

**UNIVERSIDADE ESTADUAL DO NORTE DO PARANÁ  
CENTRO DE CIÊNCIAS HUMANAS E DA EDUCAÇÃO  
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM EDUCAÇÃO  
ÁREA DE CONCENTRAÇÃO: EDUCAÇÃO BÁSICA**

**ALINE SIRLENE DE SOUZA**

**EDUCAÇÃO AMBIENTAL CRÍTICA: CONCEPÇÕES E PRÁTICAS  
NOS ANOS INICIAIS DO ENSINO FUNDAMENTAL**

**JACAREZINHO  
2020**

**UNIVERSIDADE ESTADUAL DO NORTE DO PARANÁ  
CENTRO DE CIÊNCIAS HUMANAS E DA EDUCAÇÃO  
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM EDUCAÇÃO  
ÁREA DE CONCENTRAÇÃO: EDUCAÇÃO BÁSICA**

**ALINE SIRLENE DE SOUZA**

**EDUCAÇÃO AMBIENTAL CRÍTICA: CONCEPÇÕES E PRÁTICAS  
NOS ANOS INICIAIS DO ENSINO FUNDAMENTAL**

**JACAREZINHO  
2020**

**UNIVERSIDADE ESTADUAL DO NORTE DO PARANÁ  
CENTRO DE CIÊNCIAS HUMANAS E DA EDUCAÇÃO  
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM EDUCAÇÃO  
ÁREA DE CONCENTRAÇÃO: EDUCAÇÃO BÁSICA**

**EDUCAÇÃO AMBIENTAL CRÍTICA: CONCEPÇÕES E PRÁTICAS NOS ANOS  
INICIAIS DO ENSINO FUNDAMENTAL**

Dissertação apresentada por Aline Sirlene de Souza, ao Programa de Pós-Graduação em Educação da Universidade Estadual do Norte do Paraná, como um dos requisitos para a obtenção do título de Mestre em Educação.

Área de Concentração: Educação Básica.

Orientador: Prof. Dr. Jorge Sobral da Silva  
Maia

JACAREZINHO  
2020

Ficha catalográfica elaborada pelo autor, através do  
Programa de Geração Automática do Sistema de Bibliotecas da UENP

SS729e Souza, Aline Sirlene de  
Educação Ambiental Crítica: Concepções e Práticas  
nos anos iniciais do Ensino Fundamental / Aline  
Sirlene de Souza; orientador Jorge Sobral da Silva  
Maia - Jacarezinho, 2020.  
185 p.

Dissertação (Mestrado Profissional em PPED) -  
Universidade Estadual do Norte do Paraná, Centro de  
Ciências Humanas e da Educação, Programa de Pós  
Graduação em Educação, 2020.

1. Educação. 2. Educação Básica. 3. Formação de  
Professores. 4. Pedagogia Histórico-Crítica. 5.  
Práticas Docentes. I. Maia, Jorge Sobral da Silva,  
orient. II. Título.

ALINE SIRLENE DE SOUZA

**EDUCAÇÃO AMBIENTAL CRÍTICA: CONCEPÇÕES E PRÁTICAS NOS ANOS  
INICIAIS DO ENSINO FUNDAMENTAL**

**BANCA EXAMINADORA**

Prof. Dr. Jorge Sobral da Silva Maia (Orientador) – PPG em  
Educação Básica - UENP/CJ – Jacarezinho - PR

Prof. Dr. Luiz Antonio de Oliveira - PPG em Educação  
Básica – UENP/CJ – Jacarezinho - PR

Prof<sup>a</sup>. Dra. Ana Lucia Suriani Affonso - PPG em Ensino de  
Ciências Naturais e Matemática – UNICENTRO –  
Guarapuava - PR

Data de Aprovação  
18/12/2020

Dedico este trabalho à minha família, em especial aos meus pais Marilsa e João Alberto, meus irmãos André e João, meu marido Fábio e, com muito carinho, a minha filha, Júlia Liz, que amo incondicionalmente e que proporcionou mais alegria à minha vida. Todos vocês foram meu grande estímulo nesta caminhada.

## **AGRADECIMENTOS**

Ao finalizar esta etapa não poderia deixar de expressar minha gratidão às pessoas que acompanharam e foram fundamentais nesta caminhada. Foram momentos de muito estudo, dedicação, mas também momentos de angústia, incertezas, especialmente durante a pandemia COVID-19. Trilhar esse caminho e superar os desafios só foi possível pela presença de cada um de vocês.

Agradeço, primeiramente, a Deus por me sustentar até aqui, indicando sempre o caminho, me conduzindo com sabedoria todos os dias.

À minha família e aos meus amigos por toda ajuda, apoio, torcida e orações.

Professor Doutor Jorge Sobral da Silva Maia, obrigada por ter acreditado em mim e me proporcionado um novo olhar para a Educação Ambiental. Agradeço especialmente sua orientação, sempre pautada por um elevado rigor e visão crítica, que enriqueceram cada passo do trabalho realizado.

Aos demais professores, professoras e colegas do Programa de Pós-Graduação em Educação da UENP (PPed) da Universidade Estadual do Norte do Paraná (UENP), que contribuíram substancialmente para meu aprimoramento profissional. Em especial, André, Daniela, Gesmilher e Tatiana, muito obrigada!

Ao professores, Prof<sup>a</sup>. Dra Ana Lucia Suriani Affonso, Prof. Dr. Luiz Antonio de Oliveira e Prof. Dr. Antonio Carlos de Souza, que gentilmente aceitaram compor a Banca Examinadora, pelas imprescindíveis considerações, correções e observações que enriqueceram este trabalho.

À minha amiga, Magali de Fátima Monteiro, agradeço o apoio e motivação que ajudou a deixar os dias mais leves, o trabalho mais agradável. Sou grata por nossa parceria nos artigos, eventos e no dia-a-dia.

Adriana, Adriéli, Alex, Ana Carolina, Clarissa, Daiane, Elaine, Fabiana, Gesmilher, Iracema, Jucilene, Juliana, Kellen, Ligia, Lislene, Luciana, Marcela, Maria Elena, Maria Jesus, Patricia, Poliana, Renata, Rosana, Silvana, Silvia P., Vanessa, Viviane, por causa de vocês é que esta dissertação se concretizou. Vocês merecem minha eterna gratidão!

Meus sinceros agradecimentos!

Se a vida é o cerne do processo educativo ambiental, sua defesa intransigente é uma exigência. Com isso, não só se devem buscar outras relações com a natureza - por meio de tecnologias, técnicas, comportamentos, atitudes etc. -, mas a problematização permanente da realidade social em que a vida humana se dá com vistas à superação de modos de produção de vida que levam à exploração, à normatização homogeneizadora, à destruição por interesses econômicos, à perda da diversidade social e biológica, à desigualdade que gera sofrimento e falta de condições de se viver para além de sobreviver. (LOUREIRO, 2019, p. 30).

SOUZA, Aline Sirlene de. **EDUCAÇÃO AMBIENTAL CRÍTICA: CONCEPÇÕES E PRÁTICAS NOS ANOS INICIAIS DO ENSINO FUNDAMENTAL**. 185 f. Dissertação (Mestrado em Educação Básica) – Universidade Estadual do Norte do Paraná. Campus Jacarezinho. Orientador: Jorge Sobral da Silva Maia. Jacarezinho, 2020.

## **RESUMO**

A preocupação com o ambiente tornou-se cada vez mais presente em nossa sociedade. O modo de produção capitalista, o aumento das desigualdades, a grave crise ambiental, entre outros aspectos, fez com que entendêssemos que não bastava apenas conhecer os problemas que nos cercam e suas consequências, mas buscar formas de superação. Nesse sentido, a Educação Ambiental institucionalizada na educação formal surge como uma alternativa, entretanto ainda encontra desafios, visto que, em grande medida, as práticas desenvolvidas se ancoram em perspectivas acríticas de educação. Dessa forma, do ponto de vista metodológico para esta pesquisa optamos por realizar um estudo de caso, que consistiu no levantamento de informações e estudo a respeito de como os professores e professoras atuantes do 1º ao 5º dos anos iniciais do município de Guapirama - PR tem desenvolvido a Educação Ambiental, suas práticas e concepções. Para isso, utilizamos como instrumento de coleta de dados um questionário aberto que foi analisado utilizando a análise de conteúdo. Por meio da pesquisa documental, avaliamos a presença da Educação Ambiental nos Projetos Políticos Pedagógicos das escolas participantes, assim como concepções presentes nesses documentos que orientam as ações educativas. A partir das dificuldades apontadas pelos participantes, elaboramos, como Produto Educacional, uma proposta formativa, a se constituir como um grupo de estudos com esses professores, para promover discussões, envolvendo-os na problematização da realidade local a fim de contribuir para desenvolver um olhar crítico sobre as questões ambientais. Para isso, consideramos os princípios pedagógicos da Pedagogia Histórico-Crítica, que envolve a educação do ponto de vista histórico e social, e sua articulação com a Educação Ambiental Crítica como uma importante aliada no que se refere à educação e sociedade. Os resultados deste estudo mostraram que a Educação Ambiental está presente tanto nos Projetos Políticos Pedagógicos quanto nas escolas e práticas pedagógicas, porém tanto as concepções quanto as práticas identificadas pelo questionário aplicado aos participantes, distanciam-se da Educação Ambiental Crítica. Também foi possível identificar que a maioria não teve formação ou participou de discussões em sua formação inicial e continuada sobre Educação Ambiental e o mesmo se aplicou à perspectiva crítica de educação. O grupo de estudos contribuiu para a mobilização e articulação das professoras participantes, proporcionando momentos de estudos coletivos e outro olhar para a Educação Ambiental. Porém, como a prática de Educação Ambiental caracteriza-se por ser um processo educativo, faz-se necessário sua continuidade.

**Palavras-chave:** Educação. Educação Básica. Formação de Professores. Pedagogia Histórico – Crítica. Práticas Docentes.

SOUZA, Aline Sirlene de Souza. **CRITICAL ENVIRONMENTAL EDUCATION: CONCEPTS AND PRACTICES IN ELEMENTARY SCHOOL**. 185 . Dissertation (Master in Basic Education) – State University of North Paraná. Supervisor: Jorge Sobral da Silva Maia. Jacarezinho, 2020.

## **ABSTRACT**

The concern with the environment has become more and more present in our society. The capitalist mode of production, the increase in inequalities, the serious environmental crisis, among other aspects, made us understand that it was not enough just to be aware of the problems that surround us as well as their consequences, but also to seek ways to overcome them. In this sense, institutionalized Environmental Education in formal education appears as an alternative, however it still faces great challenges, since, to a large extent, the practices developed are anchored in uncritical perspectives of education. Thus, from the methodological point of view for this research we chose to conduct a case study, which consisted of gathering information and studying how teachers in the early years of the municipality of Guapirama - PR have developed Environmental Education, as well as what the concept of environmental education these teachers bring to their pedagogical practice. For this, we used as a data collection tool an open questionnaire that was answered by teachers from 1st to 5th grade. The collected data were analyzed using the content analysis. Through documental research, we analyzed the Pedagogical Political Projects of the participating schools in order to verify the presence of Environmental Education, as well as the conceptions present in these documents that guide educational actions. From the difficulties pointed out by the participants to develop the Environmental Education we elaborated an Action Plan for a formative proposal, to be constituted as a group of studies with these teachers, to promote discussions about the importance of the practices in Environmental Education, for this, we considered the pedagogical principles of the Historical-Critical Pedagogy, which involves education from the historical and social point of view, and its articulation with the Critical Environmental Education. The results of this study show that Environmental Education is present both in the Pedagogical Political Projects and in schools and pedagogical practices, but both the conceptions and practices identified by the questionnaire applied to the participants, distance themselves from the Critical Environmental Education. It was also possible to identify that most teachers had no training or participated in discussions in their initial and continuing training on Environmental Education and the same applied to the critical perspective of education. The group of studies contributed to the mobilization and articulation of teachers, providing moments of collective studies and another look at Environmental Education, however as an educational process, its continuity is necessary.

**Key words:** Education. Basic Education. Historical-Critical Pedagogy. Teacher Practices. Teacher training.

## LISTA DE FIGURAS

- Figura 1 – Representação em infográfico da trajetória da pesquisa “Educação Ambiental Crítica: Concepções e Práticas nos anos iniciais do Ensino Fundamental” com cada uma de suas etapas..... 85
- Figura 2 – Quadro com contribuições e desafios da Educação Ambiental Crítica destacados pelas professoras participantes do Grupo de Estudos, a partir de Loureiro (2007)..... 143

## LISTA DE GRÁFICOS

Gráfico 1 - Carga horária de trabalho dos professores e professoras dos anos iniciais do Ensino Fundamental do município de Guapirama – PR, que participaram da pesquisa. .... 101

Gráfico 2 – Tempo de atuação como professores dos participantes da pesquisa.104

Gráfico 3 – Termos que apareceram com maior frequência na definição de EA para os professores e professoras que atuam nos anos iniciais do Ensino Fundamental do município de Guapirama – PR, participantes da pesquisa. .... 105

Gráfico 4 – Temas relacionados à Educação Ambiental abordados em sala de aula pelos professores e professoras dos anos iniciais do município de Guapirama – PR, participantes da pesquisa. .... 114

Gráfico 5 - Estratégias utilizadas em sala de aula pelos professores e professoras participantes da pesquisa para desenvolver a Educação Ambiental. .... 115

Gráfico 6 – Recursos e Materiais Didáticos utilizados pelos professores e professoras participantes da pesquisa para trabalhar EA em sala de aula. .... 116

Gráfico 7 – Temas abordados pela escola em Educação Ambiental na concepção dos participantes da pesquisa..... 118

Gráfico 8 – Como a escola desenvolve a Educação Ambiental na concepção dos participantes da pesquisa. .... 119

## LISTA DE QUADROS

|                                                                                                                                                                                                                                               |     |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|
| Quadro 1 – Questionamentos e categorias que nortearam a análise documental dos PPPs de duas escolas municipais de Guapirama – PR. ....                                                                                                        | 86  |
| Quadro 2 – Concepções de Educação Ambiental de acordo com Tozoni-Reis (2008) utilizadas para análise das concepções dos participantes da pesquisa....                                                                                         | 89  |
| Quadro 3 – Categorias de análise elaboradas a partir dos indicadores encontrados nas respostas dos participantes em questionário aberto aplicado aos professores dos anos iniciais do Ensino Fundamental do município de Guapirama - PR. .... | 90  |
| Quadro 4 – Plano de Ação para proposta formativa de um grupo de estudos desenvolvido com os professores atuantes nos anos iniciais do Ensino Fundamental. ....                                                                                | 131 |

## **LISTA DE TABELAS**

Tabela 1 – Evolução do IDEB, nos anos iniciais do Ensino Fundamental, do município de Guapirama – PR, no período de 2007 a 2019, com comparação entre a meta e o resultado obtido pela escola. .... 83

Tabela 2 – Formação inicial dos professores e professoras participantes da pesquisa, que atuam nos anos iniciais do Ensino Fundamental do município de Guapirama - PR. .... 100

## LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

AGAPAN - Associação Gaúcha de Proteção ao Ambiente Natural

BNCC - Base Nacional Comum Curricular

CNUMAD - Conferência das Nações Unidas para o Meio Ambiente e o Desenvolvimento Sustentável

DCN - Diretrizes Curriculares Nacionais

EA - Educação Ambiental

EaD - Educação a Distância

IBGE - Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística

MEC - Ministério da Educação

PCN - Parâmetros Curriculares Nacionais

PHC - Pedagogia Histórico-Crítica

PME - Plano Municipal de Educação

Pnad - Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios

PNEA - Política Nacional de Educação Ambiental

PNUD - Programa das Nações Unidas para o Desenvolvimento

PPP - Projeto Político Pedagógico

PRONEA - Programa Nacional de Educação Ambiental

PR - Paraná

REBEA - Rede Brasileira de Educação Ambiental

SEMA - Secretaria Especial do Meio Ambiente

TCLE - Termo de Consentimento Livre e Esclarecido TCLE

UNESCO - *United Nations Educational, Scientific and Cultural*

## SUMÁRIO

|                                                                                                                                                                                    |     |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|
| 1. INTRODUÇÃO .....                                                                                                                                                                | 17  |
| 2. A EDUCAÇÃO AMBIENTAL NOS ANOS INICIAIS DO ENSINO FUNDAMENTAL .....                                                                                                              | 24  |
| 2.1. Contextualizando a Educação Ambiental .....                                                                                                                                   | 24  |
| 2.1.1 A Educação Ambiental nos anos iniciais do Ensino Fundamental: algumas provocações sobre a EA nesta etapa e as tendências pedagógicas que embasam as práticas educativas..... | 35  |
| 2.2 As diferentes vertentes, correntes e tendências em Educação Ambiental .....                                                                                                    | 40  |
| 2.2.1 Desigualdades sociais e injustiças ambientais: a necessidade de uma Educação Ambiental Crítica.....                                                                          | 46  |
| 2.3 Interdisciplinaridade e Transversalidade: possibilidades de trabalho com Educação Ambiental Crítica nos anos iniciais do Ensino Fundamental.....                               | 50  |
| 3. POR UMA EDUCAÇÃO CRÍTICA, TRANSFORMADORA E EMANCIPATÓRIA: LIMITES E POSSIBILIDADES DA APROPRIAÇÃO DA PEDAGOGIA HISTÓRICO-CRÍTICA NA PRÁTICA ESCOLAR.....                        | 57  |
| 3.1 - Os anos iniciais do Ensino Fundamental sob a perspectiva da Pedagogia Histórico-Crítica.....                                                                                 | 58  |
| 3.2 Contribuições da Pedagogia Histórico-Crítica na formação continuada para as práticas docentes em Educação Ambiental.....                                                       | 66  |
| 4. CAMINHOS DO ESTUDO DE CASO .....                                                                                                                                                | 80  |
| 4.1. Caracterização do objeto de estudo .....                                                                                                                                      | 81  |
| 4.2. Desenvolvimento e etapas da coleta de dados .....                                                                                                                             | 84  |
| 5. ANALISANDO E DISCUTINDO OS RESULTADOS .....                                                                                                                                     | 92  |
| 5.1. O Projeto Político Pedagógico das escolas pesquisadas.....                                                                                                                    | 92  |
| 5.2. Análise do questionário aplicado aos participantes.....                                                                                                                       | 99  |
| 5.3. Concepção de Educação Ambiental dos professores e professoras pesquisados .....                                                                                               | 104 |

|                                                                                    |         |
|------------------------------------------------------------------------------------|---------|
| 5. 4. Práticas realizadas em Educação Ambiental na sala de aula.....               | 113     |
| 5.5. Educação Ambiental na escola.....                                             | 117     |
| 5.6. Formação em Educação Ambiental .....                                          | 122     |
| 5.7. Relação entre a EA e a Dimensão Social para os participantes da pesquisa..... | 123     |
| 5.8. Dificuldades em desenvolver a Educação Ambiental.....                         | 125     |
| <br>6. PRODUTO EDUCACIONAL: PLANO DE AÇÃO DE UMA PROPOSTA<br>FORMATIVA.....        | <br>128 |
| 6.1. Apresentação do Produto Educacional.....                                      | 129     |
| 6.2. Descrição dos encontros realizados em grupo.....                              | 138     |
| <br>7. CONCLUSÃO .....                                                             | <br>151 |
| <br>REFERÊNCIAS.....                                                               | <br>154 |
| <br>APÊNDICES.....                                                                 | <br>166 |
| APÊNDICE A – TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO .....                      | 166     |
| APÊNDICE B – PRODUTO EDUCACIONAL: ROTEIRO DE PROPOSTA<br>FORMATIVA.....            | <br>168 |
| <br>ANEXOS.....                                                                    | <br>182 |
| ANEXO A – PARECER CONSUBSTANCIADO .....                                            | 182     |
| ANEXO B – CERTIFICADO DE PARTICIPAÇÃO DO GRUPO DE ESTUDOS ..                       | 185     |

## 1. INTRODUÇÃO

O modo de produção capitalista, a lógica de produção e consumo imposta a sociedade, têm afetado e promovido a destruição da vida, trazendo as desigualdades, sejam elas sociais, econômicas, as injustiças ambientais, que atingem a toda humanidade, principalmente os mais vulneráveis, bem como todas as outras espécies no planeta.

