e modalidades, com atenção especial para a população jovem; reduzir as desigualdades educacionais entre regiões, escolas, turmas e estudantes; garantir que a escola seja um espaço de diversidade e respeito às diferenças, considerando as comunidades tradicionais, do campo, indígenas e quilombolas; assegurar às escolas estaduais infraestruturas física e tecnológica adequadas ao desenvolvimento do ensino e às necessidades de suas comunidades escolares; ampliar e qualificar a oferta de educação integral; promover a valorização e formação permanente dos servidores da Educação (PMDI, 2015).

Entre as estratégias prioritárias para atingir os objetivos, foram pontuadas: garantir as condições necessárias para o acesso e a permanência das crianças e jovens na rede pública de ensino, ampliando o atendimento da educação integral e profissional; fomentar a política de cooperação entre estado e municípios, apoiando a

municipalização dos anos iniciais do ensino fundamental e oferecendo suporte na alimentação e no transporte escolar; ampliar e melhorar a infraestrutura física e tecnológica das escolas para promover padrões adequados de funcionamento, incluindo acessibilidade; melhorar o fluxo escolar e a aprendizagem dos estudantes da rede pública de ensino, promovendo o seu desenvolvimento integral, elevando sua escolaridade, corrigindo a distorção idade/ano de ensino; promover processos de trabalhos participativos e fortalecer a gestão democrática, ampliando a participação da comunidade na escola, bem como contando com o apoio da Rede de Proteção Social Básica; ampliar os espaços de aprendizagem e fomento de parcerias para a ampliação do atendimento em educação integral, priorizando regiões de vulnerabilidade social; articular políticas de formação inicial e desenvolver políticas de formação continuada para os profissionais da educação básica, bem como ampliar o percentual de servidores efetivos da educação, assegurando um quadro de servidores estável e qualificado; assegurar o cumprimento da lei do piso salarial nacional para os profissionais do magistério público da educação básica; promover o diálogo com as entidades representativas dos servidores da educação; assegurar a aplicabilidade das diretrizes da educação do campo, indígena e quilombola (PMDI, 2015).

### **2.3.2 Matrículas na rede pública em tempo integral**

A educação em tempo integral diz respeito às políticas de ampliação da jornada escolar para além da carga horária mínima prevista nos marcos legais da educação básica no Brasil. O objetivo dessas estratégias é possibilitar a crianças, adolescentes e jovens estudantes uma formação escolar complementar à obrigatória, por meio de ações de acompanhamento pedagógico, pesquisa, cultura e artes, esporte e lazer, mídias e culturais digitais, dentre outras (PMDI, 2015).

O contraturno escolar pode ocorrer dentro da escola ou em equipamentos públicos e ser viabilizado por parcerias com entidades e instituições das localidades. A escola em tempo integral requer a inovação administrativa, pedagógica e tecnológica dos sistemas de ensino e uma mudança de postura dos profissionais da educação, alunos, pais e comunidade escolar, todos corresponsáveis pela sua implantação (PMDI, 2015).



A meta 6 do Plano Nacional de Educação (PNE) trata da escola em tempo integral. Prevê a oferta desta modalidade educacional em, no mínimo, 50% das escolas públicas atentando, assim, pelo menos 25% dos estudantes da educação básica. Nos últimos anos, o percentual de matrículas em tempo integral vem crescendo consideravelmente. Em 2011, esse percentual era de 7,5% em toda a rede pública, aumentando para 15,7% em 2014. De igual modo, o percentual de escolas públicas da educação básica com matrículas em tempo integral subiu no período, tanto no Brasil quanto no estado, chegando a 42% e 45,6%, respectivamente, em 2011 (PMDI, 2015).

Em Minas Gerais, as matrículas aumentaram 3 pontos percentuais no período, passando de 8,9% para 11,9%, segundo dados do observatório do Plano Nacional de Educação. Os dados específicos aos níveis de ensino da educação básica revelam que os investimentos em educação integral são maiores na educação infantil (creches e pré-escolas) (PMDI, 2015).

Apesar da tendência de aumento das matrículas nos três níveis ensino ao longo do período, nota-se que as taxas para o ensino fundamental (12,5%) e médio (2,0%) nesse último ano são bem menores do que as da educação infantil (29,1%). Essa mesma tendência é observada para o Sudeste e o Brasil. Portanto, o sistema educacional mineiro ainda está longe de alcançar a meta 6 do PNE. Para isso, é necessária a coordenação integrada de estados e municípios para ampliação das vagas e desenvolvimento articulado de programas de educação integral (PMDI, 2015).

### **2.3.3 Carreira, satisfação e valorização do professor**

Em 2009, o Grupo de Avaliação e Medidas Educacionais (GAME) da Universidade Federal de Minas Gerais realizou uma pesquisa com mais de 2.300 professores da rede estadual de Minas Gerais que lecionam nos anos iniciais do ensino fundamental. O objetivo foi traçar o perfil dos professores desse nível de ensino e compreender os interesses e motivações deles que influenciam na trajetória educacional dos alunos (PMDI, 2015).

Um dos temas investigados foi a percepção por parte dos professores sobre os fatores que afetam o processo de aprendizado. Os dados da pesquisa corroboram

os resultados do PROEB apresentados anteriormente. A maioria dos professores investigados também atribuiu aos fatores relacionados à família ou ao próprio aluno como os maiores responsáveis pelo seu desempenho educacional. Alguns aspectos relacionados aos professores ou à escola apontados pelos docentes, porém, podem contribuir para o debate de uma boa gestão escolar.

Na percepção dos professores investigados, a desmotivação com a prática docente e o tempo gasto em tarefas e atividades burocráticas são os fatores associados aos professores que mais intervêm para as dificuldades dos estudantes. Com relação às características das escolas, os problemas mais mencionados foram salas de aulas superlotadas, insuficiência ou inadequação dos recursos didático/pedagógicos, falta de assistência ao aluno e as condições ambientais da escola, como barulho e iluminação (PMDI, 2015).

Por meio dos dados do PROEB de 2013 também é possível observar o tempo em que os professores estão trabalhando na rede estadual. Quase 30% daqueles que lecionam no 9º ano do fundamental estão entre 6 e 10 anos. Observou-se que a rotatividade dos professores do 5º ano do fundamental é maior: 31,6% deles estavam há menos de 1 ano na escola em 2013. Ainda assim, 48,5% deles lecionam entre 1 e 10 anos na escola. Os dados sugerem que a manutenção na mesma escola é uma tendência da carreira dos professores da rede estadual, o que implica torná-la atrativa, não apenas pela remuneração, mas também pela adoção de um plano de progressão e promoção adequadas às necessidades do profissional e às demandas do mercado e pela transformação do modelo de escola, readequação dos tempos e espaços curriculares e enfrentamento dos problemas relacionados ao trabalho na escola. Pouco mais da metade dos professores da rede estadual não trabalha em outra instituição de ensino (51,0% dos docentes do 5º ano, 57,3% do 9º ano e 53,4% do 3º ano do ensino médio) (PMDI, 2015).

É fundamental ainda conhecer o perfil de formação inicial e continuada dos professores. Os dados do PROEB de 2013 apontam que a pós-graduação *lato sensu* e o ensino superior são as escolaridades mais frequentes entre os professores da rede estadual (40,6%, 38,1%, respectivamente) (PMDI, 2015).

Os dados coletados sobre a satisfação profissional dos professores são interessantes: os percentuais de respostas "discordo" à pergunta "em geral estou

satisfeito comigo como professor" são baixos. Os professores do 5ª ano do fundamental estão mais satisfeitos do que os do 9º ano. Os professores se sentem menos realizados profissionalmente, já que os percentuais de concordância a essa pergunta são menores do que os encontrados na pergunta sobre satisfação como professor, principalmente entre os docentes do 9º ano (82,5%).