Ao mesmo tempo, a preocupação ambiental, principalmente com a escassez de recursos, culminou com o desenvolvimento de diversas conferências, tratados e documentos como forma de minimizar as consequências do modo de produção da vida em sociedade. No Brasil, essas mesmas preocupações acabam por institucionalizar a Educação Ambiental (EA), sendo elaborada a Política Nacional de Educação Ambiental (PNEA), que ainda encontra entraves para sua real efetivação como política e a garantia da EA como um processo educativo contínuo e permanente.

Apesar de institucionalizada na educação formal, a EA ainda enfrenta grandes desafios, principalmente frente às concepções hegemônicas<sup>1</sup> que permeiam o trabalho pedagógico. Tais concepções não se preocupam em analisar os problemas socioambientais dentro de um contexto histórico, político, econômico, social e cultural; como também desconsideram a divisão de classes, as questões sociais, as desigualdades e a apropriação privada do bem comum.

Nesse movimento contraditório, a educação e o espaço escolar podem se constituir como uma estratégia de luta pela emancipação e resgate de valores em favor da vida em todas as suas manifestações e relações (LOUREIRO, 2019). Assim, como estratégia para garantir que os conhecimentos historicamente elaborados e acumulados pela humanidade sejam apropriados e, nesse sentido

---

<sup>1</sup> Utilizamos o conceito de hegemônica e contra-hegemônica a partir do livro “História das idéias pedagógicas no Brasil” de Saviani (2007). Neste livro o autor divide as teorias pedagógicas em dois grupos: o primeiro deles, as hegemônicas, são as teorias que tem por objetivo conservar a sociedade vigente, correspondendo aos interesses dos dominantes. Já o segundo grupo, chamado de contra-hegemônicas, tem por objetivo a transformação da sociedade, e nesse sentido, correspondem aos interesses da classe trabalhadora; estas se posicionam contra a ordem vigente.

dominando os conteúdos culturais a classe trabalhadora se fortalece politicamente para lutar por seus direitos (SAVIANI, 2008).

Dessa forma, “o início da elaboração crítica é a consciência daquilo que somos realmente, isto é, [...] como produto do processo histórico até hoje desenvolvido.” (GRAMSCI, 1978, p.12). Assim, iniciamos a elaboração do projeto de pesquisa que deu origem a essa dissertação pela própria compreensão da alienação em que me encontrava como professora dos anos iniciais, mesmo que inquietações e indagações, e a constante busca pelo conhecimento estivessem presentes.

Cresci na zona rural, com dois irmãos mais novos, pai trabalhador rural e mãe do lar, que haviam estudado até a quarta série, no entanto sempre fomos incentivados e motivados a ler e estudar. Rodeados de outras crianças, brincávamos, subíamos em árvores para brincar e colher as frutas direto do pé, buscávamos água na “mina”, andávamos quilômetros para chegar até a escola. Com o passar do tempo o cenário foi se modificando quando grandes pedaços de terra, onde antes era repleto de pinheiros e outras árvores foram dando lugar às grandes plantações de soja, de cana e criação de gado. A fazenda, antes abrigo para muitas famílias, foi ficando vazia, apenas com poucos moradores. Mudamos para a “cidade” e algum tempo depois, retornamos para a zona rural, dessa vez em uma fazenda grande como a outra, porém apenas nossa família em centenas de alqueires de terra para criação de gado.

Nesse cenário, meus irmãos, incentivados pelos patrões e para ajudar meu pai começaram a trabalhar ainda crianças, e foi pelo sacrifício do trabalho deles que eu tive oportunidade de ingressar no ensino superior, mesmo que a graduação fosse algo bastante distante da minha realidade aparente. Durante o ensino médio uma professora de língua portuguesa disse que eu deveria fazer faculdade, me mostrou como realizar o vestibular e no ano seguinte iniciei a graduação em Letras/Inglês. Ao mesmo tempo comecei a atuar como Agente Comunitária de Saúde na comunidade onde residia, e esse trabalho ao mesmo tempo educativo e social, proporcionou um encontro com as contradições enfrentadas pela população rural, também vivenciada pela minha família, que possuíam dificuldades de acesso a água potável, aos serviços de saúde,

locomoção em dias de chuva, pois o rio enchia e ficava quase impossível sair, e até mesmo acesso restrito a alimentos.

Esse fato desencadeou uma série de indagações no entendimento de que apenas atitudes individuais ou a transmissão de informações técnicas específicas da área da saúde para a população não correspondiam às transformações de tais situações, porém ainda não era perceptível a necessidade de se atuar coletivamente identificando seus condicionantes e também seus determinantes, fossem eles econômicos, culturais, políticos, buscando alternativas e formas de intervir nessa realidade.

Ao terminar a formação inicial, assumi um concurso como professora dos anos iniciais do Ensino Fundamental, e me deparei com as contradições da realidade escolar já vivenciada anteriormente, que em alguma medida não se diferenciavam das situações vividas pela população rural. No entanto, esses debates não estiveram presentes na graduação, na qual as tendências pedagógicas eram pouco abordadas ou até mesmo nomeadas, apenas havia uma distinção entre “professor tradicional” e “professor inovador”, sendo o primeiro considerado inferior ao outro. Além disso, o centro do processo era voltado para o ensino, principalmente as metodologias de como ensinar a Língua Portuguesa e a Língua Inglesa, pouco se discutia sobre os fundamentos da educação.

Os cursos de formação continuada oferecidos pela secretaria de educação não davam conta de suprir essa necessidade, do mesmo modo, as políticas educacionais eram apropriadas de forma acrítica, no qual a ação educativa tinha por base a reprodução de técnicas consideradas eficazes, ou ainda permanecer refletindo sobre o cotidiano. Diante disso, o interesse pela compreensão do contexto escolar impulsionou a busca por cursos de especialização, porém esses cursos também não consideravam o contexto social, mas sim metodologias de ensino nas diversas disciplinas.

Apenas com o ingresso no Mestrado Profissional em Educação foi possível conhecer, analisar e comparar as diferentes teorias pedagógicas, impulsionadas principalmente pela leitura e discussões de Maia (2011). Tais análises e comparações foram subsídio para que eu pudesse compreender melhor as diferentes concepções referentes ao processo de ensino-aprendizagem, da mesma forma analisar minhas ações docentes na busca por alterá-las,

possibilitando uma visão mais crítica do processo, identificando possibilidades de superar as condições apresentadas e buscando compreender a realidade e a responsabilidade da minha atuação educativa.

No entanto, essa visão crítica ainda era precária, e a partir das leituras sobre EA, teorias pedagógicas, especialmente a Pedagogia Histórico-Crítica (PHC), novos questionamentos surgiram, tais como: Por que as concepções críticas de educação, discutidas nos últimos 40 anos, não chegam a todos os professores e professoras da Educação Básica, sendo tão pouco abordadas na formação inicial e continuada? Por que, apesar da constatação de que somente inserir comportamentos ambientalmente corretos nas crianças não corresponde à mudança tão pretendida pela EA crítica, continuamos com as ações pontuais que tem um fim em si mesmo? Quais as limitações do ensino formal? Como enfrentar esses desafios, entendendo que a escola também se constitui como um campo de disputas por diferentes interesses?

É ingênuo afirmar que todas essas questões serão respondidas aqui, mas a partir destas indagações foi possível perceber a importância do espaço escolar como estratégia de luta pela formação humana e socialização dos conhecimentos historicamente elaborados e acumulados pela humanidade (SAVIANI, 2011), nos propomos a buscar estratégias que promovessem situações de ensino-aprendizagem levando em consideração a EA como prática social nos diferentes componentes curriculares, na busca por superar as atividades pontuais já realizadas como comemorações e ações individuais, por ações coletivas.

Assim, surge o interesse por realizar essa pesquisa nos anos iniciais do Ensino Fundamental do município de Guapirama - PR, especificamente com professores e professoras que atuam nas turmas do 1º ao 5º ano de duas escolas, pois este município e escolas selecionadas também são o local de residência e atuação da pesquisadora. A EA Crítica, Transformadora e Emancipatória, mostrou-se como uma das possibilidades de partir de reflexões e ações dentro dessa realidade com o objetivo de resgatar valores como a cooperação, respeito, responsabilidade, compromisso, participação e solidariedade, favorecendo a integração dos professores, professoras e estudantes com seu entorno, haja vista que o trabalho educativo adotado no município de Guapirama -PR pode contribuir para desenvolver nos estudantes

com a apropriação de ferramentas culturais necessárias a qualificação de sua prática social e buscar uma ação transformadora.

Diante dessas considerações, objetivamos responder as seguintes questões de pesquisa: Como se apresenta a Educação Ambiental nos anos iniciais do Ensino Fundamental público de Guapirama - PR considerando a prática pedagógica, o Projeto Político Pedagógico (PPP) das escolas? Como o PPP e a prática pedagógica orientam as ações educativas em relação às questões socioambientais locais do ponto de vista crítico e emancipatório?

Neste sentido os objetivos desta pesquisa foram:

- Avaliar a presença da Educação Ambiental nos anos iniciais do Ensino Fundamental do município de Guapirama, assim como no projeto político pedagógico;
- Identificar e analisar as concepções e práticas dos professores e professoras dos anos iniciais do Ensino Fundamental em relação à Educação Ambiental;
- Elaborar um plano de ação de uma proposta formativa apoiada na Educação Ambiental Crítica e Pedagogia Histórico-Crítica, a partir das análises e dificuldades apontadas pelos participantes da pesquisa;
- Formar um grupo de estudos, juntamente com esses professores e professoras, promovendo discussões sobre a importância do trabalho educativo em Educação Ambiental, que leve a reflexão e amplie o conhecimento sobre a Educação Ambiental Crítica;

Do ponto de vista metodológico para esta pesquisa optamos por realizar um estudo de caso, que consistiu no levantamento de informações e estudo a respeito de como os professores e professoras tem desenvolvido a EA, assim como qual conceito os docentes trazem para suas ações. Para isso, utilizamos como instrumento de coleta de dados um questionário aberto que foi respondido por professores e professoras atuantes do 1º ao 5º ano. Os dados coletados foram analisados utilizando a análise de conteúdo.

Ainda, por meio da pesquisa documental, analisamos os Projetos Políticos Pedagógicos das escolas participantes a fim de verificar a presença da EA, assim como concepções presentes nesse documento que orientam as ações educativas.

A partir dos resultados, buscamos desenvolver uma proposta de processo formativo, a se constituir como grupo de estudos, com o objetivo de trazer para o debate a importância do trabalho educativo em EA, ancorado na perspectiva crítica, como contribuição para compreender as determinações que produzem os problemas socioambientais.

No primeiro capítulo, A Educação Ambiental nos anos iniciais do Ensino Fundamental, apresentamos considerações em torno desta temática contextualizando alguns de seus marcos históricos internacionais e nacionais, relacionando também com aspectos sociais e econômicos de cada década. Também discorreremos algumas provocações sobre a EA nesta etapa e as tendências pedagógicas que embasam o trabalho educativo, destacando as diferentes vertentes, correntes e tendências em EA. Ainda neste capítulo, apontamos as desigualdades sociais e injustiças ambientais e a necessidade de uma EA crítica, assim como os conceitos de interdisciplinaridade e transversalidade, destacando as possibilidades de trabalho com EA Crítica nos anos iniciais do Ensino Fundamental.

No segundo capítulo, Por uma educação crítica, transformadora e emancipatória: limites e possibilidades da apropriação da Pedagogia Histórico-Crítica na prática escolar, destacamos as especificidades dos anos iniciais sob a perspectiva da PHC ressaltando a necessidade de que desde a mais tenra idade garantir que os estudantes se apropriem dos conhecimentos historicamente acumulados pela humanidade. Destacamos também as contribuições dessa teoria pedagógica na formação continuada de professores e professoras para o trabalho educativo em EA.

No terceiro capítulo, Caminhos do Estudo de Caso, apresentamos os procedimentos metodológicos do estudo em questão, os quais incluem a descrição do local, onde a pesquisa foi realizada e os sujeitos envolvidos, as técnicas e instrumentos que foram utilizados para a produção e análise dos dados, bem como a descrição das etapas da pesquisa.

No quarto capítulo, Analisando e Discutindo os resultados, os dados obtidos por meio da pesquisa documental no Projeto Político Pedagógico e da aplicação de um questionário aberto aos professores e professoras participantes da pesquisa foram analisados e discutidos tendo por base o referencial teórico

adotado, assim como é apresentada o percurso de elaboração de uma proposta de formação de um grupo de estudos, como o objetivo de promover discussões sobre a importância das práticas em EA, que levem a reflexão e ampliem o conhecimento sobre a EA Crítica.

No quinto capítulo, Produto Educacional, apresentamos o produto educacional desta investigação, que consistiu na elaboração de um Plano de Ação para uma proposta formativa de um grupo de estudos com os professores e professoras atuantes nos anos iniciais do Ensino Fundamental, a partir das principais dificuldades apontadas por estes no questionário aplicado. Apoiamos o Plano de Ação em discussões, leituras de textos, vídeos e algumas práticas, tendo como referencial a EA Crítica e a Pedagogia Histórico-Crítica. Descrevemos a realização dos encontros e a avaliação realizada pelas professoras participantes.

Por fim, as conclusões resultantes dessa pesquisa.

## **2. A EDUCAÇÃO AMBIENTAL NOS ANOS INICIAIS DO ENSINO FUNDAMENTAL**

Neste capítulo, abordamos a EA, contextualizando alguns de seus marcos históricos, internacionais e nacionais, chegando a sua institucionalização na educação formal. Esse breve histórico é importante para compreendermos como o campo se constituiu e que apesar de esforços, nacionais e internacionais, movimentos sociais, manifestações estudantis, nesse modelo de desenvolvimento, ainda há muito a ser repensado, discutido e superado, principalmente na educação formal. A partir de autores, como, Carvalho (2012), Grün (2012), Lima (2005; 2009 e 2011), Loureiro (2004; 2012 e 2019), Maia (2015; 2017), Medina (1997), Reigota (1998; 2009), apresentamos alguns marcos oficiais relacionando com alguns acontecimentos das décadas mencionadas. Apesar de nem todos estes autores terem compatibilidade epistemológica com o referencial teórico adotado nesta pesquisa, optamos por utilizá-los, pois nos auxiliam a contextualizar o histórico da EA.

Em seguida, algumas provocações sobre a EA e as tendências pedagógicas que embasam as práticas educativas nos anos iniciais do Ensino Fundamental.

Na sequência, trouxemos à tona algumas vertentes, correntes e tendências em EA, apresentando suas principais características, assim como a importância do trabalho com EA Crítica e sua necessidade principalmente diante das desigualdades sociais e injustiça ambiental.

Por fim, questionamentos e possibilidades de trabalho com a EA Crítica nos anos iniciais do Ensino Fundamental por meio da interdisciplinaridade e transversalidade, ressaltando os diferentes significados atrelados a esses conceitos.

### **2.1. Contextualizando a Educação Ambiental**

A preocupação com o ambiente tornou-se cada vez mais presente em nossa sociedade. O modo de produção capitalista, o aumento das desigualdades, a grave crise ambiental, entre outros aspectos, fez com que entendêssemos que não bastava apenas ser consciente dos problemas que nos cercam como também das suas consequências, mas buscar formas de superação.

Essas preocupações também chegaram ao âmbito escolar. Segundo Grün (2012, p.15) a emergência ambiental tornou-se uma preocupação da educação quando “o meio ambiente deixou de ser assunto exclusivo de amantes da natureza e se tornou um assunto da sociedade civil mais ampla.” Esse contexto contraditório deu origem a necessidade de reflexão e, assim, como forma de tentar minimizar os problemas ambientais foram elaborados tratados, leis, documentos e realizadas conferências, com o intuito de alertar sobre essa problemática.

Do mesmo modo, surgiram movimentos ambientalistas de grande importância no desenvolvimento da EA no cenário nacional, como a Associação Gaúcha de Proteção ao Ambiente Natural (AGAPAN), fundada em 1971, pelo engenheiro agrônomo José Lutzenberger em Porto Alegre-RS e "Movimento Arte e Pensamento Ecológico" em São Paulo (VIOLA, 1987).

Esses movimentos, assim como outros que foram surgindo, marcaram a história da EA, ao pensarem as relações entre a sociedade e a natureza de maneira diferente das concepções hegemônicas (LOUREIRO, 2004).

Neste sentido, faz-se importante conhecer alguns marcos oficiais da EA até sua inserção no espaço escolar, especificamente nos anos iniciais do Ensino Fundamental e, paralelo a esse histórico oficial os movimentos sociais e ambientalistas. A opção por abordar esse marcos linearmente seria apenas por opção metodológica, pois compreendemos que inúmeros são os fatos e pessoas que circundam seu desenvolvimento, além dos difundidos de forma dominante e oficial.

Assim, analisando, ainda que brevemente, seu histórico oficial podemos dizer que a problemática socioambiental se ampliou principalmente pela intensificação e aumento dos impactos, tanto individuais quanto coletivos, na relação sociedade e natureza, decorrentes do desenvolvimento, principalmente após a Revolução Industrial, alterando as formas de organização da sociedade,

bem como a relação com o ambiente. Do mesmo modo, se ampliaram também os conflitos pelos bens ambientais e diante desse cenário houve o aprofundamento da observação e reflexão sobre essas questões, por meio de pesquisas, documentos, livros (LIMA, 2005).

Um dos marcos históricos da preocupação ambiental foi o livro de Rachel Carson, *Primavera Silenciosa* (1962). Com "Uma fábula para amanhã", Rachel iniciou seu livro trazendo elementos literários para fomentar uma nova visão sobre os acontecimentos da época, que poderiam resultar em uma realidade ainda não imaginada. Assim, nesta obra a autora norte-americana alertou para algumas consequências das ações humanas no ambiente, trouxe questionamentos, inquietações e discussões, além de muitas opiniões contrárias ao seu posicionamento, principalmente em relação às indústrias químicas (CARSON, 1969).

A década de 1970 foi um dos marcos para o início das preocupações ambientais, nessa época "fortalecia-se o processo de implementação de modelos de desenvolvimento fortemente neoliberais, regidos pela norma do maior lucro possível no menor espaço de tempo." Assim, neste contexto industrial, cada vez mais os recursos ambientais e humanos eram apropriados (MEDINA, 1997, p. 257).

Paralelamente, de acordo com Grün (2012), os ambientalistas, com o aumento de números de participantes no movimento, começaram a questionar valores da sociedade capitalista, levantando bandeiras de proteção à natureza, não consumo e outras, sendo então chamados de "ecologistas".

Nesse cenário, em 1972, pela primeira vez a temática ambiental fez parte da agenda internacional, na Conferência Internacional sobre Meio Ambiente realizada em Estocolmo, onde foi elaborada a Declaração sobre o Meio Ambiente Humano. Segundo Grün (2012, p.17) com esta conferência "a educação ambiental ganha status de "assunto oficial" na pasta dos organismos internacionais."

No Brasil, com o crescimento da industrialização, começou a se sentir os primeiros vestígios da poluição e um considerável aumento nos problemas ambientais e em 1973, para atender às recomendações da Conferência realizada em Estocolmo, foi criada a Secretaria Especial do Meio Ambiente (SEMA). Do

mesmo modo, esse crescimento reforçou a importância da educação escolar para a formação de trabalhadores. “Manteve-se, pois, a crença na contribuição da educação para o processo econômico-produtivo, marca distintiva da teoria do capital humano.” (SAVIANI, 2007a, p. 427).

Em 1975, ocorreu o Seminário Internacional sobre Educação Ambiental, conhecido como Conferência de Belgrado, em decorrência do Seminário, elaborou-se a Carta de Belgrado. Esta carta tornou-se um marco no tratamento da questão ambiental ao considerar também a pobreza, analfabetismo, exploração, desconsiderando a fragmentação relacionada ao modo de observar esses problemas (LOUREIRO, 2012a).

Nesse sentido, a preocupação ambiental começou a tomar novos rumos em nível mundial. Organizações não governamentais representaram um importante papel na interpretação dos problemas ambientais, assim como a população mais rica e com maior nível educacional que ampliou sua sensibilização com o ambiente, principalmente por meio dos meios de comunicação (MEDINA, 1997).

Ainda na década de 1970, aconteceu a Conferência de Tbilisi (1977), Primeiro Congresso Mundial de Educação Ambiental promovido pela Organização das Nações Unidas para a Educação, a Ciência e a Cultura - UNESCO. Como resultado foi instituída a Declaração da Conferência Intergovernamental sobre Educação Ambiental, propondo que ela fosse um processo educativo permanente, atingindo a todas as faixas etárias, a fim de desenvolver a compreensão dos problemas ambientais e sociais, atrelados à sua consequência para o futuro.

Tanto a Conferência de Belgrado como a Conferência de Tbilisi trouxeram contribuições importantes para o tratamento a questão ambiental, tendo seus conceitos amplamente divulgados. Porém, Loureiro (2012a, p. 23) salienta que alguns desses conceitos “passaram a ser tão comuns e recorrentes na fundamentação dos projetos, programas e ações que se esvaziaram de sentido.”

No Brasil, a década 1970 também se constitui como um momento histórico para o campo ambiental. Nessa época organizaram-se suas primeiras iniciativas por meio da Secretaria Especial do Meio Ambiente (SEMA) e de entidades conservacionistas (LOUREIRO, 2012b).

Ainda no Brasil, A Associação Gaúcha de Proteção ao Ambiente Natural (AGAPAN), fundada nessa época, trouxe como bandeiras principais a defesa da fauna e da vegetação, combate à poluição industrial, da água e ao uso de inseticidas, herbicidas e fungicidas, entre outras. Concomitantemente, o “Movimento Arte e Pensamento Ecológico” iniciou a publicação da revista *Pensamento Ecológico*, que trazia artigos nacionais e internacionais sobre a temática (VIOLA, 1987).

Em seu surgimento a EA sofreu influências do regime autoritário da época, sendo orientada “por uma visão hegemônica de perfil conservacionista, tecnicista, conservadora e apolítica, embora essa não fosse sua expressão exclusiva.” (LIMA, 2009, p.149). Dessa forma, percebeu-se que no âmbito nacional os órgãos federais, como a SEMA, acabaram se responsabilizando pelas ações em EA deixando de lado a participação popular.

No cenário internacional, como também nacional, a década de 1980 foi marcada por diversas mudanças, crise econômica, desenvolvimento tecnológico e científico, bem como agravamento dos problemas ambientais. Ainda nessa década, aconteceram o acidente com césio 137 em Goiânia, a tragédia na Central Nuclear de Chernobyl, vazamento químico em Cubatão, além do desastre de Bophal, entre outros:

No Brasil, que na época vivia sob uma ditadura militar, o “exemplo” clássico é Cubatão, onde, devido à grande concentração de poluição química, crianças nasceram acéfalas; na Índia, o acidente de Bophal, ocorrido numa indústria química multinacional que operava sem as medidas de segurança exigidas em seu país de origem, provocou a morte de milhares de pessoas. Esse acidente junto ao da usina nuclear de Tchernobyl são considerados os acidentes ecológicos contemporâneos, mais drásticos, mas é evidente que não são os únicos (REIGOTA, 2009, p. 23-24. Aspas do autor).

Na educação de maneira geral, configurou-se o que é chamado por Saviani (2007) de “pedagogia da exclusão”. De acordo com o autor “trata-se de preparar os indivíduos para, mediante sucessivos cursos, dos mais diferentes tipos, se tornarem cada vez, mais empregáveis, visando a escapar da condição de excluídos.” (SAVIANI, 2007a, p. 429).

Ao mesmo tempo em que aconteceram esses desastres e mudanças com relação à educação, no contexto brasileiro a EA encontrou seu auge reunindo ações da esfera governamental como também “contribuições de diversas disciplinas científicas, matrizes filosóficas, posições político-pedagógicas, atores e movimentos sociais” que compõem sua história (LIMA, 2009, p. 147). Em meio a todas essas transformações políticas, culturais, sociais e econômicas a EA começou a constituir-se, inserindo-se nos setores governamentais e científicos.

Nesse contexto, a Educação Ambiental se inseriu nos setores governamentais e científicos vinculados à conservação dos bens naturais, com forte sentido comportamentalista, tecnicista e voltada para o ensino de ecologia e para a resolução de problemas. Evidentemente que já havia perspectivas críticas que vinculavam o social ao ambiental, mesmo entre setores de órgãos de meio ambiente como a FEEMA (Fundação Estadual de Engenharia e Meio Ambiente), no Rio de Janeiro, e a CETESB (Companhia de Tecnologia de Saneamento Ambiental), em São Paulo, que realizaram importantes cursos e produziram alguns textos e guias didáticos excelentes nos anos setenta e oitenta, contudo não eram tendências hegemônicas (como não são) nem possuíam, à época, grande capilaridade no tecido social. (LOUREIRO, 2004, p. 80).

Mesmo como tendência não hegemônica, a EA que conhecemos como Transformadora começou a se configurar nessa época, isso se deu pela aproximação entre educadores e movimentos sociais e ambientalistas, que juntos questionavam o padrão de consumo capitalista. (LOUREIRO, 2004).

Em 1981, foi instituída a Lei nº 6.938, que dispõe sobre a Política Nacional do Meio Ambiente, tendo por objetivo “a preservação, melhoria e recuperação da qualidade ambiental propícia à vida, visando assegurar, no País, condições ao desenvolvimento sócio-econômico, aos interesses da segurança nacional e à proteção da dignidade da vida humana”. Essa lei também estabeleceu que a EA devesse estar presente em todos os níveis de ensino, tendo por objetivo capacitar a participação ativa em defesa do meio ambiente. (BRASIL, 1981).

Ainda teve destaque nos anos 1980, a Constituição Federal de 1988, que possui um capítulo específico sobre o tema ambiente, o de número VI, e em seu artigo 225 afirma o direito de todos “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.” (BRASIL, 1988).

Nos anos 1990, a inflação associada ao desemprego eram características da economia dos países desenvolvidos, esses fatores induziram “[...] uma combinação de políticas macroeconômicas que aumenta os problemas socioambientais, com o agravamento do processo de deterioração dos recursos naturais renováveis e não-renováveis nos países do Terceiro Mundo.” (MEDINA, 1997, p. 261). Nesse mesmo contexto, acelerou-se a evolução tecnológica e científica, como também aumentaram os problemas socioambientais, surgindo também algumas posições “anti ecológicas” como “a posição dos Estados Unidos em relação ao Protocolo de Kyoto, que visa a diminuição de emissão de CO<sub>2</sub> à atmosfera, ou a autorização do plantio de soja transgênica no Brasil.” (REIGOTA, 2009, p. 24).

Em 1992, aconteceu no Rio de Janeiro a Conferência das Nações Unidas para o Meio Ambiente e o Desenvolvimento Sustentável (CNUMAD), conhecida como Eco-92 ou Rio-92, resultando na Agenda 21, um documento estratégico com proposições de diversos países, divididas em 40 capítulos, que tinha por objetivo alcançar um desenvolvimento sustentável. Em seu capítulo 36, trouxe informações relacionadas à educação. Diante disso, no Brasil, "em cumprimento às recomendações da Agenda 21 e aos preceitos constitucionais, é [...] aprovado o Programa Nacional de Educação Ambiental (PRONEA), que prevê ações nos âmbitos de Educação Ambiental formal e não-formal." (MEDINA, 1997, p. 262).

Paralelo a esse evento, ocorreu o Fórum Global, idealizado por organizações não governamentais e movimentos sociais de vários países do mundo, para debater a questão ambiental. Ainda, durante esse evento ocorreu a Primeira Jornada Internacional de Educação Ambiental, contando com a participação de oito regiões mundiais (América Latina, América do norte, Caribe, Europa, Ásia, Estados Árabes, África e Pacífico do Sul). Nesse mesmo contexto foi criada a Rede Brasileira de Educação Ambiental (REBEA), tendo por membros educadores, militantes e instituições diversas relacionadas à Educação, como também se formulou o Tratado de Educação Ambiental para Sociedades Sustentáveis e Responsabilidade Global. Esse tratado inspirou e contribuiu, ao

longo dos anos, para a instituição de políticas públicas como a Política Nacional de Educação Ambiental – Lei 9795 de 1999.

Este tratado apresenta 16 princípios para a sociedade sustentável e responsabilidade global que vão da educação como um direito de todos até a educação ambiental como promotora de uma consciência ética em relação a todas as formas de vida na Terra, impondo limites as ações humanas sobre estes seres e seus ciclos vitais. (MAIA, 2018, p.11).

Em decorrência desses eventos, houve um aumento considerável nas publicações sobre a temática, entre livros, teses, dissertações, monografias, artigos e textos em revistas acadêmicas (REIGOTA, 1998). Diversos pesquisadores dedicaram-se a identificar teses e dissertações em Educação Ambiental no Brasil como Reigota (2002); Taglieber (2003); Tomazello (2005); Grandino e Tomazello (2007); Lorenzetti e Delizoicov (2006); Lorenzetti (2008) e Vasco *et al.* (2007).

Uma contribuição na identificação desses trabalhos foi a pesquisa realizada pelo Grupo de Pesquisa FORMAR-Ciências da FE/Unicamp, com objetivo de identificar a produção acadêmica, dissertações e teses em EA no Brasil, realizada nos programas de Pós-Graduação, Fracalanza *et al.* (2008) identificaram 807 trabalhos até o ano de 2004. O primeiro trabalho identificado por eles data de 1981, tendo um aumento significativo a partir dos anos 1990.

Mais recentemente, o projeto interinstitucional EArte (Educação Ambiental estado da arte no Brasil - Estado da Arte da Pesquisa em Educação Ambiental no Brasil), deu continuidade à pesquisa de Fracalanza *et al.* (2008). O projeto "A Educação Ambiental no Brasil: Análise da produção acadêmica – teses e dissertações" de Carvalho *et al.* (2016) catalogaram a produção encontrada, realizaram estudos do tipo "estado da arte", bem como, divulgaram as informações de maneira sistematizada em eventos e mídias. Ao acessarmos o acervo da produção acadêmica e científica, Banco de Teses e Dissertações Brasileiras em Educação Ambiental elaborado pelo projeto, foi possível encontrar 4466 produções concluídas no período de 1981 a 2016. Isso demonstra o quanto a pesquisa no campo cresceu nos últimos anos.

Ainda na década de 1990, especificamente no ano de 1997, foram aprovados os Parâmetros Curriculares Nacionais (PCNs) elaborados pelo Ministério da Educação, que de acordo com Saviani (2007) tem influência do lema “aprender a aprender”, no qual o importante seria que os alunos adquirissem a capacidade de aprender a estudar e buscar conhecimentos, alterando o papel do professor para aquele que auxilia o aluno em seu processo de aprendizagem.

Os PCNs, que serviram de base para a montagem dos currículos das escolas, surgiram como uma tentativa de inserir nos espaços escolares temas mais amplos, defendendo a articulação entre o tema meio ambiente e as diversas áreas do conhecimento, de maneira transversal. Dois anos mais tarde, 1999, a Lei 9795/99 foi instituída e criada a Política Nacional de Educação Ambiental. Além de institucionalização por meio das leis que a amparam, a EA no Brasil começou a definir sua identidade influenciada pelas teorias críticas e movimentos sociais:

Na prática, é verdade que em países "do norte" a educação ambiental ficou muito voltada para visitas a áreas protegidas ou rurais, ensino de conteúdos ecológicos e técnicas de conservação; no entanto, na América Latina, tais práticas não correspondem à realidade. Principalmente, após os anos 1990, um teor libertário, de justiça social e de uso de pedagogias críticas, ganhou espaço na educação ambiental, definindo sua identidade. Pensar em educação ambiental, em larga medida, era e é pensar nos componentes sociais e ecológicos do ambiente. (LOUREIRO, 2012b, p. 76- 77).

Em nível mundial, no ano de 2002, em Johannesburgo na África do Sul, aconteceu a Cúpula Mundial sobre o Desenvolvimento Sustentável promovido pela Organização das Nações Unidas. A partir deste evento, o período que compreendeu os anos de 2005 a 2014 foi instituído como a Década da Educação para o Desenvolvimento Sustentável.

No Brasil, Carvalho (2012), cita como alguns dos marcos em EA do início dos anos 2000, a implementação pelo Ministério da Educação (MEC) do Programa Parâmetros em Ação: meio ambiente na escola (2001) e a criação do Órgão Gestor da Política Nacional de Educação Ambiental, reunindo o MEC e o Ministério do Meio Ambiente.

Mesmo com essas iniciativas, observamos pouco espaço para o envolvimento coletivo social e, conseqüentemente, uma inserção superficial da

EA na educação formal. Para Loureiro (2012a, p. 90), a EA constituiu-se precariamente no âmbito das políticas públicas em educação, e deste modo manifesta-se até hoje, impedindo que seja “inserida de forma orgânica e transversal no conjunto de ações de caráter público que podem garantir a justiça social e a sustentabilidade.”

Nesse viés, Maia (2015a) aponta que ainda há a necessidade de potencializar ações em EA inserindo nesse debate categorias como alienação, totalidade, mais valor, principalmente pela inserção da filosofia da práxis<sup>2</sup>, que poderia fazer avançar o papel da educação e auxiliar na compreensão dos determinantes da crise socioambiental.

Além de incorporar essas categorias as nossas ações de pesquisa, ensino, extensão e gestão é preciso superar também as propostas de sensibilizar ou conscientizar por meio de ações de educação ambiental, que na maioria das vezes acabam por informar sobre problemas ambientais e assumem que uma vez informados, os sujeitos estão conscientes e já podem transformar o mundo. Tais práticas não permitem compreender que a vida é que determina a consciência e não a consciência que determina a vida (MAIA, 2015a, p. 285).

Nesse sentido, a EA Crítica tendo por base a filosofia da práxis seria um possível caminho para esse enfrentamento e superação. Ela contribuiria para compreender a sociedade por meio da perspectiva da totalidade, como também com “o debate científico e político no campo da educação ambiental crítica e esclarecer a tensão entre as racionalidades presentes no processo educativo e nas diversas instâncias da sociedade, impregnadas pela lógica do capital.” (MAIA, 2015a, p. 296).

Mais recentemente, o modelo de desenvolvimento econômico capitalista tomou grandes proporções, produtos tecnológicos tornam-se obsoletos em questão de anos, meses e até mesmo dias. A tecnologia e as redes sociais que nos conectam com o mundo, em uma velocidade muitas vezes inimaginável, também se tornaram um dos maiores motivos de nosso afastamento, mudando

---

<sup>2</sup> De acordo com Gramsci (1978, p. 18) a unidade entre a teoria e a prática “só pode apresentar-se como uma atitude polêmica e crítica, como superação da maneira de pensar precedente e do pensamento concreto existente (ou mundo cultural existente).”; compreendendo as contradições e colocando-se em ação. Maia (2015a) defende a filosofia da práxis no enfrentamento do aumento da degradação socioambiental como estratégia e fundamento teórico e prático.

ainda mais as relações sociais. Entretanto, toda essa tecnologia não foi suficiente para reverter o quadro socioambiental, mas impulsionou ainda mais a relação produção e consumo impostas pela sociedade. Nesse sentido, é possível compreender que apenas ações de ordem técnica não são suficientes para resolver as questões socioambientais.

Acrescenta-se a isso os muitos acontecimentos e desastres ao longo dos últimos vinte anos, relacionados à área ambiental que marcaram nosso país, como derramamento de óleo, sendo o mais recente em 2019 atingindo boa parte do litoral brasileiro; rompimento de barragens, como as de Mariana e Brumadinho, que tiveram como vítimas centenas de pessoas, além do impacto nas demais formas de vida. Segundo Loureiro (2019), as informações fornecidas por diversos meios mostram:

[...] a inquietante velocidade em que estamos envenenando nossos corpos, destruindo rios, ecossistemas e biomas, eliminando espécies que viveram sobre a Terra por muitos anos antes de nossa existência e matando pessoas de fome e doenças — mesmo em uma época que dispõe de meios técnicos e produtividade para atender a todos. (LOUREIRO, 2019, p.36).

Ainda, de acordo com Loureiro (2019), essa situação se intensificou a partir de 2016, tomando sérias proporções, agravando-se principalmente, devido à pouca preocupação e investimento na política ambiental do atual governo.

No Brasil, o ritmo se acelerou desde 2016. Antes a situação já estava longe de ser considerada satisfatória, mas é fato que vem se intensificando: o desmatamento, a flexibilização de direitos trabalhistas e sociais, a redução e flexibilização de políticas ambientais e de normas da vigilância sanitária visando a liberação do uso de venenos na agricultura e de empreendimentos de mineração com impactos devastadores, além das constantes pressões sobre as unidades de conservação. Isso ocorre em um cenário de desindustrialização nacional, aumento da dependência dos mercados e tecnologias internacionais, privatização e transformação de direitos em serviços privados sob a legitimação estatal (LOUREIRO, 2019, p. 38).

Percebemos com os apontamentos de Loureiro (2019) que as políticas públicas relacionadas à EA foram silenciadas e até mesmo desmanteladas nos últimos anos. Em 2020, o cenário se repete e se intensifica com a pandemia do Novo Coronavírus (Covid-19) e a destruição da vida como um todo, trazendo à

tona a necessidade de um movimento coletivo, não somente uma mudança pontual ou comportamental, mas um movimento que visa transformar a realidade social, econômica, política e ambiental compreendendo as determinações que produzem a negação da vida.

Neste contexto, considerando a transformação da sociedade, como forma de reverter esses problemas, é importante destacar que esta transformação de acordo com Tozoni-Reis (2004, p. 49) "não é a adaptação do modelo político, econômico, social e cultural da sociedade moderna à necessidade de conservação do ambiente natural." Ainda de acordo com ela, "uma sociedade nova significa, nessa linha de pensamento, o fim da exploração do homem pelo homem".