Essas respostas apontam que é preciso investir na reforma da carreira dos professores, pois muito embora a permanência nela seja uma tendência, ela não traz necessariamente a sensação de realização profissional. A pesquisa do GAME realizada em 2009 com os professores da rede estadual nos anos iniciais do fundamental também aponta para esse caminho. A maioria dos professores se sente satisfeita ou muito satisfeita com a sua profissão, entretanto, 67,4% dos entrevistados se encontram insatisfeitos ou muito insatisfeitos com o seu salário. Esse é um indicador de descontentamento dos professores em relação à sua situação profissional atual e que pode levar à sua desmotivação. Somado a isso, 90,3% dos professores dos anos iniciais do ensino fundamental da rede estadual concordam que o professor perdeu prestígio aos olhos da sociedade. Na percepção deles, entre os fatores que mais contribuíram para essa diminuição de prestígio da profissão foi a perda de autoridade do professor e os baixos salários (PMDI, 2015).

## **2.4 Instituição envolvida: Escola Estadual João Pinheiro**

### **2.4.1 Objeto de estudo e sua caracterização**

A instituição envolvida como objeto de pesquisa é uma escola pública da rede estadual do município de Ituiutaba/MG, que oferece atendimento ao ensino fundamental de 9 anos, do 1º ao 5º ano no turno vespertino e do 6º ao 9º ano no turno matutino, composta por uma equipe de profissionais entre membros da direção, professores e funcionários administrativos.

O ensino fundamental de 9 anos é uma etapa da educação básica de escolarização obrigatória, traduz-se como um direito público subjetivo, como dever do Estado e da família de modo a garantir a oferta e acesso a todos. De acordo com a Lei Federal nº. 11.274, de 06 de fevereiro de 2006 (BRASIL, 2006), que instituiu o

ensino fundamental de nove anos para todos os sistemas, alterando artigos da Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (LDBEN) nº 9.394/96 (BRASIL, 1996), as crianças ingressam no ensino fundamental com 6 anos de idade, com duração de 9 anos.

Para apresentar a escola envolvida nesta pesquisa, pode-se dizer que a Escola Estadual João Pinheiro, foi o primeiro Grupo Escolar criado em Ituiutaba/MG, que se chamava “Vila Platina”; funcionava em prédio próprio, foi instalado em 21 de janeiro de 1910, e seu primeiro diretor foi Benedito Chagas Leite. Anos depois, esse Grupo Escolar passou a se chamar “João Pinheiro”.

Atualmente, a Escola Estadual João Pinheiro é reconhecida como uma instituição que oferece um ensino com qualidade aos seus educandos, tornou-se orgulho e referência na comunidade, e patrimônio público, uma escola centenária.

Na Escola Estadual João Pinheiro, a educação é concebida como um processo de formação do ser humano, para que possa atuar criticamente na sociedade, compreender, refletir, decidir sobre a realidade que o cerca, considerar seu papel de transformador social, respeitar e tolerar as diferenças e diversidades.

Nessa perspectiva de processo de formação humana compreende-se a formação de educadores como um processo contínuo, de construção de conhecimento, e este sendo transformado em práticas bem sucedidas.

Para promover atividades de formação contínua de seus educadores, a Escola propõe as seguintes modalidades formativas: realização de reuniões e encontros pedagógicos sistematizados, no horário das atividades extraclasse, sob a coordenação dos especialistas em educação básica; participação dos educadores nas formações oferecidas pela SEE/SRE, no PACTO/PNAIC e em todas as possibilidades e oportunidades apresentadas para o ensino fundamental; formação dos professores pelas Equipes da Superintendência Regional da Educação de Ituiutaba; divulgação, no âmbito escolar, do acervo pedagógico e das atividades da biblioteca escolar.

A direção da Escola incentiva, rotineiramente, seus educadores a participarem de reuniões de estudo mensalmente através de seminários, encontros, oficinas pedagógicas, palestras para enriquecimento, canal educativo, cursos oferecidos pela Secretaria de Educação, via Secretaria Regional de Educação e parcerias com a Universidade Federal de Uberlândia (UFU), *Campus Pontal*.

A escola destina um tempo semanal para a formação contínua e o trabalho coletivo, no qual são discutidos os problemas, as trocas de experiências, propostas e ações de intervenções entre seus educadores.

Quanto à escolaridade dos educadores, observa-se que são funcionários efetivos e designados e todos têm formação em curso superior com licenciatura. A maioria procura formação para melhorar a prática pedagógica, busca aprender o uso de novas tecnologias e implementar a tríade pesquisa, ensino e aprendizagem, com o objetivo de melhorar a qualidade da aprendizagem dos educandos (PPP, 2015).

A direção é formada por professores efetivos, com formação em curso superior em licenciatura plena e pós-graduação. A direção preocupa-se em oferecer aos educandos e educadores um ambiente agradável, bonito, alegre, comprometido com a aprendizagem, com uma gestão participativa e democrática (PPP, 2015).

Os demais servidores pertencentes ao quadro técnico-administrativo são, na sua maioria, designados, têm formação adequada ao quadro/função que compõem, em número compatível com o que comporta a escola (PPP, 2015).

Quanto ao perfil social dos educandos, observa-se que os discentes da Escola Estadual João Pinheiro, em sua maioria, são filhos de trabalhadores assalariados e de nível socioeconômico baixo-médio. Eles têm acesso à televisão, rádio e outros meios de comunicação e informação. São educandos frequentes às aulas. A maioria restringe a leitura somente ao ambiente escolar, ou seja, não tem condições de estudar em casa, fora do período de aula (PPP, 2015).

É essencial, também, comentar sobre o perfil social dos pais ou responsáveis por esses educandos. São, em sua maioria, trabalhadores assalariados com nível de escolaridade em ensino médio. A maioria acompanha o desenvolvimento escolar do filho, frequenta reuniões e comparece à escola quando solicitada ou não. Participam de projetos e festividades realizadas na escola e pela escola (PPP, 2015).

O trabalho desenvolvido na Escola Estadual João Pinheiro se fundamenta em três princípios: éticos, políticos e estéticos. O princípio ético compreende-se na prática da honestidade, integridade, busca-se formar para a justiça social, o respeito, a solidariedade e a autonomia. O político reconhece os direitos, deveres e cidadania, respeita o regime democrático e recursos ambientais, bem como a busca da equidade e exigência de diversidades de tratamento assegurando a igualdade de direitos. O

princípio estético abrange o cultivo da sensibilidade, da criatividade, da inventividade, valoriza as diferentes manifestações culturais (PPP, 2015).

A Escola Estadual João Pinheiro tem como objetivo manter-se como uma escola referência na Superintendência Regional de Ensino de Ituiutaba/MG, com práticas inovadoras e interdisciplinares, sempre focadas no processo ensino-aprendizagem com qualidade e em cada ano letivo, garantir os direitos de aprendizagens e desenvolvimento a todos os educandos da escola (PPP, 2015).

O objetivo principal para o ensino fundamental é oferecer uma educação com qualidade social para garantir ao educando o desenvolvimento integral e aprendizagem, com pleno domínio da leitura, da escrita e do cálculo; a compreensão do ambiente natural e social, do sistema político, da tecnologia, das artes e dos valores em que se fundamenta a sociedade; a aquisição de conhecimento e habilidades, a formação de atitudes e valores, com instrumentos para uma visão crítica do mundo; o fortalecimento dos vínculos de família, dos laços de solidariedade humana e de tolerância recíproca em que se assenta a vida social (PPP, 2015).

O ensino fundamental visa promover um trabalho educativo de inclusão, que reconhece e valoriza as experiências e habilidades dos educandos, atendendo às suas diferenças e necessidades específicas e, assim, possibilitando a construção de uma cultura escolar acolhedora, respeitosa e garantidora do direito a uma educação que seja relevante, pertinente e significativa (PPP, 2015).