Em virtude dos fatos mencionados, principalmente no que se refere ao breve histórico da EA, percebe-se que ela foi considerada como um instrumento de mudança no que se refere aos problemas ambientais, no entanto já é consenso entre pesquisadores que em uma perspectiva não crítica as mudanças podem ser apenas superficiais. Durante muito tempo, por reflexo do regime militar, a EA no Brasil teve características pragmáticas, voltadas para resolução de problemas ambientais, além de mudanças de comportamento ditos como "ecologicamente incorreto". Contudo, cabe ressaltar que, nesse mesmo movimento já existiam educadores e ambientalistas com uma visão crítica e transformadora, que foi se ampliando nos últimos anos (LOUREIRO, 2004, p. 76).

Percebemos também que a urgência da grave crise socioambiental em cenário mundial, provocou a necessidade de inserção de debates relacionados ao ambiente, sendo assim realizaram-se diversos encontros, contando com a presença de muitos países e elaboração de documentos. Do mesmo modo, no âmbito escolar, a EA acaba por ser institucionalizada na Educação Básica.

### **2.1.1 A Educação Ambiental nos anos iniciais do Ensino Fundamental: algumas provocações sobre a EA nesta etapa e as tendências pedagógicas que embasam as práticas educativas**

O Ensino Fundamental é uma das etapas da educação básica, que tem duração de 9 anos, compreendendo turmas do 1º ao 9º. Os anos iniciais correspondem às turmas de 1º ao 5º ano, com matrícula obrigatória para crianças de 6 anos de idade. Para Barros (2009, p. 7) nos anos iniciais é preciso estar atento ao trabalho com EA, pois nessa fase “as crianças estão repletas de curiosidades e trazem saberes diversos, articulados em momentos distintos de sua socialização.”

Em sua organização curricular as escolas devem considerar a inserção da EA e demais temas transversais nas mais diversas áreas do conhecimento, como forma de ampliar as práticas pedagógicas nesses temas para atender aos Parâmetros Curriculares Nacionais (PCNs, 1997), Diretrizes Curriculares Nacionais (DCNs, 2013) e a Base Nacional Comum Curricular (BNCC, 2018), e no âmbito estadual ao Referencial Curricular do Paraná. Cada um desses documentos apresenta orientações específicas.

Os PCNs (1997) trouxeram recomendações para a educação básica de que a EA deveria atravessar as mais diversas disciplinas. Entretanto, não havia vínculo obrigatório com lei ou norma específica. Nas DCNs (2013), tendo por base legal o Parecer CNE/CEB nº 14/2000 que estabelece a interação entre a base e a parte diversificada, indissociavelmente e de forma transversal, recomendava que os eixos temáticos/norteadores fossem desenvolvidos como uma prática educativa integrada, contínua e permanente.

Já a Base Nacional Comum Curricular (BNCC, 2018), trouxe apenas marcos legais específicos de cada tema contemporâneo transversal, como as políticas que amparam a EA, sem a definição de qual EA se trata, determinando que esses temas fossem inseridos nos currículos e propostas pedagógicas de cada escola ou sistema de ensino. Porém, somente essa determinação não garante a efetivação no espaço escolar, ficando nítido um silenciamento no que se refere à EA, pois os professores e professoras ou os demais membros da comunidade escolar, ao terem contato com esse documento norteador na construção de seus currículos, traz a necessidade de buscar para além da BNCC e, dessa forma as práticas pedagógicas em EA podem ainda continuar fragmentadas, associadas apenas a projetos específicos ou datas comemorativas.

Desse modo, na BNCC (2018) há uma instrumentalização da EA, aparecendo uma única vez em sua introdução, reduzindo-a a um tema que deve ser incorporado ao currículo. Do mesmo modo, citar as leis que a amparam, não garante que ela se materialize na escola (SILVA; LOUREIRO, 2019).

O mesmo ocorre em âmbito estadual com a elaboração do Referencial Curricular do Paraná: princípios, direitos e objetivos, que amparado na BNCC, não traz a EA explicitamente, “estando à mercê do engajamento dos Sistemas Educacionais, cuja implementação de um currículo que inclua essa temática como prática social.” (MONTEIRO; SOUZA; MAIA, 2019, p. 118).

Para Barros (2009) a inserção da EA nos espaços escolares deve ir além de apenas atender aos documentos oficiais, mas estar presente por seu valor intrínseco a formação humana. Entretanto, a EA ainda encontra alguns obstáculos e condições para essa inserção.

O caderno de apresentação do Programa Parâmetros em Ação Meio Ambiente na Escola (2001, p. 17) elenca algumas condições em que a prática em EA vem sendo inserida nos espaços escolares, dentre elas podemos destacar: o pouco espaço da EA nas secretarias de educação, muitas vezes resumido a projetos de instituições externas; formação inicial dos professores tradicional e, conseqüentemente, fragmentada que traz a necessidade da formação continuada nessa temática; ausência de articulação entre os projetos de EA e o projeto educativo da escola.

Diante do exposto, percebemos que poucas mudanças emergiram a partir desses documentos e que há muitas lacunas a serem preenchidas a fim de promover práticas pedagógicas em EA que superem as ações pontuais e fragmentadas, como bem explicitam Maia e Teixeira (2015, p. 294), pois “essas ações, em geral, impedem reflexões mais consistentes e conseqüentes sobre os problemas ambientais, contribuindo para camuflar as causas da degradação ambiental nas sociedades capitalistas atuais.”

Nesse viés, ainda há de se considerar diversos estudos que têm “demonstrado que a prática educativa realizada pelos educadores em sala de aula é condicionada por uma das tendências pedagógicas em curso na prática escolar.” (VASCONCELOS, 2014, p.113).

No livro “Escola e Democracia”, com a primeira edição em 1983, Saviani (2008) apresenta essas teorias pedagógicas, suas concepções e características. O autor divide as teorias em dois grupos, segundo a criticidade de cada uma delas, o primeiro grupo compõe-se das “Teorias não-críticas”, estas segundo Saviani (2008, p. 5) “encaram a educação como autônoma e buscam compreendê-la a partir dela mesma.” No segundo grupo estão as “teorias crítico-reprodutivistas”, estas compreendem “a educação remetendo-a sempre a seus condicionantes subjetivos”, entretanto elas entendem que “função básica da educação é a reprodução da sociedade”.

No grupo das “teorias não-críticas” estão a Pedagogia Tradicional, a Pedagogia Nova e a Pedagogia Tecnicista.

Na Pedagogia Tradicional a escola tem como função “difundir a instrução, transmitir os conhecimentos acumulados pela humanidade e sistematizados logicamente.” (SAVIANI, 2008, p. 5). Nesta perspectiva o professor e professora têm papel central, e cabe a estes transmitir os conhecimentos aos estudantes que por sua vez devem assimilá-los.

A Pedagogia Nova surgiu como um movimento de crítica a Pedagogia Tradicional. Nesta teoria pedagógica, segundo Saviani (2008), o importante seria aprender a aprender, dessa forma o papel central estaria no estudante e caberia ao professor ser um estimulador e orientador da aprendizagem.

A Pedagogia Tecnicista, de acordo com Saviani (2008, p. 10), é inspirada em princípios como produtividade, eficiência e racionalidade, nela “o elemento principal passa a ser a organização racional dos meios, ocupando o professor e o aluno uma posição secundária, relegados que são à condição de executores de um processo”.

O segundo grupo das “teorias crítico-reprodutivistas” para Saviani (2008) são críticas, uma vez que veem a educação a partir de seus condicionantes sociais, porém o mesmo tempo acreditam que a educação consiste na reprodução da sociedade. Neste grupo estão a Teoria do Sistema de Ensino como Violência Simbólica, a Teoria da Escola como Aparelho Ideológico do Estado e a Teoria da escola Dualista. O autor aponta que “enquanto as teorias não críticas pretendem ingenuamente resolver o problema da marginalidade por

meio da escola sem jamais conseguir êxito, as teorias crítico-reprodutivistas explicam a razão do suposto fracasso” (SAVIANI, 2008, p. 24).

Assim, Saviani apresenta os dois grupos de teorias pedagógicas, ressaltando suas contribuições como também seus limites e insucessos na educação e propõe a criação de uma teoria crítica, com vistas a superar tanto o poder ilusório, característico das teorias não-críticas, como a impotência que decorre das teorias crítico-reprodutivistas, “colocando nas mãos dos educadores uma arma de luta capaz de permitir-lhes o exercício de um poder real, ainda que limitado” (SAVIANI, 2008, p. 25). Ainda no livro “Escola e Democracia”, Saviani (2008) nos apresenta as primeiras bases da Pedagogia Histórico-Crítica, utilizada como referência para esse estudo.

Essa formulação envolve a necessidade de se compreender a educação no seu desenvolvimento histórico-objetivo e, por consequência, a possibilidade de se articular uma proposta pedagógica cujo ponto de referência, cujo compromisso, seja a transformação da sociedade e não sua manutenção, a sua perpetuação. Esse é o sentido básico da expressão pedagogia histórico-crítica. Seus pressupostos, portanto, são os da concepção dialética da história. (SAVIANI, 2011, p. 80).

Dessa forma, considerando os princípios pedagógicos da Pedagogia Histórico-Crítica que envolvem a educação do ponto de vista histórico e social para a construção da consciência filosófica, e a EA Crítica como uma importante aliada no que se refere à educação e sociedade

[...] faz-se necessário retomar o discurso crítico que se empenha em explicitar as relações entre a educação e seus condicionamentos sociais, evidenciando a determinação recíproca entre a prática social e a prática educativa, entendida, ela própria, como uma modalidade específica da prática social. (SAVIANI, 2011, p. 18).

Consideramos importante, a partir dessa afirmação de Saviani (2011), repensar também o compromisso e função social da escola, responsável pela educação formal, para com os estudantes, o de “transmitir os conhecimentos mais desenvolvidos e ricos que a humanidade venha construindo ao longo de sua história.” (DUARTE, 2010, p. 38).

As tendências pedagógicas perpassam as ações docentes e podem comprometer a função social da escola, pois estas têm papel político e o modo de ensinar responde a proposta de educação e sociedade, da mesma forma, do ponto de vista histórico, as tendências pedagógicas tem servido a um projeto burguês de sociedade (VASCONCELOS, 2014). Assim, a articulação entre os conteúdos e metodologia com as teorias pedagógicas tanto podem ser objetos de transformação da realidade, ou de manutenção dos interesses hegemônicos.

A EA, como educação, também pode manter ou buscar transformar a sociedade, sofrendo influência de diferentes vertentes ou tendências, que amparam as práticas educativas na educação formal. Entretanto:

Embora reconheçamos a trajetória da EA no Brasil como representativa de uma área do conhecimento que se consolidou, entendemos que o processo de inserção da EA na educação escolar ainda carece de discussões críticas para superar práticas educativas e pedagógicas pautadas na apropriação distorcida, simplificadora e reducionista dos, muitas vezes, agentes causadores dos problemas ambientais que observamos hoje. (MAIA; TEIXEIRA, 2015, p. 294)

Nesse sentido, entendemos ser necessário para o desenvolvimento dessa pesquisa ir além de seu histórico, mas também situar as diferentes vertentes, correntes e tendências em EA, que muitas vezes levam à ações simplistas e reducionistas, defini-las de acordo com o referencial teórico adotado, assim como explicitar quais seriam suas contribuições nos processos educativos ambientais.

## **2.2 As diferentes vertentes, correntes e tendências em Educação Ambiental**

A EA já se faz presente no âmbito escolar, como percebemos por meio de seu breve histórico, como também já existe um consenso sobre sua importância na educação formal, estabelecida pelos diversos documentos elaborados a partir das conferências, leis e tratados. Além disso, por iniciativa de professores e professoras que vêem a importância dessa temática frente à contemporaneidade. Porém, ainda é comum encontrar em sala de aula, práticas educativas incipientes,

prevalecendo uma abordagem conservadora de EA, tornando assim os estudantes passivos a este conhecimento, passando a aceitar o ali dito sem questionamentos sobre a origem dos problemas ambientais, e muitas vezes, acreditando que a somatória de ações já são suficientes para resolvê-los. Dessa forma, ainda há uma lacuna a ser preenchida, e diante disso, torna-se relevante conhecer a pluralidade do campo ambiental a fim de buscar desenvolver no contexto escolar uma educação transformadora.

A EA possui diversos conceitos, abordagens, vertentes e correntes definidos a partir do referencial ou da concepção de ambiente adotada, que é diferente para cada pessoa, dependendo de seus interesses, do modo como compreendem o mundo, da sua visão de ser humano e sociedade. Deste fato derivam diferentes estratégias e práticas educativas ambientais.

Com relação à concepção de ambiente, Tozoni-Reis (2002) classifica suas representações como natural, racional e histórica. Na representação natural, consideram-se apenas os elementos naturais e, ainda, “a função dos educadores é de supervalorizar as experiências sensíveis, de sugerir, ainda que não expressamente, a submissão do sujeito ao domínio natural da natureza.” (TOZONI-REIS, 2002, p. 87).

Na representação racional, os elementos naturais são vistos como uma fonte de recursos que devem ser utilizados racionalmente. Ainda nessa concepção, “a relação homem-natureza é definida pela razão e a educação tem como função preparar o indivíduo para a vida em sociedade.” (TOZONI-REIS, 2002, p. 87). Nesse sentido, valoriza-se a transmissão de conhecimentos científicos como forma de garantir essa função.

Na representação histórica, para compreender tanto a crise ambiental quanto para superá-la, considera-se a perspectiva histórica.

Nessa concepção, a relação homem-natureza não é definida naturalmente pela natureza, nem é definida cientificamente pela razão, mas construída social e politicamente pelo conjunto dos homens, construção essa que também lança mão dos conhecimentos científicos sobre a natureza como elementos importantes, mas não exclusivos, no processo educativo. (TOZONI-REIS, 2002, p. 89).

Nela, além de compreender a construção social e política, compreendemos também que o ambiente, apesar de território comum, é um local de disputas, onde grupos têm interesses diferentes (MAIA, 2018). Assim, de um lado, o grupo que possui maior poder, seja socialmente ou economicamente, se apropria mais intensamente desse ambiente, enquanto por outro lado outro grupo luta para sobreviver com o mínimo, privados muitas vezes de água, saneamento básico, energia elétrica, condições precárias de moradia e saúde. Dessa forma,

O ambiente se constitui como um território comum. Contudo, é um território conflituoso, pois nele estão envolvidas relações de uso e apropriação material e de concorrência e dominação por formas culturais de existência. O ambiente é dotado então de um caráter distributivo, dado que suas representações em busca de hegemonia envolvem disputas por projetos de sociedade, ou seja, “para que” e “como” devem ser a natureza, os recursos naturais, os bens materiais, a qualidade ambiental. Por essa ótica, o ambiente define-se contraditoriamente, pois, em uma sociedade de classes, a existência de certos benefícios para uns requer a privação dos mesmos para outros. Os conflitos ambientais, portanto, explicam o caráter desigual a que estão submetidos os grupos sociais em determinado espaço territorial (LOUREIRO; BARBOSA; ZBOROWSKI, 2009, p. 104).

Para os professores e professoras dos anos iniciais do Ensino Fundamental é necessário conhecer e definir as diferentes percepções de ambiente, para que estas sejam ponto de partida para o trabalho educativo. A partir dessas representações de ambiente, entendemos que também há uma amplitude de concepções de EA e diversos pesquisadores já se preocuparam em identificá-las. Dessa forma, compreendemos que para o desenvolvimento desta pesquisa, devemos situar as diferentes abordagens da EA, defini-las de acordo como referencial teórico adotado, assim como explicitar quais seriam suas contribuições ou não nos processos educativos ambientais.

Segundo Loureiro (2007, p. 66), “ao olharmos rapidamente para a história da educação ambiental, observamos que esta vem sendo adjetivada de várias formas.” Nesse sentido, buscamos alguns autores que se preocuparam em definir as diversas concepções de EA e dentre eles selecionamos as classificações de Loureiro (2003), Layrargues e Lima (2014) Tozoni-Reis (2004). Por meio da leitura

das obras desses autores selecionados, coletamos os dados para analisar as diferentes classificações da educação ambiental apresentadas por eles.

Loureiro (2003) reconhece duas tendências que definem a EA, sendo elas: conservadora e transformadora. Ele apresenta e exemplifica cada uma delas, tomando por base o referencial marxista.

A EA conservadora insere-se em um processo educativo que tem como objetivo mudanças superficiais, assim mantém o *status quo*. Nesse viés, buscam-se mudanças de comportamento e atitudes, porém compatíveis com o modelo de sociedade vigente (LOUREIRO, 2003).

Por outro lado, a EA Transformadora é caracterizada como sendo revolucionária e emancipatória. Neste sentido:

[...] a dialética forma e conteúdo se realiza plenamente, de tal maneira que as alterações da atividade humana implicam em mudanças radicais, individuais e coletivas, locais e globais, estruturais e conjunturais, econômicas e político-sociais, psicológicas e culturais; em que o sentido de revolucionar se concretiza como sendo a transformação integral do ser e das condições materiais e objetivas de existência. (LOUREIRO, 2003, p. 39).

Assim, a EA Transformadora diferentemente da Conservadora traria possibilidades de promover mudanças na raiz dos problemas socioambientais, e não apenas mudanças de comportamentos individuais.

Analisando a pluralidade do campo ambiental, os autores Layrargues e Lima (2014) identificaram três macrotendências político pedagógicas, sendo elas: conservadora, pragmática e crítica.

A macrotendência conservadora tem por objetivo provocar a sensibilização, “desenvolvendo-se a lógica do “conhecer para amar, amar para preservar”, orientada pela conscientização “ecológica” e tendo por base a ciência ecológica.” (LAYRARGUES; LIMA, 2014, p. 27). As práticas nessa vertente voltam-se para ações individuais e comportamentais, desconsideram qualquer aspecto histórico e social, dessa forma reduz o ser humano a condição de causador da crise ambiental (LAYRARGUES; LIMA, 2014).

A macrotendência pragmática se insere inicialmente nas práticas educativas a preocupação com o lixo. A partir dos anos 90, também entra em

questão a relação comportamental e de responsabilidades individuais relacionadas ao consumo sustentável, inserindo-se também nas práticas educativas, porém ainda desconsidera a dimensão social e econômica.

Caracterizam esse cenário pragmático a dominância da lógica do mercado sobre as outras esferas sociais, a ideologia do consumo como principal utopia, a preocupação com a produção crescente de resíduos sólidos, a revolução tecnológica como última fronteira do progresso e a inspiração privatista que se evidencia em termos como economia e consumo verde, responsabilidade socioambiental, certificações, mecanismos de desenvolvimento limpo e ecoeficiência produtiva. (LAYRARGUES; LIMA, 2014, p. 31).

Na macrotendência pragmática o meio ambiente é percebido apenas como recursos que podem se esgotar. Nesse sentido, não se considera os componentes humanos. Layrargues e Lima (2014) apontam duas características complementares ao caráter pragmático: a primeira característica apontada por eles seria a ausência de reflexão sobre os problemas ambientais, a fim de compreender seu contexto, determinantes causais e efeitos; a segunda característica complementar de acordo com os autores é a busca por ações paliativas para a diminuição e mudanças de comportamentos, porém “dentro de um limite que não ultrapasse as fronteiras do realismo político, do economicamente viável, da conservação do *status quo*, que na Educação Ambiental se enquadra na perspectiva da “atividade-fim.” (LAYRARGUES; LIMA, 2014, p. 32).

É perceptível que as duas macrotendências, conservadora e pragmática, se relacionam, pois ambas não questionam a estrutura da sociedade e modo de produção, assim como não buscam alternativas para transformá-las. Cabe ressaltar que as ideias de preservar, conservar, preocupar-se com a questão do lixo, água, não são ações a serem desconsideradas nas práticas educativas, porém um enfoque principal apenas nesses aspectos reducionistas, não contemplam o necessário para uma educação transformadora.

Diferentemente das macrotendências conservadora e pragmática, a macrotendência crítica opõe-se a estas e aglutina outras correntes como a Popular, a Emancipatória, a Transformadora e no Processo de Gestão Ambiental.

Suas principais características são: problematizar a estrutura da sociedade e suas contradições e trazer para o debate ambiental seu contexto social, cultural, político e econômico (LAYRARGUES; LIMA, 2014).

Em virtude das classificações apresentadas, tendo por base Loureiro (2003), e Layrargues e Lima (2014), considerando as características teóricas e metodológicas da EA, é possível conhecer e diferenciar as formas como ela pode se mostrar na escola. Tozoni-Reis (2004), sintetiza essas diferenças conceituais da EA em alguns grandes grupos:

Essas diferenças conceituais podem ser sintetizadas em alguns grandes grupos: - os que pensam que a educação ambiental tem como tarefa promover mudanças de comportamentos ambientalmente inadequados; a educação ambiental de fundo disciplinatório e moralista, como “adestramento ambiental”; - aqueles que pensam a educação ambiental como responsável pela transmissão de conhecimentos técnico-científicos sobre os processos ambientais que teriam como consequência o desenvolvimento de uma relação mais adequada com o ambiente; - a educação ambiental centrada na transmissão de conhecimentos; - e aqueles que pensam a educação ambiental como um processo político de apropriação crítica e reflexiva de conhecimentos, atitudes, valores e comportamentos que têm como objetivo a construção de uma sociedade sustentável do ponto de vista ambiental e social; - a educação ambiental transformadora e emancipatória. (TOZONI-REIS, 2004, p. 269).

O desenvolvimento de propostas de EA ancoradas em algumas dessas categorias apresentadas pode levar a redução da educação a manutenção dos interesses hegemônicos com pouca ou nenhuma possibilidade de transformação da realidade, pois acabam preocupando-se apenas com as consequências e com atitudes comportamentais, pontuais e individuais; e não com as origens dos problemas ambientais e funcionamento da sociedade.

Assim, consideramos importante conhecer os diferentes enfoques, vertentes, tendências e características em que a EA se apresenta, não para classificá-las, estabelecendo uma ou outra como a mais correta ou mais importante, mas se tratando de um campo complexo e abrangente, pressupõe-se que essa seja uma maneira de compreender como ela se desenvolve, especialmente ao investigarmos sua presença no espaço escolar.

Entretanto se buscamos uma EA Transformadora e Emancipatória que supere as respostas reducionistas, tecnicistas e conservadoras, é importante considerar a EA Crítica. E para isso, neste estudo, nos valeremos das categorias propostas por Tozoni-Reis (2004) por se articular com a vertente histórico-crítica em afinidade epistemológica com a Pedagogia Histórico - Crítica.

### **2.2.1 Desigualdades sociais e injustiças ambientais: a necessidade de uma Educação Ambiental Crítica**

Durante muito tempo, e ainda hoje, a EA foi tratada hegemonicamente no espaço escolar, de maneira conservacionista, onde bastava que os estudantes conhecessem e adquirissem hábitos individuais como reciclar o lixo, não desperdiçar água, não cortar árvores e que apenas essas mudanças individuais de comportamento seriam suficientes para melhorar a relação do ser humano com o ambiente. Nesse contexto: “criticando os posicionamentos conservadores e ativistas de práticas educativas ambientais, muitos pesquisadores passaram a defender uma educação ambiental crítica”, para eles a EA deveria estar inserida de maneira “mais orgânica no currículo da educação escolar, e que fosse fundamentada e aprofundada teoricamente, em contraposição às perspectivas pontuais e fragmentadas na forma de abordar a questão ambiental no currículo.” (AGUDO; TEIXEIRA, 2018, p. 214).

Para tanto, é necessário romper barreiras entre o discurso e a prática, buscando formas de inserir a EA efetivamente no contexto escolar, não se limitando apenas a formas tradicionais de exploração.

Muitas vezes verificamos que um grupo social reconhece a importância da preservação e da busca pela sustentabilidade e está sensível às questões ambientais, mas age de forma aparentemente contraditória. [...] a questão não é somente conhecer para se ter consciência de algo, mas conhecer inserido no mundo para que se tenha consciência crítica do conjunto de relações que condicionam certas práticas culturais e, nesse movimento, superarmo-nos e às próprias condições inicialmente configuradas. (LOUREIRO, 2007, p. 69).

Nesse conjunto de relações condicionantes das práticas apontadas por Loureiro (2007), é importante destacar o modo de produção capitalista que promove as desigualdades sociais e injustiças ambientais.

O Relatório de Desenvolvimento Humano de 2019, que tem como título “Além do rendimento, além das médias, além do presente: Desigualdades no desenvolvimento humano no século XXI”, um documento anual publicado pelo Programa das Nações Unidas para o Desenvolvimento (PNUD), aponta que alguns fatores como as mudanças climáticas, desigualdade de gênero e conflitos violentos têm impulsionado e consolidado as desigualdades. Nesse cenário, os mais pobres encontram-se mais vulneráveis e mais suscetíveis as consequências desses fatores, com maior dificuldade para superá-las.

De acordo com o relatório é possível amenizar as desigualdades, desde que haja compromisso social, pois mesmo que existam recursos suficientes para o desenvolvimento de políticas públicas, a política e o contexto dos países importam, pois eles têm seus próprios interesses e identidades.

Portanto, é necessário mudanças, tanto no âmbito ambiental quanto social, explicitando as desigualdades sociais, que não são apenas econômicas, mas também culturais e políticas, assim como as injustiças ambientais. No Brasil, a Rede Brasileira de Justiça Ambiental, uma rede composta por diversas entidades como Organizações não governamentais, sindicatos e pesquisadores, foi criada com o objetivo de explicitar as desigualdades no que se refere a riscos ambientais. Em seu manifesto de lançamento define a injustiça ambiental como:

o mecanismo pelo qual sociedades desiguais, do ponto de vista econômico e social, destinam a maior carga dos danos ambientais do desenvolvimento às populações de baixa renda, aos grupos raciais discriminados, aos povos étnicos tradicionais, aos bairros operários, às populações marginalizadas e vulneráveis. (REDE BRASILEIRA DE JUSTIÇA AMBIENTAL, 2001).

Em outras palavras podemos dizer que assim como existem grupos dominantes socialmente e economicamente, há grupos vulneráveis, os quais na maioria das vezes são os mais afetados pelos problemas ambientais como: falta ou dificuldade de obter água potável e alimentos, assim como no atendimento à saúde, precariedade no saneamento básico, desemprego, dificuldade em suprir

suas necessidades essenciais para a sobrevivência, trabalham na produção de alimentos, que muitas vezes, não tem condição de consumir, como também são os que mais sofrem com as enchentes, tempestades, resíduos acumulados, entre tantos outros.

De acordo com Loureiro (2019) os grupos dominantes consideram normal o controle de produção e consumo exagerado e acabam por culpabilizar o crescimento populacional como o responsável pelos problemas ambientais, não considerando as desigualdades de consumo e produção.

No que se refere à EA, Layrargues (2009), alerta para o fato de que dentro da própria comunidade ambiental há uma dicotomia, alguns propõem mudanças profundas e radicais e outros apenas mudanças superficiais. Assim, diante dessa realidade:

Ocorre que se por um lado é quase unânime que é necessário haver uma urgente mudança ambiental, por outro lado, não é totalmente óbvio que a mudança ambiental deva ocorrer de modo associado à também necessária mudança social, aquela que objetiva eliminar o quadro de desigualdades e de injustiças, suprimindo os mecanismos de exploração econômica, concentração de renda, exclusão e opressão social, que predominam nas práticas sociais realizadas internamente nas sociedades de mercado atuais e também entre os países centrais e periféricos do sistema capitalista mundial. (LAYRARGUES, 2009, p. 5).

Nesse sentido, é importante salientar, que ao compreendermos os problemas como socioambientais, considerando as desigualdades e injustiças, também compreendemos que suas soluções vão além da aplicação de algum conhecimento ou técnica. Diante disso, em uma visão de totalidade, identificamos seus condicionantes e determinantes que envolvem questões de ordem social, econômica, cultural, trazendo a necessidade de ir à raiz desses problemas visando à superação desses complexos.

Loureiro (2012b), nos alerta para o fato de que assim como a sociedade é desigual, o lugar que ocupamos também é desigual, e dessa forma, não existe possibilidade real do mundo ser um lar, considerando a subordinação das relações sociais alienadas e de ruptura sociedade-natureza. Assim, o mundo seria

"no máximo o lugar que habitamos e sobrevivemos ou simplesmente em que tentamos nos manter vivos." (LOUREIRO, 2012b, p. 46).

Nas condições apresentadas, compreendemos que a EA Crítica se faz necessária, especialmente no contexto escolar, pois ela busca mudanças radicais, assim como visa à transformação das relações sociais. Tozzoni-Reis (2007, p.182) entende que a EA pertence a um contexto social e político que pode contribuir na transformação da sociedade por meio de princípios que podem nortear o processo educativo como a cooperação, coletividade e participação, e dessa forma as mudanças se referem "à transformação das relações dos seres humanos entre si e deles com o ambiente no sentido histórico." Para que isso ocorra compreendemos ser necessária uma teoria.

A formação de sujeitos ambientalmente responsáveis, comprometidos com a construção de sociedades sustentáveis, fundamento filosófico político e teórico-metodológico da educação ambiental crítica, é uma ação política intencional e que, portanto, necessita de sistematização pedagógica e metodológica (TOZONI-REIS, 2007, p. 217).

Nesse sentido, os espaços escolares, como instituições responsáveis pela educação formal, por meio do trabalho educativo podem desempenhar um importante papel no processo de formação tanto social quanto ambiental dos estudantes, desenvolvendo neles os saberes sistematizados, fundamentais para a educação escolar e, promovendo assim, uma mudança de postura e atitude, podendo refletir e promover ações em benefício do ambiente e em todos os aspectos que o envolvem. Compreendemos o trabalho educativo como:

[...] o ato de produzir, direta e intencionalmente, em cada indivíduo singular, a humanidade que é produzida histórica e coletivamente pelo conjunto dos homens. Assim, o objeto da educação diz respeito, de um lado, à identificação dos elementos culturais que precisam ser assimilados pelos indivíduos da espécie humana para que eles se tornem humanos e, de outro lado e concomitantemente, à descoberta das formas mais adequadas para atingir esse objetivo (SAVIANI, 2011, p. 18).

No espaço escolar esse trabalho implica em estabelecer um movimento para agir-pensar e vincular elementos micros e macros, que vão desde o currículo e projetos políticos pedagógicos a política educacional, política de formação de

professores (LOUREIRO, 2007, p. 68). Todos estes fatores devem ser considerados para que o trabalho educativo em EA possa se tornar transformador e emancipatório.

Além disso, o trabalho educativo em EA, na perspectiva crítica, necessita considerar o estudante como sujeito concreto, considerando-o como parte da sociedade, que pode contribuir para buscar possibilidades de superação do conflito ambiental que, muitas vezes, é social, econômico e político.

Pensando em termos pedagógicos, quando partimos de sujeitos e situações concretas, a dimensão conflitiva é tratada, tornando-se possível compreender que os problemas e os temas ambientais não são neutros ou passíveis de resolução apenas pela intervenção técnica ou pelo desejo moral individual. A historicidade passa a ser constitutiva da atividade pedagógica, não cabendo mais como suficiente a constatação do problema ou o voluntarismo para resolvê-lo, sendo vital a problematização que leve ao conhecimento da sua dinâmica causal e dos agentes sociais envolvidos." (LOUREIRO, 2019, p. 44).

Dessa forma, consideramos ser importante promover discussões e análise do trabalho pedagógico junto aos professores e professoras sobre EA, pois estes têm papel relevante e podem contribuir no estímulo ao olhar crítico que leve a reflexão e amplie o conhecimento sobre a EA Crítica, ensinando, discutindo e mobilizando seus estudantes. Do mesmo modo, torna-se relevante considerar possibilidades para o trabalho educativo em EA, analisando a interdisciplinaridade e a transversalidade.

### **2.3 Interdisciplinaridade e Transversalidade: possibilidades de trabalho com Educação Ambiental Crítica nos anos iniciais do Ensino Fundamental**

Neste item iremos discorrer brevemente sobre os questionamentos e possibilidades de trabalho com a EA Crítica nos anos iniciais do Ensino Fundamental considerando os conceitos de interdisciplinaridade e transversalidade.

Os eventos internacionais, anteriormente mencionados no breve histórico da EA, corroboraram para que os conceitos de interdisciplinaridade e transversalidade fossem atrelados a ela. Os documentos oficiais que tiveram origem com essas conferências e encontros, como, por exemplo, os Princípios de Orientação aos Programas de Educação Ambiental da Carta de Belgrado (1975), nas recomendações da Conferência de Tbilisi (UNESCO, 1977), impulsionaram a inserção da EA no ensino formal, como também influenciaram diversos países na criação de políticas educacionais voltados para a temática ambiental e leis, como a Lei nº 9.795/1999 que instituiu a Política Nacional de Educação Ambiental no Brasil e o decreto 4.281, de 25 de junho 2002, que regulamentou essa lei.

Este decreto recomenda que na inclusão da EA, em todos os níveis e modalidades de ensino, tome-se como referência os Parâmetros e as Diretrizes Curriculares Nacionais, observando que a EA deve integrar-se às disciplinas de modo transversal, contínuo e permanente (BRASIL, 2002).

Ainda em nível nacional, temos as Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Ambiental que em seu Artigo 8º salienta que a EA deve ser permanente, em todas as etapas, desde a Educação Infantil ao Ensino Superior, assim como integrada e interdisciplinar (BRASIL, 2012).

Do mesmo modo, a Política Estadual de Educação Ambiental do Paraná, instituída pela Lei n.º 17.505/13 salienta em seu Artigo 6º, que a EA deve ser desenvolvida de maneira interdisciplinar e transversal no currículo escolar:

II - promover e desenvolver a educação ambiental de maneira integrada, interdisciplinar e transversal no currículo escolar, bem como integrá-la como prática e princípio educativo contínuo e permanente, em todos os níveis e modalidades do ensino formal; (PARANÁ, 2013).

Esses documentos ressaltam a importância da EA no âmbito escolar de forma interdisciplinar. Dessa forma, não podemos deixar de pensar na organização curricular da escola, que de acordo com Malanchen (2016), atualmente encontramos como teorias e modelos de organização curricular as formas: interdisciplinar, disciplinar, multidisciplinar e transdisciplinar.

Na organização disciplinar, cada professor e professora é responsável por sua disciplina específica, utilizando-se de métodos e conteúdos próprios desta

para observar e analisar o problema e buscar a resposta. Sobre essa organização curricular:

Muitos estudiosos tendem a considerar que o modelo de currículo escolar organizado em disciplinas estaria pautado numa visão que fragmenta e desarticula os conhecimentos. Para alguns esse fenômeno seria criado pela escola, para outros, a escola refletiria divisões existentes na sociedade, especialmente no mundo do trabalho. (MALANCHEN, 2016, p. 20).

No que diz respeito à organização multidisciplinar, temos diferentes disciplinas que se justapõem ou se adicionam, cada uma com seu conteúdo e método próprio, debruçadas em um mesmo problema, individualmente em busca de uma resposta. Nessa situação “os limites disciplinares são mantidos e não se supõe, necessariamente, a integração conceitual ou metodológica das disciplinas no âmbito de um novo campo de conhecimento.” (CARVALHO, 2012, p. 121). No espaço escolar, muitas vezes o trabalho EA ocorre por meio de atividades multidisciplinares, especialmente entre as disciplinas de Geografia e Ciências.

Já a interdisciplinaridade, tem seu conceito definido por diversos autores, como Carvalho (1998), LOUREIRO (2012a), MAIA (2017). Para Carvalho (1998, p. 9) a interdisciplinaridade é como um modo de “organizar e produzir conhecimento”, compreendendo as diferentes dimensões dos fenômenos.

A interdisciplinaridade, por sua vez, não pretende a unificação dos saberes, mas deseja a abertura de um espaço de mediação entre conhecimentos e articulação de saberes, no qual as disciplinas estejam em situação de mútua coordenação e cooperação, construindo um marco conceitual e metodológico comum para a compreensão de realidades complexas. (CARVALHO, 2012, p. 121).

Nesse modo de organização e produção de conhecimento na questão ambiental, no qual as disciplinas cooperam e buscam a raiz dos problemas que são complexos, compreendem diversos fatores e envolvem diversos conhecimentos, a fim de ampliar a visão sobre a questão ambiental.

Assim, a interdisciplinaridade vai além da justaposição ou adição de duas ou mais disciplinas ou de ações conjuntas entre professores e professoras de disciplinas diferentes. Na perspectiva crítica a interdisciplinaridade:

É uma prática intersubjetiva que associa conhecimentos científicos e não científicos e relaciona o racional com o intuitivo, o cognitivo com o sensorial, buscando a construção de objetos de conhecimentos que se abram para novas concepções e compreensões do mundo (natural estrito senso e histórico) e para a constituição do sujeito integral. (LOUREIRO, 2012a, p. 85).

Maia (2017) identifica a interdisciplinaridade como um processo que se vale de conhecimentos e métodos de várias disciplinas com o objetivo de enfrentar um problema sem que cada uma delas perca suas próprias características. O autor aponta que ao realizar uma pesquisa na escola pública, por meio de um processo grupal, verificou a necessidade de trabalhar termos como a interdisciplinaridade visto que grande parte dos professores e professoras não dominam essa abordagem, "considerando que atuam de forma disciplinar, e que modificações inclusive do ponto de vista da pesquisa, trariam dificuldades ainda maiores para suas propostas." (MAIA, 2017, p. 192).

Apesar de muitos professores e professoras não dominarem essa abordagem, ancorados nos documentos oficiais, quando se questiona como deve ser trabalhada a EA, em alguma medida, encontramos nas respostas "de maneira interdisciplinar e transversal", inclusive entre os participantes desta pesquisa. A respeito do léxico que faz parte da EA, como interdisciplinaridade e transversalidade:

Algumas palavras com sentidos conceituais polissêmicos, como natureza, participação, solidariedade, cooperação, autonomia, interdisciplinaridade e, mais recentemente, sustentabilidade, transdisciplinaridade e transversalidade, fundamentam a Educação Ambiental e fazem parte de seu léxico ou de sua rede semântica. (TRISTÃO, 2005, p. 251).

Os vários sentidos apresentados por essas palavras, a falta de um conhecimento aprofundado e de uma definição precisa, podem levar a uma apropriação de maneira equivocada desses conceitos, sem reflexão e questionamentos para fundamentar as práticas em EA.

Loureiro (2012a) nos alerta para esse fato das apropriações de maneira indistinta, e que esses conceitos, tão amplamente divulgados, devem ser analisados pelos educadores, ultrapassando o que é aparente. A interdisciplinaridade pode apresentar-se em duas linhas distintas na construção das práticas: uma adepta da teoria crítica agregando conceitos como totalidade, complexidade; e a outra “decorre de um monismo epistemológico e do positivismo.” (LOUREIRO, 2012a, p. 84).