A escola tem como meta proporcionar ao educando construção de conhecimentos significativos; alfabetizar letrando; diagnosticar o estágio de conhecimento do aluno e, a partir daí, desenvolver ações voltadas para o desenvolvimento de suas potencialidades; diversificar o processo avaliativo, realizando-o de diversas formas e em diversos momentos, intervir, (re)planejar; promover efetivo desenvolvimento multicultural na escola através de eventos culturais, esportivos, sociais, ambientais e de lazer; criar projetos que possibilitem a integração entre comunidade e escola (PPP, 2015).

A Escola Estadual João Pinheiro oferece o ensino fundamental de nove anos nas seguintes modalidades: os cinco anos iniciais do ensino fundamental são organizados em dois ciclos, sendo I – Ciclo Inicial de Alfabetização, que contempla o primeiro, segundo e terceiro anos; II – O Ciclo Complementar de Alfabetização, que

contempla o quarto e quinto anos. Os quatro anos finais do ensino fundamental são organizados em dois ciclos: I – Ciclo Intermediário de Alfabetização, que contempla o sexto e o sétimo anos; II – O Ciclo de Consolidação da Alfabetização, que contempla o oitavo e nono anos (PPP, 2015).

Na Escola Estadual João Pinheiro, a orientação curricular dos Ciclos de Alfabetização e Complementar deverá ser estruturada gradativamente, para ampliar conhecimentos, articulados e contínuos, em todas as áreas do conhecimento (PPP, 2015).

Além disso, a educação ambiental se apresenta como um eixo temático interdisciplinar entre os componentes curriculares. A questão ambiental contemporânea deverá ser abordada a partir da realidade, mobilizando ações dos educandos, educadores e comunidade para preservação do Planeta e do ambiente em que vivem (PPP, 2015).

Quanto à concepção de aprendizagem dos educandos, ela é compreendida como o processo pelo qual as habilidades, conhecimentos, valores são construídos ou modificados, como resultado de estudo, de experiência, de vivências, de problematizações, de formação, de observação e participação.

### 3 RESULTADOS E DISCUSSÃO

A análise dos resultados foi estruturada em três eixos organizadores, que emergiram dos fundamentos explicitados no referencial teórico dessa dissertação. Do conjunto de conceitos discutidos no referencial teórico foram selecionados para orientar o estudo de caso e, em consequência, a análise dos dados e discussão dos resultados: o conceito de educação ambiental em uma perspectiva crítico-emancipatória, a prática pedagógica e o processo de conscientização da comunidade educativa, no contexto de uma escola estadual, no ensino fundamental, no município de Ituiutaba/MG.

#### 3.1 O conceito de educação ambiental em perspectiva crítico-emancipatória

A concepção de educação em uma perspectiva crítico-emancipatória possibilita a construção de uma educação problematizadora, porque busca desenvolver a reflexão crítica sobre a realidade concreta com o intuito de transformá-la (TREIN, 2008).

De acordo com Freire (1979, p. 42):

[...] uma educação problematizadora está fundamentada sobre a criatividade e estimula uma ação e uma reflexão verdadeiras sobre a realidade, respondendo assim à vocação dos homens que não são seres autênticos senão quando se comprometem na procura e na transformação criadoras [...].

Para a construção de uma educação problematizadora, Freire (1996) observa a importância da compreensão de que todo ser humano é inacabado, inconcluso, em processo de formação permanente, em processo de busca de um conhecimento e é na ação-reflexão-ação que o ser humano toma consciência de sua realidade para transformá-la.

Para o autor, a possibilidade humana de conhecer está radicalizada em sua incompletude é na consciência que o ser humano tem dessa condição (FREIRE, 1996).

Nas palavras de Freire (1996, p. 41):

[...] o melhor ponto de partida para estas reflexões é a inconclusão do ser humano de que se tornou consciente. Como vimos, aí radica a nossa educabilidade bem como a nossa inserção num permanente movimento de



busca em que, curiosos e indagadores, não apenas nos damos conta das coisas mas também delas podemos ter um conhecimento cabal. A capacidade de aprender, não apenas para nos adaptar mas sobretudo para transformar a realidade, para nela intervir, recriando-a, fala de nossa educabilidade e um nível distinto do nível do adestramento dos outros animais ou do cultivo das plantas [...].

Para Freire (1996), a possibilidade de transformação da realidade está, também, na possibilidade de construção de uma educação crítico-emancipatória, pois, em seus dizeres: “se a educação sozinha não transforma a sociedade, sem ela tampouco a sociedade muda” (FREIRE, 2000, p. 31).

Nesse sentido, torna-se importante compreender a dimensão ambiental numa concepção de educação crítico-emancipatória comprometida com a vida e com a transformação socioambiental.

Em um dos depoimentos do participante P.5<sup>7</sup>, pode-se evidenciar a compreensão de uma perspectiva educativa crítica e emancipatória, quando pontua que [...] *“Essa educação nos ajuda a defender o meio ambiente com ações de sustentabilidade, educar é intervir e promover ações que modifiquem o meio ambiente”*.

Para Loureiro, Layrargues e Castro (2009, p. 26):

Educação ambiental não é sinônimo de “educação ecológica”, porque vai além do aprendizado sobre a estrutura e funcionamento dos sistemas ecológicos, e abrange também a compreensão da estrutura e funcionamento sociais. [...] As questões sociais e ambientais são indissociáveis [...].

É importante ressaltar que, de acordo com as Diretrizes Curriculares Nacionais da Educação Ambiental:

[...] não se limita ao “meio ambiente”, mas engloba questões como a erradicação da miséria, justiça social e ambiental, qualidade de vida e outros que justificam uma atitude crítica e a busca da transformação do atual modelo de desenvolvimento econômico-social (BRASIL, 2012b, p. 10).

A concepção de educação ambiental em uma perspectiva crítica e emancipatória (TREIN, 2008) pode ser evidenciada na fala do P.3, quando faz

---

<sup>7</sup> Por “P” entende-se participante da pesquisa.

referência ao conceito de educação ambiental como a “*construção de um amplo conhecimento sobre o meio ambiente e o seu meio social*”.

O sujeito P.11 compreende a educação ambiental como uma “*educação para a vida. Faz parte de todo um contexto socioeconômico, político e cultural importante e necessário aos seres humanos e deles com o meio ambiente*”.

Pode-se evidenciar, na maioria dos professores, a preocupação em transformar o meio ambiente para se ter uma melhor qualidade de vida, uma sociedade mais justa social e ambientalmente. Para isso, faz-se necessário educar, ensinar, conhecer, possibilitar a participação e fomentar o debate para provocar a reflexão crítica sobre o problema ambiental.

Reigota (2009) argumenta que a educação ambiental não deve ser compreendida fora da dimensão política, ou seja, no sentido em que ela é uma questão social e urgente e deve formar cidadãos para justiça social, ética e qualidade de vida nas relações sociais com a natureza.

A opção por uma educação ambiental crítica exigirá dos educadores uma intencionalidade política, ou seja, a clareza sobre as escolhas que se fazem, os objetivos que se pretendem e a sociedade que se quer construir. Essa clareza não se conquista de um dia para o outro, vai-se fazendo na reflexão crítica sobre a prática do educador, para mudança de atitudes, valores e ações, desafiando-os a se assumirem como transformadores da realidade em que vivem.

Nesse sentido, evidenciam-se nas falas dos educadores indícios do conceito de uma educação ambiental em uma perspectiva crítico-emancipatória freireana:

*Conscientização dos sujeitos para a convivência com o meio ambiente (P.7);*

*Como uma forma de possibilitar a conscientização dos educandos, da comunidade educativa e da sociedade para melhorar a qualidade de vida dos seres humanos (P.12);*

*É uma forma de se relacionar com o meio ambiente e utilizar seus recursos naturais de modo a promover o desenvolvimento do bem-estar dos seres humanos, garantir recursos naturais para as gerações futuras, preservar o ambiente e construir uma sociedade mais justa (P.6).*

Portanto, a fim de se ter uma convivência respeitável com o meio ambiente, é necessário debater, conhecer, ser criativo e agir para transformar a realidade em que a escola, os educandos, educadores e familiares vivem; por isso educar é intervir,

construir conhecimentos e habilidades, possibilitar ações que modifiquem atitudes e valores de todos para a preservação do meio ambiente.

### **3.2 A prática pedagógica no contexto de uma escola estadual, no ensino fundamental, no município de Ituiutaba/MG**

Souza e Santiago (2009, p. 33) compreendem a prática pedagógica em uma concepção ampla de educação para além da escolarização. Para os autores, a prática pedagógica se apoia em uma pedagogia que tem fundamentos e intencionalidades: “[...] é a prática educativa planejada e intencionalmente realizada pelos sujeitos [...]”.

Assim, a prática pedagógica, no interior da educação problematizadora, parte do conhecimento prévio dos educandos, do conhecimento de mundo, do saber de experiência feito, mas não pode nele fixar-se, ao contrário, deve a educação problematizadora superar o conhecimento ingênuo, do senso comum, em vista do conhecimento crítico, da leitura crítica do mundo, da realidade para transformá-la.

Esse resgate do conhecimento de “experiência feito” para a prática pedagógica pode provocar abertura à reflexão crítica das temáticas locais, da vida cotidiana da comunidade, exigindo do educador o conhecimento científico associado ao conhecimento do contexto no qual vive o seu educando.

Para que essa prática se concretize, é preciso, também, que educadores e educandos que participam da escola tenham voz e vez para expor experiências, debater, construir conhecimentos, discutir as verdadeiras necessidades por meio do diálogo e da participação.

Dessa forma, Souza e Santiago (2009, p. 35) pontuam que a prática pedagógica é:

Uma ação coletiva específica, dentro do fenômeno social mais amplo, que é a educação, pois é uma ação organizada com finalidade e objetivos explícitos a serem trabalhados em conjunto pela instituição. É a ação coletiva de formação humana do sujeito humano [...].

Pode-se evidenciar, no cotidiano da escola pesquisada, que o planejamento das práticas pedagógicas foi realizado pela maioria dos educandos e educadores, numa relação dialética e dialógica.

As temáticas selecionadas juntamente com os educandos, para estudos sobre as questões ambientais para ensino fundamental I e II, durante o ano de 2016, foram: horta orgânica, coleta de água da chuva, reaproveitamento da água e reciclagem do lixo.

Nas palavras dos educadores, as temáticas ambientais possibilitam articular conhecimentos, habilidade e valores com questões de preservação do meio ambiente para a organização de uma sociedade mais autossustentável e humana. Segundo os educadores foram desenvolvidos projetos:

*[...] que envolvem a sustentabilidade, tais como economia de papel, reciclagem de lixo, construção de horta, armazenamento de água da chuva para limpeza de banheiros e pátios (P.10).*

*[...] a água das chuvas é captada por calhas de metal, que ficam no telhado da escola; de lá são drenadas para tubos PVC, que direcionam essa água para uma caixa d' água central, que fica no pátio da escola. Dessa caixa, a água captada é distribuída para as torneiras, bebedouros da escola. A separação do lixo para reciclagem é feita em galões que são doados por um laticínio da cidade. E a horta produzida pelos alunos serve como alimentação para os mesmos, nos horários de refeição e o resto dos alimentos é aproveitado para adubar a horta, que é feita em pequeno espaço da escola (P.7).*

Outra fala bastante significativa do educador foi sobre as ações coletivas realizadas pela maioria dos educadores e educandos para o combate ao mosquito *Aedes aegypti* e prevenção das doenças *Dengue*, *Zica* e *Chikungunya*:

*Este ano recebemos um convite da Secretaria e também de outros órgãos da cidade para fazermos campanhas relacionadas às doenças causadas pelo *Aedes aegypti*, que são *Dengue*, *Zica* e *Chikungunya*. Desenvolvemos 4 repelentes caseiros, enfatizando o repelente aromatizado, feito com cravo, óleo de amêndoas e álcool. Espetamos laranja e limão nos cravos. Com esse trabalho, fomos para a sociedade, como se fosse um projeto de extensão. Fizemos passeatas de conscientização com os alunos, montamos um stand com esses trabalhos, fizemos cartazes e criamos um questionário sobre essas doenças e, à medida que essas pessoas iam passando na rua, as abordávamos e elas respondiam ao questionário. Se elas acertassem tudo, ganhavam um repelente que os educandos fizeram, juntamente com a receita do repelente, para fazerem em casa (P.10).*

A preocupação com a intervenção social, com a formação da comunidade educativa, com a construção de habilidades, com a reconstrução de conceitos

apresenta-se nos depoimentos dos professores como uma prática inerente à prática cotidiana em sala de aula.

Souza e Santiago (2009, p. 34) observam, também, que a prática pedagógica:

[...] são processos educativos em realização, historicamente situados no interior de uma determinada cultura, organizados de forma intencional, por instituições socialmente para isso designadas implicando práticas de todos e de cada um de seus sujeitos na construção do conhecimento necessário à atuação social, técnica e tecnológica. Em nossa cultura sobressai, quase que exclusivamente, a instituição escolar como responsável pela educação, correndo-se o risco de reduzir a educação à escolarização, ainda que nos últimos anos essa sinonímia venha sendo bastante questionada. Não ainda suficientemente no dia-a-dia das escolas, das famílias e da sociedade.

Por isso, a prática pedagógica dos educadores constituídos como sujeitos históricos e sociais deve sempre partir da reflexão crítica do saber fazer, ou seja, do: o quê, por quê, para quê e para quem ensinar, considerando a escola como um espaço coletivo, histórico e social, com o objetivo de contribuir para a construção e reconstrução de saberes pelos educandos, educadores e comunidade.

Nesse contexto, outro Projeto<sup>8</sup> significativo desenvolvido foi sobre plantas do cerrado, detalhado pelo entrevistado P.3, realizado fora do ambiente escolar, com o objetivo de ensinar um pouco sobre a atuação técnica na área ambiental para os educandos – um conhecimento que pode ser compartilhado com os familiares e com a comunidade.

*[...] através do plantio de mudas de plantas do Bioma Cerrado objetivou-se recuperar uma área da margem do Córrego Pirapitinga próximo ao centro de Ituiutaba, transformando o local em um bosque em que possa fornecer alimento à fauna silvestre existente no local, ser uma área para pesquisa do comportamento das mesmas plantas em ilhas de vegetação, além dos demais benefícios quanto ao clima propiciados pela presença de árvores. Foi justificado pela constante devastação das áreas de Cerrado e a necessidade de se recuperar as áreas de APP dentro das cidades faz com que haja espaço para a vida da fauna da região e evita os constantes incêndios anuais, além de evitar os danos ambientais provocados por enchentes e erosão das margens do Córrego Pirapitinga. E a necessidade de uma área para trabalho de campo com os alunos nas áreas de ciências e biologia da cidade (P.3).*

O entrevistado P.3, ressalta ainda que, *“por ser o primeiro ano, temos algumas mudas e algumas plantas, mas a parceria com a prefeitura para implementação do*

---

<sup>8</sup> O Projeto detalhado na íntegra consta no Anexo I.

*bosque ainda não foi concretizada*”, ou seja, a fase de implementação pela escola está pronta, a outra parte depende de fatores externos à escola.