A apropriação da interdisciplinaridade que decorre do cientificismo e do positivismo, de acordo com Malanchen (2016) acontece porque as pedagogias vigentes se ancoram nesses princípios, como também na pedagogia de projetos, o que reforça o trabalho com o cotidiano. Em uma direção oposta:

[...] a pedagogia histórico-crítica entende que a função da escola e do professor justifica-se com a transmissão de conteúdos sistematizados, isto é, o saber escolar deve estar fundamentado na ciência, na filosofia e na arte em suas formas mais elaboradas, e não no cotidiano esvaziado e utilitário dos sujeitos. (MALANCHEN, 2016, p. 28).

Considerando essas afirmações, como se daria um trabalho nestas perspectivas? Quais atitudes seriam favoráveis à construção de práticas transversais e interdisciplinares na escola? Considerando que nem sempre a definição e significado desses conceitos está claro para os professores e professoras, principalmente os termos que possuem vários sentidos.

Ao definirmos o trabalho educativo a partir da Pedagogia Histórico-Crítica, podemos considerar que tanto o conceito de interdisciplinaridade quanto o de transversalidade podem ser superados pela categoria da totalidade, que não deve ser confundida com o todo, mas um conjunto de relações.

Na realidade, totalidade não significa todos os fatos. Totalidade significa: realidade como um todo estruturado, dialético, no qual ou do qual um fato qualquer (classes de fatos, conjuntos de fatos) pode vir a ser racionalmente compreendido. (KOSIK, 1969, p. 35).

Ainda para Kosik (1969) compreender dialeticamente a totalidade significa também compreender a ação recíproca dos fenômenos.

A compreensão dialética da totalidade significa não só que as partes se encontram em relação de interna interação e conexão entre si e com o todo, mas também que o todo não pode ser petrificado na abstração situada por cima das partes, visto que o todo se cria a si mesmo nas interações das partes (KOSIK, 1969, p. 42).

Nesse movimento, pela dialética podemos pensar que o singular ganha significado em suas relações pensando a realidade por contradição, na qual tudo se relaciona e ao mesmo tempo não perde sua especificidade. Dessa forma, na busca da compreensão de um aspecto, o relacionamos com os demais envolvidos em contexto.

Dessa forma, o conceito de interdisciplinaridade definido por Maia (2017), considera o significado de totalidade e a especificidade de cada uma das disciplinas. Nessa perspectiva não se nega a especialização, que possibilita uma maior compreensão e aprofundamento, mas entende-se que é possível uma ação conjunta sem que cada disciplina perca a sua identidade, estabelecendo diálogo entre elas, e uma interpretação histórica e social.

Saviani (2011) ao considerar a divisão do conhecimento em disciplinas afirma que no momento analítico se diferencia cada uma das disciplinas, porém elas nunca se dissociam. Essa diferenciação, apontada pelo autor traz pontos positivos.

A diferenciação da ciência - que em certas etapas da evolução parecia ameaçar a sua unidade e apresentava o perigo de dividir o mundo, a natureza, a matéria em todos independentes e isolados, e de transformar os cientistas dedicados às disciplinas isoladas em eremitas solitários que haviam perdido todo contacto e possibilidade de comunicação - leva, ao contrário, com os seus efetivos resultados e conseqüências, a sempre mais profundo descobrimento e a maior conhecimento da unidade do real. (KOSIK, 1969, p. 37).

Por meio dessa diferenciação é possível ampliar e aprofundar nosso conhecimento sobre determinado fato, como também pela síntese é possível perceber como as disciplinas se relacionam (SAVIANI, 2011). Dessa forma, seria necessário articular as disciplinas em uma visão de totalidade.

Se considero a diferenciação por disciplinas, no campo do conhecimento, da ciência, e também na educação, como a reprodução da divisão do trabalho que se dá no processo

produtivo, à medida que tento superar essa divisão e chegar a uma produção coletiva, também estou procurando caminhar na mesma direção de chegar ao conhecimento produzido coletivamente, a um conhecimento global, articulado numa visão de totalidade, superando as especializações. (SAVIANI, 2011, p.123).

Essa superação da divisão do conhecimento em busca do conhecimento produzido de maneira coletiva encontra, em alguma medida, obstáculos para sua realização. Maia (2011) aponta alguns elementos que, de alguma forma, inviabilizam a concretização da interdisciplinaridade na escola, como sua estrutura, processo burocrático, currículo, disciplinas, salas de aula e laboratórios.

Dessa forma, para que o trabalho em EA supere a compartimentalização seria importante sua inserção, como tema transversal, nos Projetos Políticos Pedagógicos das escolas, com ações que passam pelo planejamento e trabalho coletivo, democrático, buscando uma visão de totalidade, entendendo os fenômenos em seus processos, o que possibilita um aprofundamento e maior conhecimento das questões socioambientais por meio das diferentes disciplinas e objetivando a formação omnilateral<sup>3</sup> dos estudantes. Sem, no entanto, relativizar as diferenças intrínsecas de cada área do conhecimento do ponto de vista teórico, de métodos e procedimentos, além da sua constituição enquanto saber escolar.

---

<sup>3</sup> Na formação omnilateral, o trabalho “é a atividade fundamental pela qual o ser humano se humaniza, se cria, se expande em conhecimento, se aperfeiçoa” (FRIGOTTO, 2005, p. 4). Ela corresponde à oposição a formação unilateral decorrente da alienação na sociedade capitalista, na qual segundo Marx (2005, p.176) “O trabalhador se torna uma mercadoria tão mais barata quanto mais mercadorias cria. Com a valorização do mundo das coisas aumenta em proporção direta a desvalorização do mundo dos homens.”

### **3. POR UMA EDUCAÇÃO CRÍTICA, TRANSFORMADORA E EMANCIPATÓRIA: LIMITES E POSSIBILIDADES DA APROPRIAÇÃO DA PEDAGOGIA HISTÓRICO-CRÍTICA NA PRÁTICA ESCOLAR**

Anteriormente, afirmamos a necessidade de uma educação Crítica, Transformadora e Emancipatória. Contudo, cabe aqui definirmos as características que a diferencia de outras abordagens, vertentes, tendências que compõem o vasto campo da EA. Assim, de acordo com Loureiro (2012b, pp. 88 - 89) ela é:

- crítica — por situar historicamente e no contexto de cada formação socioeconômica as relações sociais na natureza e estabelecer como premissa a permanente possibilidade de negação e superação das verdades estabelecidas e das condições existentes, por meio da ação organizada dos grupos sociais e de conhecimentos produzidos na práxis;
- emancipatória — ao almejar a autonomia e a liberdade dos agentes sociais pela intervenção transformadora das relações de dominação, opressão e expropriação material;
- transformadora — por visar a mais radical mudança societária, do padrão civilizatório, por meio do simultâneo movimento de transformação subjetiva e das condições objetivas (LOUREIRO, 2008; 2004).

Dessa forma, salientamos a importância de uma educação Crítica, Transformadora e Emancipatória, que garanta a formação humana omnilateral, e não apenas ambiental, garantindo o acesso ao conhecimento produzido pela humanidade. Assim o objeto dessa educação, segundo Saviani (2011, p. 13), têm dois aspectos: o de identificar "os elementos culturais que precisam ser assimilados pelos indivíduos da espécie humana para que eles se tornem humanos" e simultaneamente a este, descobrir as "formas mais adequadas para atingir esse objetivo."

Diante dessa afirmação, buscando atingir esse objetivo, consideramos a Pedagogia Histórico-Crítica como princípio e fundamento para o processo formativo a fim de contribuir para a instrumentalização dos estudantes, assim como dos professores e professoras em sua formação. Nesse sentido, os princípios e fundamentos dessa teoria pedagógica

podem contribuir para a transformação da sociedade e emancipação humana, ainda que encontre obstáculos para sua realização.

Assim, neste capítulo, nos propomos a abordar brevemente os anos iniciais do Ensino Fundamental sob a perspectiva da Pedagogia Histórico-Crítica, identificando as especificidades dos estudantes dessa faixa etária, como também a necessidade de garantir a apropriação dos elementos culturais e conhecimentos produzidos desde a mais tenra idade, buscando formas de superar abordagens, que se restringem apenas ao cotidiano.

Pretendemos analisar também a formação de professores e professoras, destacando diferentes abordagens, assim como modelos de profissionais a partir delas. Além disso, identificar possíveis contribuições da Pedagogia Histórico-Crítica na formação continuada, assim como as limitações e possibilidades da formação de um grupo de estudos com professores e professoras para promover discussões sobre a importância do trabalho educativo em EA, que leve a reflexão e amplie o conhecimento sobre a EA Crítica.

### **3.1 - Os anos iniciais do Ensino Fundamental sob a perspectiva da Pedagogia Histórico-Crítica**

Os anos iniciais do Ensino Fundamental é uma das etapas da educação básica, é obrigatória e compreende as turmas de 1º ao 5º ano. A entrada da criança nesta etapa escolar ocorre aos 6 anos de idade. Marsiglia (2011, p. 47) ao apresentar algumas considerações sobre o desenvolvimento infantil, salienta que “durante o sexto ano de vida, novas qualidades psíquicas apresentam-se em relação à percepção, linguagem, aos processos de pensamento e memória.” Ainda, de acordo com a autora, nessa faixa etária a instituição escolar deve garantir que as crianças se apropriem do patrimônio e cultura desenvolvidos pela humanidade, desenvolvendo-se progressivamente.

Segundo Vigotski (2010, p. 115), a aprendizagem na criança se inicia antes dela adentrar a escola, mas sua organização conduz ao desenvolvimento, assim “a aprendizagem é um momento intrinsecamente necessário e universal para que

se desenvolvam na criança essas características humanas não-naturais, mas formadas historicamente.” Dessa forma, consideramos que a aprendizagem escolar tem papel fundamental no desenvolvimento infantil.

Entretanto, na lógica formal da fragmentação, muitas vezes, não se compreende essa capacidade de aprendizagem nas crianças e essas concepções naturalizantes e unilaterais de infância conduzem “a práticas educativas que não promovem o efetivo desenvolvimento das crianças em direção às formas mais elaboradas das objetivações humanas produzidas ao longo da história da humanidade” (SAVIANI, 2013, p. 272).

Assim, a escolarização tem um importante desafio e papel no desenvolvimento humano, o de transformar em conteúdos escolares o patrimônio desenvolvido pela humanidade, indo além do cotidiano (DUARTE, 2018).

Ainda há de se considerar que a sociedade é dividida em classes, e que essa aquisição não está dada igualmente a todos, sendo necessário que as práticas educativas conduzam a apropriação desses conhecimentos produzidos pela humanidade (MARSIGLIA, 2011).

Durante esta etapa da Educação Básica, assim como nas demais, é importante que se desenvolva a ciência, a filosofia e a arte junto às crianças para que se apropriem dos conhecimentos historicamente acumulados e o mesmo pode ocorrer no que se refere à EA. Além disso, é importante considerar a articulação entre teoria e prática, que não devem ser subordinadas uma a outra, mas compreendidas em uma unidade dialética.

Assim, se a educação é mediadora na atividade humana, articulando teoria e prática, a Educação Ambiental é mediadora da apropriação, pelos sujeitos, das qualidades e capacidades necessárias à ação transformadora responsável diante do ambiente em que vivem. Podemos dizer que a gênese do processo educativo ambiental é o movimento de fazer-se plenamente humano pela apropriação/transmissão crítica e transformadora da totalidade histórica e concreta da vida dos homens no ambiente. (TOZONI-REIS, 2012, p. 43).

Todavia, se por um lado o espaço escolar pode contribuir para a aquisição da ciência, filosofia e arte pelos estudantes em um movimento de fazer-se plenamente humano, por outro lado pode negar a eles esses conhecimentos,

visto que muitas abordagens se alicerçam em teorias que objetivam apenas o desenvolvimento de habilidades e competências, não ultrapassando a cotidianidade, ideia essa muito presente no contexto escolar e difundida pelas pedagogias contemporâneas:

[...] outra ideia muito difundida pelas pedagogias contemporâneas seja a de que o cotidiano do aluno deve ser a referência central para as atividades escolares. Ou melhor, são considerados conteúdos significativos e relevantes para o aluno aqueles que tenham alguma utilidade prática em seu cotidiano. Soma-se a esse utilitarismo o princípio epistemológico pragmatista de que o conhecimento tem valor quando pode ser empregado para a resolução de problemas da prática cotidiana. (DUARTE, 2010, p. 37).

Além disso, sob essa perspectiva se vê o conhecimento unicamente útil para resolver os problemas e, conseqüentemente, “ensinar conteúdos que não tenham utilidade no cotidiano do aluno tornou-se uma atitude antipedagógica.” (DUARTE, 2010, p. 37).

Uma dessas abordagens que interferem e influenciam as práticas educativas é o construtivismo que tem entre suas bases o cotidiano e a fragmentação.

Esses elementos do construtivismo indicam a valorização do cotidiano entendido como uma realidade fragmentada e multicultural, que valoriza os aspectos práticos e utilitários no contexto escolar. A supervalorização do que o aluno conhece, pondo ênfase na prática, implica na secundarização da assimilação, por apropriação dos diversos conteúdos escolares sistematizados, pois o que importa, nessa lógica, é o saber fazer, operacional. (MAIA, 2015b, p. 76).

Dessa forma, como as práticas educativas nos anos iniciais do Ensino Fundamental podem conduzir para a apropriação dos conhecimentos historicamente acumulados pela humanidade? Essa questão se desdobra em qual é o papel da escola como mediadora do processo educativo e do tornar-se humano.

O papel da instituição escolar é, então, de suma importância para que a criança se aproprie dos conhecimentos da humanidade, pois neles estão cristalizadas as qualidades humanas, para que

saiba utilizar instrumentos e seja estimulada para se desenvolver progressivamente. (MARSIGLIA, 2011, p. 39).

Nesse sentido, surge a necessidade de superar ações que não tenham como objetivo conduzir os estudantes aos mais elevados níveis de produção humana. Para Saviani (2013) essa condução passa pelo método pedagógico da Pedagogia Histórico – Crítica, que emerge da prática social, passando pela problematização, instrumentalização e catarse, tendo como ponto de chegada e partida a prática social.

O ponto de partida é comum ao professor e aluno, denominado por Saviani (2019) como prática social, entretanto o professor a apreende de maneira sintética, ainda que de forma precária, e o aluno de maneira sincrética, caótica. Na problematização, são detectados os problemas colocados pela prática social que necessitam de intervenção da educação.

A instrumentalização trata-se da apropriação dos instrumentos teóricos e práticos, com o objetivo de responder aos problemas identificados na prática social. Esses instrumentos são os produzidos socialmente e acumulados historicamente. Na catarse, uma vez incorporados os instrumentos teóricos e práticos, eles são convertidos em elementos de transformação. Na prática social final, ambos, professor e aluno estão transformados, assim “ao mesmo tempo em que os alunos ascendem ao nível sintético em que já se encontrava o professor no ponto de partida, reduz-se a precariedade da síntese do professor, cuja compreensão se torna cada vez mais orgânica.” (SAVIANI, 2019, p. 121).

Cabe ressaltar que essa fundamentação pedagógica elaborada por Saviani, não deve ser compreendida como algo estático, cronológico, ordenado. Mas “passa da síncrese para a síntese pela mediação da análise” (SAVIANI, 2011, p. 121). Esse trabalho pedagógico, com base nos fundamentos da didática histórico-crítica deve se desenvolver desde a mais tenra idade:

Trata-se de um trabalho pedagógico que deve se desenvolver desde a mais tenra idade, direcionando-se sempre para a apropriação, por parte de cada criança, das objetivações humanas nas suas formas mais desenvolvidas representadas pelos conceitos científicos respaldados nas elaborações do pensamento filosófico e na expressão estética das grandes obras de arte. (SAVIANI, 2013, p. 274).

Considerando essa afirmação podemos evidenciar a importância do trabalho pedagógico intencional para a formação das crianças nas suas inter-relações sociais, para que se apropriem dos níveis mais elaborados dos conhecimentos acumulados historicamente pela humanidade, superando as concepções nas quais se afirmam que se deve considerar apenas o interesse das crianças, ou ainda, permanecer em seu conhecimento cotidiano.

Saviani (2013, p. 276) ilustra essa afirmação sobre esses princípios difundidos pela pedagogia dita “moderna”, reproduzindo uma carta de Gramsci<sup>4</sup> na qual ele escreve ironicamente sobre a livre atividade das crianças e, que consideramos importante transcrevê-la também aqui:

Recebi as duas fotografias e o manuscrito de Délio. Não entendi nada do mesmo e acho inexplicável que ele comece a escrever da direita para a esquerda e não da esquerda para a direita; fico satisfeito pelo fato de que escreva com as mãos, já é alguma coisa. Se lhe viesse à cabeça começar a escrever com os pés, teria sido muito pior, certamente. Uma vez que os árabes, os turcos que não aceitaram as reformas de Kemal, os persas e talvez outros povos escrevem da direita para a esquerda, a coisa não parece muito séria e perigosa; quando Délio aprender o persa, o turco e o árabe o fato de ter aprendido a escrever da direita para a esquerda ser-lhe-á muito útil. Toca-me apenas uma coisa: que tenha havido pouca lógica no sistema. Por que, desde pequeno tê-lo constrangido a se acostumar a vestir-se como os outros? Por que não ter deixado livre a sua personalidade também no modo de se trajar fazendo-o crescer dentro de um conformismo mecânico? Teria sido muito melhor deixar os objetos de uso em torno dele e depois esperar que escolhesse mecanicamente: as calcinhas na cabeça, os sapatinhos nas mãos, as luvas nos pés, etc.; ou, melhor ainda, seria preciso deixar perto dele roupas masculinas e femininas e lhe dar a liberdade de escolha. Não acha? (Carta n. 100 a Tatiana, em 20 de abril de 1931. In: GRAMSCI, 1978, pp. 199-200 *apud* SAVIANI, 2013).

A partir desta carta podemos reafirmar a importância do trabalho pedagógico a ser desenvolvido pelo professor e professora na formação das crianças e que este “incide sobre o conhecimento elaborado e não sobre o conhecimento espontâneo; sobre o saber sistematizado e não sobre o saber

---

<sup>4</sup> O intelectual italiano Antonio Gramsci (1891-1937) foi preso e mesmo encarcerado escreveu numerosas cartas para sua cunhada Tatiana Schucht (que residia na Itália e o acompanhava), como também para seus filhos Delio e Giuliano. Além das cartas, Gramsci escreveu os chamados Cadernos do Cárcere, objeto de estudo e referência para muitos estudos marxistas.

fragmentado; sobre os conceitos científicos e não sobre as noções do senso comum". (SAVIANI, 2013, p. 277).

Do mesmo modo, a EA sob esta perspectiva, pode contribuir na formação de um ser humano que abarque a necessidade de modificar suas relações com o ambiente, compreendendo-se muito mais do que parte dele, mas apropriando-se das objetivações humanas, o que constitui um desafio para o espaço escolar. Nesse sentido, a educação é relevante, pois:

A educação é um dos meios humanos que garantem aos sujeitos, por maior que seja o estado de miséria material e espiritual e os limites de opções dados pelas condições de vida, o sentido de realização ao atuar na história modificando-a e sendo modificado no processo de busca de construção de alternativas ao modo como nos organizamos e vivemos em sociedade. (LOUREIRO, 2012a, p.145).