O projeto pretendeu contribuir para:

*Maior conscientização dos educandos, conhecimento do microecossistema criado com a invasão do homem no cerrado e como tornar sustentável essa invasão, tanto nas cidades como na zona rural. Uma das coisas que queremos com esse projeto deixar bem claro é que a sustentabilidade não é deixar as atividades humanas de lado sim praticá-las sem danificar a natureza, pois o Brasil é o principal produtor de alimento no mundo e temos uma população global de mais de 7,2 bilhões de pessoas para alimentar e uma quantidade de espécies no Cerrado que são desconhecidas, a busca pela conciliação dessas duas vertentes é possível desde que haja a correta interpretação do termo sustentabilidade, e não apenas jogar ao produtor rural a responsabilidade por manter o meio ambiente (P.3).*

Pode-se observar que a prática pedagógica se caracteriza por um processo em construção, um projeto de educação ambiental ousado, porque provoca um “transtorno”, uma ruptura com fazeres e saberes arcaicos tão arraigados na e fora da escola.

Alguns depoimentos evidenciam essa ruptura quando pontuam que na prática da Educação Ambiental:

*Todos estão envolvidos para manter um ambiente (vivo), limpo, saudável e sustentável (P.1), e selecionamos e desenvolvemos os projetos de acordo com a realidade em que vivemos e necessidade do dia a dia, da vida cotidiana (P.1).*

Observa-se a intencionalidade de ruptura com práticas e conhecimentos lineares, fragmentados e descontextualizados, quando o educador afirma que a temática ambiental é trabalhada em “*vários eixos nas áreas de Ciências, Geografia e História, que promovem o conhecer e conscientizam da importância*” (P.3).

Outro depoimento relata também que “*todos os professores atuam de forma interdisciplinar com orientação específica dos profissionais da área de Ciências e Biologia e da equipe gestora da escola*” (P.11).

É uma prática na “esperança” de combater a degradação ao meio ambiente, reflexo também de uma estrutura maior, de uma sociedade injusta social e ambientalmente, o grande desafio posto em questão em tempos atuais.

### 3.3 O processo de conscientização da comunidade educativa em uma escola estadual, no ensino fundamental, no município de Ituiutaba/MG

O trabalho com a questão ambiental está totalmente imbricado com a conscientização da responsabilidade de todos os seres humanos com a continuidade da vida sobre a Terra.

Dentro do contexto da pesquisa, é fundamental conceituar o processo de conscientização dos sujeitos na Educação Ambiental. Dessa forma, segundo Freire (1979, p. 15):

A conscientização implica, pois, que ultrapássemos a esfera espontânea de apreensão da realidade, para chegarmos a uma esfera crítica na qual a realidade se dá como objeto cognoscível e na qual o homem assume uma posição epistemológica [...]. [...] A conscientização é, neste sentido, um teste de realidade. Quanto mais conscientização, mais se “desvela” a realidade, mais se penetra na essência fenomênica do objeto, frente ao qual nos encontramos para analisá-lo. Por esta mesma razão, a conscientização não consiste em “estar frente à realidade” assumindo uma posição falsamente intelectual. A conscientização não pode existir fora da “práxis”, ou melhor, sem o ato ação–reflexão. Esta unidade dialética constitui, de maneira permanente, o modo de ser ou de transformar o mundo que caracteriza os homens.

Nessa perspectiva, de conscientização e ação concreta sobre a realidade, a escola pesquisada desenvolveu o Projeto Conscientização, na tentativa de implementar práticas de educação ambiental.

Segundo educadores:

*[...] Os pais ou responsáveis (pelos alunos) são convidados a conhecer a escola, visitar o seu entorno e dar sugestões para a melhoria de suas práticas ambientais (P.2);*

*[...] A comunidade participa do projeto de conscientização, através das reuniões, palestras e ações desenvolvidas na escola, só assim ela se sente inserida na escola, dando a sua contribuição para desenvolver a educação ambiental. (P.6)*

Freire (1979, p. 15) ressalta que:

*[...] por isso mesmo, a conscientização é um compromisso histórico. É também consciência histórica: é inserção crítica na história, implica que os homens assumam o papel de sujeitos que fazem e refazem o mundo. Exige que os homens criem sua existência com um material que a vida lhes oferece.*

Nesse contexto, pode-se dizer que a participação da comunidade vem assumindo um compromisso histórico com a escola e educandos: “[...] *a participação da comunidade é constante. Em participação e colaboração, nas palestras, conscientização e visitas aos eventos da escola, como aconteceu na feira do conhecimento científico (P.9)*”.

É possível evidenciar também que a conscientização dos pais/responsáveis dos educandos pode melhorar, ou seja, eles podem participar mais efetivamente da Educação Ambiental de seus filhos, engajar-se nos projetos propostos pelos professores a fim de se transformar a realidade em que vivem.

Nos dizeres dos educadores: “[...] *a comunidade é sempre convocada a participar de todas as ações e projetos da escola, porém, nem todos atendem à convocação; mas os que participam colaboram conjuntamente com a escola*” (P.8).



## 4 RESULTADOS DA PESQUISA

Pode-se constatar que a escola conseguiu instituir várias ações para o desenvolvimento da consciência ambiental, com muito respeito aos saberes e aos fazeres de cada educador e dos educandos.

No entanto, pode-se observar que a participação da comunidade ainda é tímida, há muito que se discutir, debater e problematizar para que haja coerência coletiva na prática pedagógica e fortalecimento da consciência ambiental.

Além disso, foi possível evidenciar que a escola e a comunidade podem aprimorar concepções e melhorar a integração das práticas pedagógicas por meio de estratégias e ações da prática da vida cotidiana para a construção de uma sociedade mais sustentável.

Pode-se observar também que a Educação Ambiental se apresenta como um eixo temático interdisciplinar entre os componentes curriculares. A questão ambiental contemporânea deverá ser abordada a partir da realidade e mobilizar ações dos educandos, educadores e comunidade para preservação do ambiente em que vivem.

Isso não significa dizer que se traduza em todo o seu significado, na prática pedagógica da escola, como uma tentativa de caminhar para a implementação da Educação Ambiental. Na verdade, a escola pesquisada não é um todo harmônico, um espaço de consenso; pelo contrário, caracteriza-se como um espaço de contradições, de conflitos, de resistências e de divergências próprias do contexto histórico e social na qual está inserida.

Pôde-se evidenciar, ao longo do ano de 2016, ano de realização da pesquisa, o desenvolvimento de projetos para sustentabilidade, tais como economia de papel, reciclagem de lixo, construção de horta, armazenamento de água da chuva para limpeza de banheiros e pátios, combate ao mosquito *Aedes aegypti* e prevenção das doenças *Dengue*, *Zica* e *Chikungunya*; e plantio de mudas de plantas do bioma Cerrado para recuperar uma área da margem do Córrego Pirapitinga.

Neste estudo, os resultados obtidos mostram que as ações para a conscientização da comunidade educativa podem envolver um número maior de familiares dos educandos, ampliando-se o debate, a participação e a prática para a preservação ambiental.

Esse estudo de caso apontou possibilidades para se pesquisar, ensinar e aprender o conteúdo de Educação Ambiental; apresentou a importância de compartilhar o conhecimento sobre o meio ambiente com os educandos, colegas de escola, de trabalho, com os familiares, com a comunidade, a fim de que todos possam ter melhor qualidade de vida, viver num ambiente mais saudável, ético e humano.

A educação ambiental é uma prática de “esperança”, que “espera” conseguir combater a desumanização e a degradação ao meio ambiente, reflexo também de uma estrutura maior, de uma sociedade injusta social e ambientalmente, o grande desafio posto em questão em tempos atuais.

## 5 CONCLUSÕES

A presente pesquisa objetivou investigar a prática pedagógica em uma escola pública estadual de Ituiutaba/MG, no ensino fundamental, em relação à educação ambiental, em uma perspectiva crítico-emancipatória; conhecer o perfil dos docentes, sujeitos da pesquisa, concepções e intervenção pedagógica no que se refere à sua atuação e prática na educação ambiental; verificar a participação da comunidade educativa nas ações de educação ambiental.

Para isso, primeiramente foi realizada revisão da literatura para compreensão do histórico, das políticas públicas, do conceito e fundamentos da educação ambiental numa perspectiva crítico-emancipatória.

Pôde-se constatar que o marco inicial para as atividades de Educação Ambiental foi a Conferência Intergovernamental de Educação Ambiental de Tbilisi, em 1977, que definiu objetivos, princípios e estratégias para a educação ambiental no mundo. Até hoje, é a referência internacional para o desenvolvimento de atividades de educação ambiental.

No Brasil, a educação ambiental foi introduzida por influência de Tbilisi, com a Lei n. 6.938, de 1981, que implantou a Política Nacional do Meio Ambiente, suas finalidades e mecanismos de formulação e execução. A lei se refere, em um de seus princípios, à educação ambiental em todos os níveis de ensino, inclusive à educação da comunidade a fim de formá-la para a participação ativa na defesa do meio ambiente.

Outro destaque importante é a Constituição Federal de 1988, que contém um capítulo sobre meio ambiente e vários outros artigos afins. O Artigo 225, do Capítulo VI da Constituição (BRASIL, 2012a), estabelece que “todos têm direito ao meio ambiente ecologicamente equilibrado, bem de uso comum do povo e essencial à sadia qualidade de vida, impondo-se ao Poder Público e à coletividade o dever de defendê-lo e preservá-lo para as presentes e futuras gerações”.

Em 1999, foi criada a Lei n. 9.795/99 (BRASIL, 1999), que trata da Política Nacional de Educação Ambiental (PNEA) a ser desenvolvida no país, tendo como princípio básico a formação de consciência ambiental do cidadão, através de uma

prática pedagógica inclusiva que considere a articulação das diversas áreas do conhecimento.

Outro destaque importante são as Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Ambiental, resolução nº 02, de 15 de junho de 2012 (BRASIL, 2012b), que determina a obrigatoriedade do trabalho com a temática da educação ambiental na educação formal e não formal, o que obriga sistemas públicos de ensino a introduzirem em seus currículos a educação ambiental numa perspectiva interdisciplinar, em todas as áreas do conhecimento.

Desde 2013, a Secretaria Estadual de Educação de Minas Gerais e a Superintendência Regional de Ensino de Ituiutaba/MG incentivam o trabalho com a temática da educação ambiental nas escolas, ofertando recursos financeiros às escolas para desenvolvimento de projetos inovadores.

Esta pesquisa foi desenvolvida com uma abordagem qualitativa por meio de um estudo de caso em uma escola pública estadual no município de Ituiutaba/MG.

A instituição em que foi conduzida a pesquisa é uma escola pública que oferece atendimento ao ensino fundamental, do 1º ao 5º ano no turno vespertino e do 6º ao 9º ano no turno matutino. É composta por uma equipe de profissionais entre membros da direção, professores e funcionários administrativos.

Atualmente, a Escola Estadual é reconhecida como uma instituição que oferece um ensino da melhor qualidade para seus educandos, o trabalho desenvolvido é legitimado e orgulho da comunidade.

A escolha da escola para o desenvolvimento da pesquisa foi motivada pela referência de seu trabalho na comunidade e na Superintendência Regional de Ensino de Ituiutaba/MG, principalmente pelo desenvolvimento de projetos inovadores.

A Superintendência Regional de Ensino de Ituiutaba/MG oferece formação para os professores com temáticas variadas, através de seminários, encontros, oficinas pedagógicas e palestras. No entanto, evidencia-se a necessidade de a Secretaria Estadual de Educação investir em formação sobre as questões ambientais.

A Escola pesquisada destina um tempo semanal para a formação contínua e o trabalho coletivo dos professores, momento em que são discutidos os problemas, trocas de experiências, propostas e ações de intervenções entre seus educadores, no

entanto, evidencia-se a necessidade de formação mais pontual sobre as questões ambientais.

No Projeto Político Pedagógico da escola, a concepção de educação é entendida como um processo de formação do ser humano, para que possa atuar criticamente na sociedade, compreender, refletir, decidir sobre a realidade que o cerca, considerar seu papel de transformador social, respeitar as diferenças e diversidades.

Além disso, a educação ambiental se apresenta como um eixo temático interdisciplinar entre os componentes curriculares; a questão ambiental contemporânea deverá ser abordada a partir da realidade, mobilizando ações dos educandos, educadores e comunidade para preservação do ambiente em que vivem.

Isso não significa dizer que se traduza em todo o seu significado, na prática pedagógica da escola, como uma tentativa de caminhar para implementação da educação ambiental. Na verdade, a escola pesquisada não é um todo harmônico, um espaço de consenso, pelo contrário, caracteriza-se como um espaço de contradições, de conflitos, de resistências e de divergências próprias do contexto histórico e social na qual está inserida.

Pôde-se evidenciar, ao longo do ano de 2016, o desenvolvimento de projetos para sustentabilidade, tais como economia de papel, reciclagem de lixo, construção de horta, armazenamento de água da chuva para limpeza de banheiros e pátios, o combate ao mosquito *Aedes aegypti* e prevenção das doenças *Dengue*, *Zica* e *Chikungunya*; e o plantio de mudas de plantas do bioma Cerrado para recuperar uma área da margem do Córrego Pirapitinga.

Os resultados obtidos neste estudo mostraram o que pode ser melhorado em relação às ações para cuidar da escola e do ambiente em que se vive. As ações para a conscientização da comunidade educativa podem envolver um número maior de familiares dos educandos, ampliando-se o debate, a participação e a prática para a preservação ambiental.

O estudo de caso desenvolvido neste estudo apontou possibilidades para se pesquisar, ensinar e aprender o conteúdo de Educação Ambiental; apresentou a importância de se compartilhar o conhecimento sobre o meio ambiente com os educandos, colegas de escola, de trabalho, com os familiares, com a comunidade, a

fim de que todos possam ter melhor qualidade de vida, viver num ambiente mais saudável, ético e humano.

A educação ambiental é uma prática de “esperança” para combater a desumanização e a degradação ao meio ambiente, reflexo também de uma estrutura maior, de uma sociedade injusta social e ambientalmente, o grande desafio posto em questão nos tempos modernos.

## REFERÊNCIAS

ANDRÉ, Marli. **Estudo de caso e pesquisa e avaliação educacional**. Brasília: Liber Livro, 2005. 70 p.

ATLAS BRASIL. **Atlas do desenvolvimento humano no Brasil**. Fundação João Pinheiro. Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada. Programa das Nações Unidas para o Desenvolvimento. PNUD, IPEA, FJP, 2013. 11 p. Disponível em: <[www.atlasbrasil.org.br/2013/pt/perfil\\_m/ituiutaba\\_mg](http://www.atlasbrasil.org.br/2013/pt/perfil_m/ituiutaba_mg)>. Acesso em: 17 jan. 2017.

BRASIL. Lei n. 6.938, de 31 de agosto de 1981. Dispõe sobre a Política Nacional do Meio Ambiente, seus fins e mecanismos de formulação e aplicação, e dá outras providências. **Diário Oficial da União**, de 2.9.1981. Brasília: Planalto, 1981. Disponível em: <[http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/leis/L6938.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/L6938.htm)>. Acesso em: 18 jan. 2017.

\_\_\_\_\_. Tratado de Educação Ambiental para Sociedades Sustentáveis e Responsabilidade Global. Rio de Janeiro, 1992. 5 p. Disponível em: <<http://portal.mec.gov.br/secad/arquivos/pdf/educacaoambiental/tratado.pdf>>. Acesso em: 13 jan. 2017.

\_\_\_\_\_. Ministério da Educação. Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (LDBEN) n. 9.394/96. Estabelece as diretrizes e bases da educação nacional. **Diário Oficial da União**, de 23.12.1996. Brasília: Planalto, 1996. Disponível em: <[http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/leis/L9394.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/L9394.htm)>. Acesso em: 17 jan. 2017.