Entendemos que é preciso promover, por meio do trabalho pedagógico, para a criança nos anos iniciais os conteúdos que ultrapassem o senso comum e a cotidianidade, de forma a não subestimar sua capacidade de aprendizagem. Dessa forma, o papel do trabalho educativo na perspectiva da Pedagogia Histórico-Crítica seria o de almejar que cada aula "seja uma totalidade de reprodução das determinações do objeto do conhecimento, notadamente fazer com que os alunos reproduzam em pensamento os traços constitutivos desse objeto de ensino." (GALVÃO; LAVOURA; MARTINS, 2019, p. 145).

Assim, para Saviani (2013) o trabalho pedagógico deve considerar o saber mais elaborado, científico e sistematizado, desde a Educação Infantil e anos iniciais do Ensino Fundamental. A Pedagogia Histórico - Crítica nesta etapa de ensino pode contribuir para uma educação emancipatória, visto que em relação à educação escolar a tarefa da PHC implica em:

- a) Identificação das formas mais desenvolvidas em que se expressa o saber objetivo produzido historicamente, reconhecendo as condições de sua produção e compreendendo as suas principais manifestações, bem como as tendências atuais de transformação.
- b) Conversão do saber objetivo em saber escolar, de modo que se torne assimilável pelos alunos no espaço e tempo escolares.
- c) Provimento dos meios necessários para que os alunos não apenas assimilem o saber objetivo enquanto resultado, mas

apreendam o processo de sua produção, bem como as tendências de sua transformação. (SAVIANI, 2011, pp. 8-9).

Em EA, outra questão importante a se pensar na organização do trabalho pedagógico, são os objetivos das atividades planejadas para serem desenvolvidas, se serão atividades com fim em si mesmo ou com finalidades para além de si mesmas, ou seja, um meio para ações transformadoras.

Loureiro (2019), alerta para o fato que as atividades em si não identificam explicitamente a abordagem de EA que está sendo utilizada. Para o autor “o que define o caráter crítico, o foco de análise, são os conteúdos trabalhados e o lugar das atividades no processo educativo.” (LOUREIRO, 2019, p. 62). Assim, ao planejar uma atividade com a temática ambiental é relevante considerar esses aspectos.

O autor anteriormente citado exemplifica essa ideia com o trabalho com a coleta seletiva. Ao trabalhar com essa temática, o professor e professora, tanto podem abordá-la com objetivos de sensibilizar e instrumentalizar, visando mudanças individuais e comportamentais. Ou de forma crítica, problematizar esse tema, a fim de que os estudantes compreendam diferentes aspectos relacionados a essa questão. Dessa forma, a atividade deixa de ter um fim em si mesma, para tornar-se um meio para “problematizar, conhecer e transformar”. (LOUREIRO, 2019, p. 62).

Outra temática constantemente citada e trabalhada em EA é a água. Considerando o exemplo anterior, em uma atividade fim essa atividade é trabalhada com objetivos de promover mudanças de comportamento relacionadas à economia de água como fechar a torneira ao escovar os dentes, tomar banho em menos tempo, que são ações que não devem ser desconsideradas, mas que tem um fim em si mesmas. Já como atividade meio, entra em questão outros aspectos, como a falta de acesso à água, consumo exagerado por alguns (como a agropecuária), déficit hídrico, e que apenas ações individuais, ainda que importantes, não vão resolver todos esses aspectos, e que aliada a ela deve estar à mudança social. Dessa forma, a prática educativa em EA implica:

[...] um processo de conscientização sobre as formas predatórias das nossas relações com o ambiente, e a busca de alternativas – sociais, políticas, econômicas, e culturais – para sua superação. À Educação Ambiental não interessa somente o problema, por exemplo, da escassez dos recursos – como pretendeu o Clube de Roma –, mas principalmente o problema da má distribuição dos recursos naturais, ou seja, a dimensão histórica, social e política dos problemas relacionados ao esgotamento dos recursos naturais. (TOZONI-REIS, 2012, p. 159).

Nesse sentido, em um processo contínuo e com objetivos definidos, não apenas de ações pontuais e fragmentadas, mas considerando a dimensão histórica, social e política, “todas essas atividades, se articuladas a uma proposta educativa que tematize o ambiente, deixam de ter objetivos em si mesmas e se transformam em atividades contínuas, com consequência educativa e ambiental.” (TOZONI-REIS, 2012, p. 41). Dessa forma:

Se eu entendo que a finalidade da educação ambiental é a formação humana e cidadã e, para tanto, a mudança pessoal associada à transformação social, esse tipo de atividade se torna meio, que, articulado a outras atividades em múltiplas esferas de intervenção, pode me permitir atingir o fim proposto. Para a primeira abordagem, a atividade cumpre a função educativa. Para a segunda, a atividade é estratégia do processo educativo, é meio. (LOUREIRO, 2019, p. 63).

Nesta etapa da Educação Básica, a EA com a finalidade de formação humana desempenha um papel relevante quando compreendida como processo, pois permite aos estudantes o entendimento das relações que envolvem a questão ambiental apropriando-se de conhecimentos que ajudam a revelar sua responsabilidade histórica em busca de novas relações sociais.

Assim, se o papel da educação ambiental é ajudar a revelar, a si e ao outro, a responsabilidade histórica dos sujeitos para a realização de uma sociedade mais justa e igualitária, sua tarefa é proporcionar condições para que possam interpretar o ambiente em que vivem. Esta interpretação requer muito mais do que conhecimentos sobre condições ambientais favoráveis: tem dimensão subjetiva, no sentido do reconhecimento das necessidades individuais e coletivas, participação e comprometimento com a luta social e emancipatória por um ambiente saudável, que significa melhoria na qualidade de vida (JANKE; TOZONI-REIS, 2008, p. 149).

Na busca por um ambiente saudável, nos anos iniciais do Ensino Fundamental o trabalho com valores também é relevante. Dessa forma, Bonotto (2008, p. 299), tomando por base os princípios do “Tratado de Educação Global para Sociedades Sustentáveis e Responsabilidade Global”, organizou cinco categorias de valores ambientalmente desejáveis: “valorizar a vida em todas as suas formas”; “valorizar a diversidade cultural”; “valorizar as diferentes formas de conhecimento”; “valorizar a busca por uma sociedade sustentável”; “valorizar uma vida participativa” (responsabilidade, solidariedade, cooperação e diálogo).

Trabalhar esses valores nos anos iniciais do Ensino Fundamental implica em repensar as concepções de sociedade, ser humano e de educação, assim como o papel do professor, professora e da escola, alterando inclusive as práticas a serem desenvolvidas com as crianças.

Diante do exposto, compreendemos que o papel do espaço escolar, e especialmente do professor e professora, essencial, a fim de promover a formação humana e propiciar aos estudantes o acesso aos saberes mais elaborados produzidos historicamente, de modo que assimilem esse conhecimento, assim como compreendam o processo e o contexto histórico ao qual estão envolvidos.

A partir desse requisito, estarão qualificados a trabalhar com as crianças os problemas postos pela prática social, propiciando o acesso aos instrumentos por meio dos quais atingiram o momento catártico em que os diferentes aspectos que compõem a estrutura social serão progressivamente elaborados na forma de superestrutura em sua consciência e incorporados como uma espécie de segunda natureza que conferirá uma nova qualidade à sua prática social. (SAVIANI, 2013, p. 274).

Entretanto, para que essa situação se efetive os professores e professoras também precisam ter acesso a esses conhecimentos e instrumentos, o que pode acontecer por meio da formação continuada.

### **3.2 Contribuições da Pedagogia Histórico-Crítica na formação continuada para as práticas docentes em Educação Ambiental**

No trabalho educativo com a EA os professores e professoras são essenciais. Assim sua formação, tanto inicial quanto continuada, necessita ser sólida para que estes se apropriem dos conhecimentos com vistas a objetivar a transformação social, para isso é importante uma teoria pedagógica que fundamente a práxis pedagógica.

Entretanto, grande parte dos professores e professoras que atuam nos anos iniciais do Ensino Fundamental não tiveram em sua formação inicial discussões teóricas e metodológicas sobre EA, o que não os impedem de realizar um bom trabalho educativo com seus estudantes, porém pode trazer algumas limitações. Dessa forma, antes de analisarmos as concepções e práticas desses profissionais, faz-se necessário considerar as diferentes abordagens que permeiam sua formação, identificando também possíveis contribuições da Pedagogia Histórico - Crítica na formação continuada para o trabalho educativo em EA.

Para além da formação inicial, tem-se a formação continuada. Além de seu formato regular, como especializações, mestrado e doutorado, esse processo formativo também pode ser desenvolvido por meio de cursos organizados pelo governo federal, estadual ou municipal, em parcerias ou não com universidades, como também organizados por instituições privadas e ancorados em diferentes abordagens e concepções.

Martins (2010) identifica que no processo formativo tem ocorrido uma prevalência das dimensões técnicas sobre o conteúdo, desde a formação inicial, atrelada ao argumento de articulação entre teoria e prática, porém de acordo com ela, esta premissa centra-se na forma em detrimento ao conteúdo. Ainda de acordo com a autora nos últimos anos este tema tem se destacado em diversas pesquisas, entretanto,

O destaque a ela conferido, cada vez mais centrado em premissas que visam o “pensamento reflexivo”, a particularização da aprendizagem, a forma em detrimento do conteúdo, o local em detrimento do universal, dentre outras, não é representativo daquilo que de fato deva ser a assunção dos elementos fundamentais requeridos a uma sólida formação de professores, no que se inclui, em especial, a apropriação do patrimônio intelectual da humanidade. (MARTINS, 2010, p. 23).

Desse modo, a formação ao centrar-se nessas premissas tem reflexos sobre os professores, professoras e em seu trabalho pedagógico. Anteriormente apresentamos as tendências pedagógicas apontadas por Saviani em seu livro “Escola e Democracia”, assim como sua busca por uma teoria que superasse por apropriação e não por negação as já existentes.

Especificamente, tomando como referência o início do século XXI, a escola inserida na sociedade dominada pelo capital é diretamente influenciada pelas pedagogias hegemônicas, que em sua maioria estão presentes nos documentos oficiais, nos livros didáticos e nas formações inicial e continuada de professores e professoras. Estas pedagogias hegemônicas são denominadas de pedagogia das competências, do construtivismo, pedagogia de projetos e pedagogia multiculturalista (DUARTE, 2010). Apresentam características comuns, como o relativismo (cultural e epistemológico), pois não têm objetivo de superar a sociedade capitalista e trazem como referência para a aprendizagem o cotidiano (DUARTE, 2010). Consequentemente, isso influencia o trabalho do professor, professora e seu papel que:

[...] será um se ele se colocar a favor do desenvolvimento portanto, a serviço dos interesses da classe dominante, isto é, dos meios de produção. Será outro, se ele se posicionar a favor dos trabalhadores, e não há possibilidade de uma terceira posição. (SAVIANI, 2019, p. 111).

Nesse sentido, ao nos posicionarmos a favor dos trabalhadores em detrimento aos interesses da classe dominante, objetivamos uma educação escolar comprometida com a socialização dos conhecimentos historicamente acumulados, assim como “promovendo a compreensão objetiva do modo de funcionamento da sociedade, explicitando as contradições da estrutura, contribuindo, dessa forma, para a transformação radical da sociedade.” (SAVIANI, 2019, p. 112).

No entanto, não podemos negar que essas ideias derivadas das pedagogias consideradas hegemônicas, em grande medida, interferem no trabalho pedagógico, pois restringem a formação ao saber fazer, pautando-se no desenvolvimento de competências e na prática reflexiva. Teixeira (2013) ao

analisar as orientações dos documentos oficiais para formação de professores e professoras da Educação Básica identificou que o discurso oficial defende os saberes “construídos na e pela prática colocando a formação de competências como substituta da formação teórica e acadêmica.” (TEIXEIRA, 2013, p. 18).

Diante dessas orientações pautadas pelas chamadas pedagogias contemporâneas, Saviani (2019) aponta exigências que são feitas aos professores e professoras, que acabam por esvaziar a escola de sua função específica, de domínio dos conhecimentos sistematizados. Nessa perspectiva, exige-se que seja: eficiente e produtivo, que siga um planejamento rígido e objetivos pré definidos, aperfeiçoando-se de forma contínua por meio de cursos, que priorizam os aspectos cotidianos.

Pede-se aos professores que, no espírito da “qualidade total”, não apenas ministrem suas aulas; mas também participem da elaboração do projeto pedagógico das escolas, da vida da comunidade - animando-a e respondendo às suas demandas -, da gestão da escola e do acompanhamento dos estudos dos alunos, orientando-os e suprimindo suas dificuldades específicas, sem, no entanto, que sejam providas as condições que essas atividades sejam viáveis. Com efeito, como pode o professor, premido por um grande número de aulas semanais de diferentes escolas, em diferentes comunidades, exercer todas essas atividades? Obviamente isso somente seria possível com a instituição da jornada de tempo integral numa única escola, com metade do tempo em sala de aula e a outra metade destinada às mencionadas atividades. (SAVIANI, 2019, p. 119).

Essas exigências, em nosso entendimento, acabam por impedir um real exercício de docência, na qual a *práxis* é elemento fundamental no processo educativo e conduzem a diferentes modelos de professores e professoras. Compreendemos a *práxis* como a não dicotomia entre a teoria e a prática, onde não há supremacia de uma sobre a outra.

A *práxis* educativa transformadora é, portanto, aquela que fornece ao processo educativo as condições para a ação modificadora e simultânea dos indivíduos e dos grupos sociais; que trabalha a partir da realidade cotidiana visando a superação das relações de dominação e de exclusão que caracterizam e definem a sociedade capitalista globalizada. (LOUREIRO, 2012a, p.145).

Dentre os diferentes modelos de professores e professoras que emergem dessas diferentes abordagens em sua formação, tanto inicial quanto continuada, Contreras (2002), ao falar sobre autonomia destaca três modelos: especialista técnico, profissional reflexivo e intelectual crítico.

O especialista técnico é aquele que domina técnicas e métodos a fim de atingir os objetivos previstos (CONTRERAS, 2002). Diversos cursos de formação continuada trazem consigo essa perspectiva no qual o professor e professora devem utilizar-se dos conhecimentos científicos e técnicas já elaboradas para resolver os problemas com soluções instrumentais.

Essa racionalização do trabalho, que iniciou com base no processo de produção traz alguns conceitos-chave que o explicam:

a) A separação entre concepção e execução no processo produtivo, onde o trabalhador passa a ser um mero executor de tarefas sobre os quais não decide; b) a desqualificação, como perda dos conhecimentos e habilidades para planejar, compreender e agir sobre a produção e c) a perda de controle sobre o seu próprio trabalho, ao ficar submetido ao controle e à decisão do capital, perdendo a capacidade de resistência (CONTRERAS, 2002, p. 35).

Esses conceitos acabam transcendendo também para a educação, influenciando o trabalho dos professores e professoras que se vêem executores de tarefas e prescrições tanto para os alunos quanto para eles mesmos. Esse novo formato trouxe a necessidade de processos formativos, a fim de que aprendessem as novas técnicas que deveriam executar. Além disso, acarretou na "rotinização" do trabalho e individualização, visto que deveriam dar conta das atividades que deveriam executar (CONTRERAS, 2002). Essa mesma racionalidade técnica também pode ser percebida nas suas formações iniciais.

Pode-se avaliar também que a tendência dominante nos cursos de licenciatura é a formação de professores centrada na racionalidade técnica positivista, que separa teoria e prática, assim como separa a pesquisa em educação da realidade escolar complexa, formando professores que, desconhecendo a realidade concreta da escola, saem para enfrentá-la desprovidos de conhecimentos e métodos que possibilitem o ato didático-pedagógico afinado e em condições de dar conta das contradições da escola, fruto das contradições da sociedade. (MAIA, 2015b, p. 70).

Como forma de contrapor-se ao modelo de racionalidade técnica, surge o modelo de profissional reflexivo que traz a ideia da pesquisa e reflexão sobre a própria prática. De acordo com Contreras (2002), nessa abordagem, na medida em que o conhecimento espontâneo e técnico não mais daria conta de solucionar situações de conflito que fossem aparecendo, surgiria também a necessidade de refletir e confrontar seu conhecimento com a situação.

Essa perspectiva surgiu a partir de Donald Schön, em seu livro "Educando o profissional reflexivo: Um novo design para o ensino e a aprendizagem", escrito inicialmente para a educação profissional, especificamente a arquitetura; suas ideias acabaram influenciando e sendo apropriadas também para a educação de modo geral e, conseqüentemente, para a formação continuada, como forma de superar situações que não se resolviam apenas com ações técnicas. Assim, essa perspectiva:

Trata justamente de dar conta da forma pela qual os profissionais enfrentam aquelas situações que não se evoluem por meio de repertórios técnicos; aquelas atividades que, como o ensino, se caracterizam por atuar sobre situações que são incertas, instáveis, singulares e as quais são conflitos de valor. Para isso, Schön parte da forma com que habitualmente se realizam as atividades espontâneas da vida diária, distinguindo entre "conhecimento na ação" e "reflexão na ação". (CONTRERAS, 2002, p.106).

Para Donald Schön, os profissionais deveriam aprender partindo da instrução e aprendizagem através do fazer (SCHÖN, 2007). Essa ideia tornou-se recorrente nos textos sobre ensino, assim como a defesa de reflexão sobre a prática, que deveria ser a função essencial do professor e professora em seu trabalho (CONTRERAS, 2002).

Do mesmo modo, esse pensamento foi tomado para a formação do professor e professora também no Brasil, desde a década de 1990:

Foi no esteio dessa prerrogativa que despontou a teoria do professor reflexivo, de ampla projeção em nosso país desde a década de 1990. A formação reflexiva de professores tem na "prática" docente o critério de referência em torno do qual o professor, em formação inicial ou contínua, deva construir conhecimentos, problematizar o trabalho docente e buscar as alternativas necessárias à melhoria da educação escolar. (MARTINS, 2010, p. 27).

Entretanto, essa teoria do professor reflexivo traz algumas implicações. Se por um lado refletir é essencial no trabalho docente, por outro lado ficar refletindo apenas sobre a própria prática traz muitas limitações. Para Maia (2015b, p. 79) é preciso garantir ao ato de refletir “uma visão de conjunto, pois somente assim pode-se compreender o problema, alvo da reflexão, em seu contexto, estabelecendo relações e evidenciando as contradições.”

De acordo com Martins (2010) essa concepção de professor reflexivo, na qual, o próprio professor e professora, realizam a formação e o conhecimento sobre si, como instrumento para resolver os problemas do cotidiano “em última instância, significa preparar os indivíduos para a plena adaptação às circunstâncias sem debruçar-se sobre a real compreensão de seus determinantes.” (MARTINS, 2010, p. 27).

Essa perspectiva, de acordo com Duarte (2010, p. 41-42) “nada mais é do que a aplicação, à formação de professores, das ideias escolanovistas, construtivistas e do princípio da centralidade do conhecimento tácito.” O conhecimento tácito seria aquele adquirido de forma prática e “que se forma na ação, no pensamento que acompanha a ação e no pensamento sobre o pensamento que acompanha a ação.”

Segundo Maia (2015b) ao valorizar apenas o cotidiano e os aspectos práticos e utilitários, acaba também por secundarizar a assimilação dos conhecimentos. Duarte (2010), nessa perspectiva menciona que a formação de professores e professoras teria como objetivo ensinar a pensar e decidir sobre sua prática cotidiana, e ainda de acordo com essa perspectiva, isso deveria ser ensinado aos alunos.