\_\_\_\_\_. Ministério do Meio Ambiente. Conselho Nacional do Meio Ambiente. Lei 9795/99. Brasília: Ministério do Meio Ambiente. Dispõe sobre a educação ambiental, institui a Política Nacional de Educação Ambiental e dá outras providências. **Diário Oficial da União**, de 28.4.1999. Brasília: MMA, 1999. Disponível em: <[www.mma.gov.br/port/conama/legiabre.cfm?codlegi=321](http://www.mma.gov.br/port/conama/legiabre.cfm?codlegi=321)>. Acesso em: 17 jan. 2017.

\_\_\_\_\_. Ministério da Educação. Lei Federal n. 11.274/2006. Altera a redação dos arts. 29, 30, 32 e 87 da Lei nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996, que estabelece as diretrizes e bases da educação nacional, dispondo sobre a duração de 9 (nove) anos para o ensino fundamental, com matrícula obrigatória a partir dos 6 (seis) anos de idade. **Diário Oficial da União**, de 7.2.2006. Brasília: Planalto, 2006. Disponível em: <[http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/\\_ato2004-2006/2006/lei/l11274.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2004-2006/2006/lei/l11274.htm)>. Acesso em: 17 jan. 2017.

\_\_\_\_\_. **Constituição da República Federativa do Brasil.** Texto constitucional promulgado em 5 de outubro de 1988, com as alterações adotadas pelas Emendas Constitucionais n. 1/1992 a 68/2011, pelo Decreto Legislativo n. 186/2008 e pelas Emendas Constitucionais de Revisão n. 1 a 6/1994. 35. ed. Brasília: Câmara, 2012a. 446 p. Disponível em: <file:///D:/User/Downloads/constituicao\_federal\_35ed.pdf>. Acesso em: 13 jan. 2017.

\_\_\_\_\_. Resolução CNE/CP 2/2012. Estabelece as Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Ambiental. **Diário Oficial da União**, de 18 de junho de 2012, Seção 1, p. 70. Brasília: CNE/CP, 2012b. 7 p. Disponível em: <[http://portal.mec.gov.br/index.php?option=com\\_docman&view=download&alias=10988-rcp002-12-pdf&category\\_slug=maio-2012-pdf&Itemid=30192](http://portal.mec.gov.br/index.php?option=com_docman&view=download&alias=10988-rcp002-12-pdf&category_slug=maio-2012-pdf&Itemid=30192)>. Acesso em: 07 nov. 2016.

CHIZZOTTI, Antônio. **Pesquisa qualitativa em ciências humanas e sociais.** Petrópolis, RJ: Vozes, 2006. 135 p.

DELIZOICOV, D.; ANGOTTI, J. A.; PERNAMBUCO, M. M. **Ensino de ciências: fundamentos e métodos.** 3. ed. São Paulo: Cortez, 2009. 368 p.

DIAS, Genebaldo Freire. **Educação ambiental: princípios e práticas.** 9. ed. São Paulo: Gaia, 2004. 541 p.

FREIRE, Paulo. **Conscientização: teoria e prática da libertação.** Uma introdução ao pensamento de Paulo Freire. Tradução Kátia de Mello e Silva. São Paulo: Cortez & Moraes, 1979. 53 p.

FREIRE, Paulo. **Pedagogia da autonomia: saberes necessários à prática educativa.** 25. ed. São Paulo: Paz e Terra, 1996. 54 p. (Coleção leitura)

\_\_\_\_\_. Terceira carta: do assassinato do Galdino Jesus dos Santos – índio pataxó (p. 31-32). In FREIRE, Paulo. **Pedagogia da indignação: cartas pedagógicas e outros escritos.** São Paulo: UNESP, 2000. 63 p.

GONÇALVES, C. W. Natureza e sociedade: elementos para uma ética da sustentabilidade. In: QUINTAS, J. S. (Org.). **Pensando e praticando a educação ambiental.** 2. ed. Brasília: Ibama, 2002. p. 159-196.

JACOBI, Pedro Roberto; TRISTÃO, Martha; FRANCO, Maria Isabel Gonçalves Correa. A função social da educação ambiental nas práticas colaborativas: participação e engajamento. **Cadernos Cedes**, Campinas, v. 29, n. 77, p. 63-79, jan./abr. 2009. Disponível em: <<http://www.cedes.unicamp.br>>. Acesso em: 07 nov. 2016.

KYOTO. **Protocolo de Quioto.** Editado e traduzido pelo Ministério da Ciência e Tecnologia com o apoio do Ministério das Relações Exteriores da República



Federativa do Brasil. Kyoto, Japão, 1997. 29 p. Disponível em:  
<[http://mudancasclimaticas.cptec.inpe.br/~rmclima/pdfs/Protocolo\\_Quito.pdf](http://mudancasclimaticas.cptec.inpe.br/~rmclima/pdfs/Protocolo_Quito.pdf)>.  
Acesso em: 13 jan. 2017.

LOUREIRO, Carlos Frederico Bernardo; LAYRARGUES, Philippe Pomier; CASTRO, Ronaldo Souza de (Org.). **Repensar a educação ambiental**: um olhar crítico. São Paulo: Cortez, 2009. 206 p.

LOUREIRO, Carlos Frederico Bernardo. **Trajatória e fundamentos da educação ambiental**. 4. ed. São Paulo: Cortez, 2012. 165 p.

LOUREIRO, Carlos Frederico Bernardo; TORRES. **Educação ambiental**: dialogando com Paulo Freire. São Paulo: Cortez, 2014. 184 p.

MEDEIROS, Heitor Queiroz; SATO, Michèle Tomoko. Educação ambiental na temporalidade do Acre: um olhar sobre a heterotopia de Chico Mendes. **Revista brasileira de educação ambiental**, Cuiabá, v. 4, p. 13-25, jul. 2009. 245 p.

Disponível em:

<<http://sbecotur.org.br/revbea/index.php/revbea/article/viewFile/4081/2435>>. Acesso em: 10 nov. 2016.

PMDI – Plano Mineiro de Desenvolvimento Integrado – 2016 a 2017. Secretaria do Estado de Planejamento e Gestão de Minas Gerais. **Desenvolvimento econômico e social sustentável de Minas Gerais 2016 a 2017**. Minas Gerais, 2015(?). 621 p. v. 2: Diagnósticos setorial: agricultura, pecuária e abastecimento. Disponível em: <<http://www.planejamento.mg.gov.br/images/phocadownload/plano%20mineiro%20de%20desenvolvimento%20integrado%20-%20pmdi%202016%20-%202027%20-%20vol.%202.pdf>>. Acesso em: 17 jan. 2017.

PPP – **Projeto Político Pedagógico**. Ituiutaba, MG: Escola Estadual João Pinheiro, 2015.

OLIVEIRA, Meilyng Leone. **A educação ambiental, como princípio do direito**

ONU – Organização das Nações Unidas. **Declaração da Conferência das Nações Unidas sobre o Meio Ambiente Humano** – 1972. 21ª reunião plenária, 16 de junho de 1972. Capítulo 11. Estocolmo, Suécia, 1972. Disponível em:

<[https://www.apambiente.pt/\\_zdata/Politiclas/DesenvolvimentoSustentavel/1972\\_Declaracao\\_Estocolmo.pdf](https://www.apambiente.pt/_zdata/Politiclas/DesenvolvimentoSustentavel/1972_Declaracao_Estocolmo.pdf)>. Acesso em: 12 jan. 2017.

ONU – Organização das Nações Unidas. Conferência das Nações Unidas sobre o Meio Ambiente e Desenvolvimento (Rio de Janeiro, 1992). De acordo com a Resolução n. 44/228 da Assembleia Geral da ONU, de 22-12-89, estabelece uma abordagem equilibrada e integrada das questões relativas a meio ambiente e desenvolvimento: a Agenda 21. Brasília: Câmara dos Deputados, Coordenação de

Publicações, 1995. 472 p. (Série ação parlamentar; n. 56). Disponível em: <<http://www.onu.org.br/rio20/img/2012/01/agenda21.pdf>>. Acesso em: 134 jan. 2017.

QUINTAS, José Silva (Org.). **Pensando e praticando a educação ambiental na gestão do meio ambiente**. 3. ed. Brasília: Ibama, 2006. 204 p. (Série educação ambiental. Coleção meio ambiente).

\_\_\_\_\_. Educação no processo de gestão ambiental. In: BRASIL. Ministério da Educação. **Salto para o futuro**, ano XVIII, boletim 1, p. 30-40, mar. 2008.

REIGOTA, Marcos. **O que é educação ambiental**. São Paulo: Brasiliense, 2009. 107 p. (Coleção primeiros passos)

SILVA JUNIOR, Ivanaldo Soares da. A educação ambiental como meio para a concretização do desenvolvimento sustentável. **Revista de Direito Ambiental**. v. 13, n. 50, p. 102-113, abr./jun. 2008.

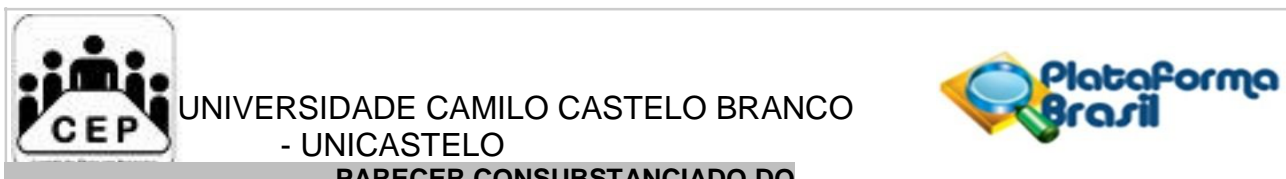
SORRENTINO, Marcos; TRAJBER, Rachel; MENDONÇA, Patrícia et al. Educação ambiental como política pública. **Educ. Pesqui.** São Paulo, v. 31, n. 2, p. 285-299, maio/ago. 2005. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/ep/v31n2/a10v31n2.pdf>>. Acesso em: 03 nov. 2016.

SOUZA, João Francisco de; SANTIAGO, Eliete (Orgs.) **Prática pedagógica e formação de professores**. Recife: UFPE, 2009. 235 p.

TOZONI-REIS, Marília Freitas de Campos. A inserção da educação ambiental na escola. In: BRASIL. Ministério da Educação. **Salto para o futuro**, ano XVIII, boletim 1, p. 45-52, mar. 2008. ISSN-1982-0283.

TREIN, Eunice. **A perspectiva crítica e emancipatória da educação ambiental**. A educação ambiental numa perspectiva crítica. In: BRASIL. Ministério da Educação. **Salto para o futuro**, ano XVIII, Boletim 1, p. 41-45, mar. 2008. ISSN-1982-0283.

## ANEXO A - PARECER CONSUBSTANCIADO DOS MEMBROS DO COMITÊ DE ÉTICA



**CEP**

**DADOS DA EMENDA**

**Título da Pesquisa:** PRÁTICAS PEDAGÓGICAS DA EDUCAÇÃO AMBIENTAL NO ENSINO FUNDAMENTAL, EM UMA ESCOLA PÚBLICA ESTADUAL, EM ITUIUTABA - MG

**Pesquisador:** MARCELLA VILLELA CARVALHO

**Área Temática**

**Versão:** 3

**CAAE:** 61066016.0.0000.5494

**Instituição Proponente:** LICEU CAMILO CASTELO BRANCO DE ITAQUERA LTDA

**Patrocinador Principal:** Financiamento Próprio

**DADOS DO PARECER**

**Número do Parecer:** 2.013.336

**Apresentação do Projeto:**

Trata-se de apresentação de Emenda ao protocolo que já havia aprovação do COMITÊ DE ÉTICA da Instituição.

Basicamente, atendendo à orientações do CEP, em seu último parecer, a emenda apresenta novo cronograma e estimativa de gastos.

**Objetivos da Pesquisa:**

Não se aplica.

**Avaliação dos Riscos e Benefícios:**

Não se aplica.

**Comentários e Considerações sobre a Pesquisa**

Não se aplica.

**Considerações sobre os Termos de apresentação obrigatória:**

Não se aplica.

**Recomendações:**

Não se aplica.

**Conclusões ou Pendências e Lista de Inadequações:**

A emenda ao protocolo está adequada, pelo que sugerimos a APROVAÇÃO.

**Considerações Finais e critérios do CE:**

O colegiado acatou o parecer do relator e o protocolo de pesquisa ficou na situação de APROVADO.

**Este parecer foi elaborado baseado nos documentos abaixo relacionados:**

Tipo Documento	Arquivo	Postagem	Autor	Situação
Informações Básicas do Projeto	PB_INFORMAÇÕES_BÁSICAS_854631_E1.pdf	10/03/2017 15:13:51		Aceito
Outros	projetcocomresumo.pdf	10/03/2017	MARCELLA VILLELA	Aceito

		15:11:10	CARVALHO	
Outros	questionario.pdf	10/03/2017 15:10:03	MARCELLA VILLELA CARVALHO	Aceito
TCLE / Termos de Assentimento / Justificativa de Ausência	termodeassentimentoouautorizacao.pdf	04/10/2016 13:54:01	MARCELLA VILLELA CARVALHO	Aceito
Projeto Detalhado / Brochura Investigador	Projetodetalhado.pdf	16/08/2016 13:23:05	MARCELLA VILLELA CARVALHO	Aceito
Folha de Rosto	folhaderostoassinada.pdf	16/08/2016 13:17:28	MARCELLA VILLELA CARVALHO	Aceito
TCLE / Termos de Assentimento / Justificativa de Ausência	TCLE.pdf	14/08/2016 09:48:38	MARCELLA VILLELA CARVALHO	Aceito

**Situação do Parecer:**

Aprovado

**Necessita Apreciação da CONEP?**

Não

SÃO PAULO, 12 de abril de 2017

---

**Assinado por: SÍLVIA CRISTINA NUNEZ  
(Coordenador)**

**Endereço:** Rua Carolina Fonseca, 584 – Bairro Itaquera – São Paulo - SP **CEP:** 08.230-030  
**Telefone:** (11)2070-0167 **E-mail:** comite.etica.sp@universidadebrasil.edu.br

## **APÊNDICE A – ROTEIRO: PRIMEIRA ENTREVISTA SEMIESTRUTURADA**

Nome:

Cargo/Função:

- 1) O que você entende pelo significado do termo Educação Ambiental?
  
- 2) A escola realiza alguma ação relacionada à Educação Ambiental? Quais são?
  
- 3) Quantos e quais são os profissionais da escola atuantes nas atividades de Educação Ambiental?
  
- 4) Como vocês selecionam e desenvolvem os projetos e conteúdos relacionados à Educação Ambiental?
  
- 5) A comunidade também participa dessas ações? De que forma? Ela se sente inserida no contexto da escola e responsável por “educar ambientalmente”, conscientizar as pessoas com quem convivem e por cuidar do local em que vivem?
  
- 6) A Secretaria Estadual de Educação e/ou a Diretoria de Ensino oferecem algum apoio/projeto para que a escola desenvolva ações para a Educação Ambiental?
  
- 7) Você acha que os diferentes tipos de formações (dentro e fora da escola) de que você participa ajudam na relação teoria/prática com as questões ambientais?

## **APÊNDICE B – ROTEIRO: SEGUNDA ENTREVISTA SEMIESTRUTURADA**

- 1) Fale um pouco do projeto relacionado à Educação Ambiental que você desenvolve na escola.
- 2) A implementação do projeto será viável?
- 3) Quais outros comentários podem-se fazer sobre o projeto?
- 4) Temos resultados práticos na escola com os alunos?
- 5) Efetivou-se?
- 6) Quais contribuições?