Concordamos com Maia (2015b), Duarte (2010) e Martins (2010) que propõem superar essa perspectiva, e salientam a importância de uma formação que garanta aos professores e professoras a apropriação dos conhecimentos mais desenvolvidos e historicamente acumulados produzidos pela humanidade, para que esses conhecimentos também possam ser apropriados pelos estudantes.

Contreras (2002) elenca mais um modelo de professor e professora, o intelectual crítico, nessa perspectiva a reflexão crítica define-se diante dos problemas e inclui em sua análise que os problemas têm origem social e histórica.

Ainda para o autor, a perspectiva do professor reflexivo e a análise crítica diferem-se, pois:

Essa perspectiva (professor reflexivo) não reconhece os contextos e supostos que atuam implicitamente, em muitas ocasiões de modo inconsciente, em qualquer processo reflexivo. A reflexão crítica, pelo contrário, pretende analisar as condições sociais e históricas nas quais se formaram nossos modos de entender e valorizar a prática educativa, problematizando assim o caráter político da prática reflexiva (Kemmis, 1985:146). Para isso, é necessário tanto reconstruir os processos de formação e de construção social que nos levaram a sustentar determinadas idéias, quanto estudar as contradições e as estruturas sociais e institucionais que condicionam a prática educativa. (CONTRERAS, 2002, p. 164).

Dessa forma, a análise crítica seria capaz de evidenciar as contradições e as estruturas sociais que condicionam a prática educativa, assim como fazê-las avançar para transformar sua prática, transformando a si mesmos concomitantemente (CONTRERAS, 2002).

Porém, precisamos reconhecer que a formação, muitas vezes incentivadas por políticas públicas, colaboram de alguma forma com as concepções hegemônicas dos professores e professoras, prevalecendo as abordagens da “racionalidade técnica/prática” e “professor reflexivo” e, em grande medida não garantem uma formação sólida e apropriação dos conceitos sistematizados. Essas abordagens trazem uma visão simplista de educação, visto que estas concepções estão atreladas aos interesses dominantes e tem seus efeitos nessa formação, ou ainda (deformação) conforme Saviani (2011).

Acreditamos que a formação, em uma perspectiva que supere as concepções hegemônicas, possa contribuir para que o professor se aproprie dos conceitos sistematizados, e assim:

Os conceitos sistematizados já foram apropriados pelo professor ao longo do seu processo formativo, fato que lhe confere a condição de portador de signos, ou dos instrumentos psíquicos produzidos ao longo do processo formativo humano, que lhe permite agir sobre os fenômenos psicológicos para produzir modificações que levam às ações mais qualificadas dos seres humanos em suas relações com o mundo (MAIA, 2018, p. 14).

Entretanto, para que o professor e professora possam produzir essas modificações, sua formação também precisa ser crítica para formar o estudante crítico, mediando o conhecimento já produzido aos estudantes por meio do processo educativo de forma a identificar as relações de exploração sociais e buscando possibilidades de transformar a sociedade vigente.

As possibilidades de transformação desenvolvidas no seio da atual sociedade não garantem sua realização, que só poderá efetivar-se pela ação intencional e coletiva dos homens organizados para lutar pelas transformações necessárias. Mas esse tipo de ação depende do conhecimento das possibilidades objetivas, o que só pode ser viabilizado pela educação. (SAVIANI, 2013, p. 273).

Por conseguinte, ao considerarmos a EA, o processo educativo deve avaliar "o modo de produção como gerador das condições que nos aprisionam por meio da divisão de trabalho" e, dessa forma, estabelecer "relações contraditórias e como síntese de múltiplas determinações com o alto grau de destruição ambiental que a humanidade assiste já há algumas décadas" (AGUDO; TEIXEIRA, 2018, p. 220). Porém, o processo educativo tem influência das diferentes tendências pedagógicas, assim como dos interesses dominantes.

Compreendendo a complexidade envolvida na sociedade e na busca pela superação dessa visão simplista do trabalho educativo, ao pensarmos sobre a formação continuada não podemos deixar de considerar que os professores e professoras são parte dessa sociedade capitalista, e nesse constante movimento modificam-se e são modificados por ela. Dessa forma, não podemos responsabilizá-lo individualmente por sua formação, como o faz a visão hegemônica, mas reconhecer que as causas determinantes não estão apenas nos indivíduos.

A visão hegemônica coloca a formação continuada enquanto caminho para suprir as deficiências dos profissionais, enfatizando o binômio competência/incompetência. O maior questionamento a esta visão se fundamenta no fato de que entende os problemas existentes como derivados da má formação das pessoas. Logo, a causa determinante se localiza nos indivíduos e a solução nos méritos e esforço de cada um. Aqui não há condicionantes sociais e construção coletiva de alternativas. (LOUREIRO, 2010, pp 106-107).

Como condicionantes sociais, podemos elencar uma série de fatores que agravam ainda mais a situação, Saviani (2011) destaca as condições de trabalho precárias dos professores e professoras, como também salários precários, salientando que isso reflete em sua formação. Além disso, de acordo com o autor, essa situação se agrava devido à sobrecarga de aulas e, isso dificulta a teoria.

Essa sobrecarga de trabalho acaba por fortalecer o individualismo, prejudicando o movimento coletivo.

Do mesmo modo, a EA realiza-se de acordo com as diferentes formas de ver o mundo e relacionar-se com ele. Assim, faz-se necessário considerar, como já dito anteriormente, que diferentes concepções de ambiente e de EA interferem na forma de abordá-la em sala de aula, o que pode reduzir o ato educativo nesta temática apenas a transmissão de comportamentos e atitudes considerados adequados.

A mudança de valores e atitudes nos indivíduos preconizados pela EA não é suficiente para gerar mudanças estruturais numa sociedade. Pela compreensão da complexidade, as partes não mudam necessariamente o todo, pois ambas têm um movimento dialético cujas conexões indivíduo versus grupo podem gerar mudança efetiva. A mudança individual como principal vetor para a mudança global representa uma visão simplista do trabalho com as relações sociais e não é suficiente para mudar o padrão de desenvolvimento. (MENDONÇA, 2007, p. 47).

Além disso, em EA “os professores são cobrados a abordarem transversal e interdisciplinarmente a temática ambiental, sem que tenham participado dessas discussões ou recebido formação inicial ou continuada.” (NOVICK, 2010, p. 37). O mesmo autor ainda destaca que alguns dos impasses e desafios a formação docente e trabalho educativo, advém das leis e políticas educacionais marcadas por contradições.

Mesmo diante desses desafios, reconhecemos como afirma Maia (2018, p.15) que “os professores são agentes fundamentais na construção da sociedade e também importantes formadores de condições precisas para transformá-la rumo à justiça social, a emancipação política e humana.”

Como agentes fundamentais, sua formação necessita ser sólida para que esta lhe assegure:

[...] a referida compreensão sintética que lhe permitirá identificar as formas mais desenvolvidas em que se expressa o saber objetivo produzido historicamente, e reconhecendo as condições de sua produção e as tendências de transformação. A partir daí ele se capacitará a converter o saber objetivo em conteúdos escolares, dispondo-os numa sequência adequada à sua assimilação pelos alunos, no espaço e tempos escolares. (SAVIANI, 2013, p. 278).

Dessa forma, faz-se necessário buscar caminhos para que a formação continuada realmente colabore com o aprimoramento profissional, contribua para a apropriação pelos professores e professoras do patrimônio intelectual da humanidade e com sua prática social.

Urge reconhecer que apenas uma formação sólida de professores poderá assegurar o domínio da cultura teórico-técnica requerida ao trabalho docente e, igualmente, reconhecer que a fragilidade cultural na formação de professores no Brasil vem, cada vez mais, usurpando-os dos instrumentos requeridos para o exercício de seu trabalho – independentemente do aporte pedagógico que se adote. Por conseguinte, a formação de professores em serviço se institui como via fundamental para toda e qualquer mudança qualitativa que se pretenda para a educação escolar pública. (MARTINS, 2018, p. 96).

Como garantir uma formação sólida que assegure aos professores e professoras a apropriação do patrimônio intelectual da humanidade, assim como o domínio dos conhecimentos requeridos ao trabalho docente? Que formação daria conta disso? Concordamos com Martins (2010, p. 8) que sua formação deva ser intencionalmente planejada, e que "o produto do trabalho educativo deve ser a humanização dos indivíduos, que, por sua vez, para se efetivar, demanda a mediação da própria humanidade dos professores." No entanto, compreendemos que existem muitos obstáculos para que isso se concretize na prática, pois como síntese de múltiplas determinações, existe uma "contradição entre o dever ser da referida formação e as possibilidades concretas para sua efetivação." (MARTINS, 2010, p. 14).

De posse desses questionamentos e subsídios para análise que busquem superar visões hegemônicas, que responsabilizam apenas o professor e professora por sua formação, ou pelas práticas desenvolvidas em sala de aula, desconsiderado os demais aspectos e condicionantes que os envolvem, consideramos a Pedagogia Histórico - Crítica como um caminho para o enfrentamento dessas questões, podendo contribuir para que se apropriem do patrimônio intelectual da humanidade.

A pedagogia histórico-crítica como fundamento epistemológico de uma nova matriz teórica para a educação e a educação ambiental, pode ser o caminho para o enfrentamento da alienação política e viabilizar o questionamento, via lógica dialética, mais que do conflito das interpretações, o conflito dos interesses. Permite repensar a prática social visando à transformação das relações sociais e a superação da lógica do capital no processo educativo, rumo à revolução silenciosa como fundamento para superação da sociedade de classes (MAIA, 2011, p. 41).

Na busca por essa superação, ao implementar modelos educacionais tendo por base a Pedagogia Histórico - Crítica, encontramos desafios e necessidade de investimentos, principalmente na formação continuada, pois “a formação inicial dos mesmos ainda se faz, via de regra, em anuência ao ideário construtivista, que tão poucos contributos têm legado à educação escolar, especialmente, às escolas públicas.” (MARTINS, 2018, p. 96).

Acreditamos que a formação coletiva, para que os professores e professoras possam compartilhar e planejar práticas em EA, pautados pela *práxis*, seria de grande relevância para desenvolver em sala de aula uma EA Crítica e Transformadora, pois:

Uma educação ambiental que procure promover a *práxis* emancipadora enquanto meio de transformação objetiva de nossas relações na natureza é um desafio e uma exigência para aqueles que buscam a concretização de uma sociedade socialmente justa que garanta o ambiente como bem comum e a proteção ecológica como exigência ética e de sobrevivência. (LOUREIRO, 2010, p. 121).

Contudo, é importante ressaltar que nem todas as possibilidades de mudança estão no trabalho dos professores e professoras, ou simplesmente na

escola, visto a complexidade dessas questões, porém este trabalho é fundamental.

Do mesmo modo, acreditamos ser importante discutir uma formação que possibilite refletir sobre questões específicas da EA, assim como discutir com os professores e professoras as características de seu trabalho, compreendendo-o como trabalho humano, no qual age com sua capacidade de pensar criticamente, imaginar e planejar. Outro ponto que merece destaque é o de conteúdo e método:

É preciso criar tensionamentos internos aos processos educativos ambientais, levando educadores e educandos à constante problematização e reflexão, por meio da contextualização e historicização dos temas escolhidos. Normalmente, os temas ambientais são tratados pela órbita das responsabilidades pessoais e do apelo moral. Não se abordam as condicionantes econômicas e culturais da questão selecionada e, portanto, não se problematiza a realidade, tampouco se permite uma mobilização coletiva que interfira em espaços e políticas públicas que podem reverter os processos destrutivos. Isso não significa dizer que o tratamento de qualquer questão ambiental deva ser estritamente pelo olhar político e coletivo, mas sim que este é indispensável para nossas opções individuais. (LOUREIRO, 2010, p. 120).

Problematizar e refletir sobre as práticas educativas desenvolvidas, assim como pensar em novas estratégias pertinentes com a realidade local dentro da perspectiva social, política, econômica, cultural, podem levar não somente professores e professoras, mas também estudantes a não somente mudar suas atitudes individuais, mas desenvolver a capacidade de analisar as questões ambientais criticamente e coletivamente em seus diferentes enfoques, trazendo possibilidades de superar a realidade concreta. Esse processo implica em que:

[...] o professor educador ambiental pode considerar que não há fórmulas ou receitas prontas, entretanto pode partir de alguns aspectos que lhe permite elaborar concepções teóricas e práticas para realização da educação ambiental crítica na escola. O primeiro aspecto relaciona - se com identificar quem é seu público alvo, a quem ele precisa ensinar. O segundo aspecto é verificar o que será ensinado. Em um terceiro momento questionar quem ensina, um processo de se conhecer como professor e como educador ambiental e em seguida, na próxima etapa, identificar as condições materiais e estruturais que dispõe para realizar sua prática pedagógica. (MAIA, 2018, p. 13).

Diante do exposto percebemos um dilema: se por um lado acreditamos que uma formação sólida, que garanta a apropriação das ferramentas culturais e conhecimentos acumulados historicamente, é uma possibilidade para superarmos e transformarmos as práticas educativas, com o objetivo de emancipação humana e social. Por outro lado vemos que as possibilidades que formação que se apresentam no contexto atual tem sido cada vez mais alienantes, aligeiradas e fragmentadas, fazendo com que os professores e professoras sejam cada vez mais executores de tarefas.

Entretanto, se esse dilema a nós se apresenta, temos condições potenciais de buscarmos por meio do trabalho coletivo possibilidades de superação.

Criar uma nova cultura não significa apenas fazer individualmente descobertas 'originais'. Significa também, e sobretudo, difundir criticamente verdades já descobertas, 'socializá-las' por assim dizer; e, portanto, transformá-las em base de ações vitais, em elemento de coordenação e de ordem intelectual e moral. O fato de que uma multidão de homens seja conduzida a pensar coerentemente e de maneira unitária a realidade presente é um fato 'filosófico' bem mais importante e 'original' do que a descoberta, por parte de um 'gênio' filosófico, de uma nova verdade que permaneça como patrimônio de pequenos grupos intelectuais (GRAMSCI, 1978, pp. 13-14).

De posse desses referenciais teóricos, que nos auxiliam superar a limitada condição analítica da realidade, assim como compreender que a educação no seio da sociedade capitalista, não pode ser separada e é reflexo dela, iniciamos a descrição da pesquisa realizada, para assim elaborar formas de intervenção e socialização dos conhecimentos construídos.

#### 4. CAMINHOS DO ESTUDO DE CASO

A pesquisa, compreendida a partir da EA Crítica, Transformadora e Emancipatória, tem como principal objetivo “produzir conhecimentos sobre processos educativos críticos com compromisso de transformação das relações sociais e ambientais na perspectiva da emancipação.” (TOZONI-REIS, 2008, p. 159). Essa pesquisa tem abordagem qualitativa, pois

[...] na interpretação dos fenômenos educativos, preocupamo-nos em explorar as ações educativas desvelando uma realidade diversa, dinâmica, complexa e específica com o objetivo de compreender a realidade educativa da forma mais complexa e abrangente possível. Nesse sentido, essa realidade não pode ser somente quantificável: é preciso buscar, para a sua interpretação, a totalidade, entendida como complexidade, do fenômeno social e humano; é preciso buscar as “qualidades” dos processos educativos para compreendê-los. Isso significa dizer que a produção de conhecimentos sobre os processos educativos é a interpretação – estudada, fundamentada, analisada, refletida – da realidade investigada que, sem perspectiva de neutralidade, é vista a partir dos paradigmas pelos quais compreendemos as relações sociais e ambientais. (TOZONI-REIS, 2008, p. 159).

Assim, para esta pesquisa optamos por realizar um estudo de caso, que consistiu no levantamento de informações e uma análise da inserção da EA nos anos iniciais do Ensino Fundamental do município de Guapirama no Paraná. Assim como de que forma os professores e professoras têm desenvolvido e qual a concepção de EA os docentes trazem para sua prática pedagógica. O estudo de caso tem como características “estudo profundo e exaustivo de poucos objetos, de maneira a permitir o seu conhecimento amplo e detalhado, tarefa praticamente impossível mediante os outros tipos de delineamentos considerados.” (GIL, 2008, pp. 57-58).

Dessa forma, para atingir os objetivos deste estudo buscamos “reunir os dados relevantes sobre o objeto de estudo e, desse modo, alcançar um conhecimento mais amplo sobre esse objeto, dissipando as dúvidas, esclarecendo questões pertinentes, e, sobretudo, instruindo ações posteriores.” (CHIZZOTTI, 2006, p. 135).

#### 4.1. Caracterização do objeto de estudo

O objeto de estudo dessa pesquisa foram os professores e professoras de duas escolas dos anos iniciais do Ensino Fundamental, denominadas quando necessário de Escola A e Escola B, do município de Guapirama – PR, que se localiza na região norte do Paraná. O município de Guapirama limita-se com os seguintes municípios: Joaquim Távora e Quatiguá a Leste; Tomazina, ao Sul; Jundiá do Sul e Conselheiro Mairinck, a Oeste e Santo Antonio da Platina, ao Norte. Sua população é formada por descendentes de migrantes paulistas, mineiros, baianos, pernambucanos, bem como imigrantes japoneses e escravos, além de um considerável número de nativos, índios Caingangues e Guaranis. (PLANO MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO, 2015).

De acordo com o último censo (2010), o município de Guapirama possuía 3.891 habitantes. Até o ano de 2010, apresentava 15.8% de domicílios com esgotamento sanitário adequado, fato que modificou-se em 2015 por meio da Lei nº 496/2015 que instituiu o Plano de Saneamento Básico do Município de Guapirama, entretanto ainda não atinge todos os domicílios e algumas ruas possuem esgoto a céu aberto.

Outra alteração importante no município também ocorreu em 2015, com a Lei nº 502/2015, que instituiu a coleta seletiva em Guapirama e regulamentou a gestão dos resíduos sólidos urbanos, especificamente das tipologias recicláveis, orgânicos e rejeitos, sob o regime da responsabilidade privada de modo a evitar riscos à saúde pública, a mitigar impactos ambientais adversos e a minimizar a geração de rejeitos aterrados. Guapirama passou a compor o Consórcio Intermunicipal para Aterro Sanitário, formado pelos municípios de Jundiá do Sul, Conselheiro Mairinck, Quatiguá e Joaquim Távora. Antes dessa lei e do consórcio não havia coleta seletiva e todos os resíduos recolhidos iam para o lixão. Atualmente, a coleta é realizada da seguinte forma: segunda, quarta, e sexta-feira são recolhidos os rejeitos; nas terças e quintas-feiras são recolhidos os materiais recicláveis.

No que se refere aos recicláveis, ainda não há uma associação para que os materiais coletados possam beneficiar famílias do município e o dinheiro arrecadado, segundo a prefeitura, é utilizado para campanhas educativas.

Na área econômica, o município se caracteriza pela agricultura, com plantações de feijão, arroz, café, soja, cana-de-açúcar, também conta com atividades hortifrutigranjeiros. No entanto, sua maior característica econômica é a pecuária, contando com grandes fazendas de criação de gado de corte e leite. Além destes, suínos, eqüinos e avicultura. O município também possui algumas olarias, confecções, fabricação de material odontológico e uma empresa de Calcário Dolomítico (PLANO MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO, 2015).

Ambas adotam material apostilado em todas as turmas. O material adotado até o ano de 2019 era o Sistema Maxi de Ensino, pertencente ao grupo SOMOS EDUCAÇÃO, anteriormente Abril Educação, que traz uma proposta educacional com base na Pedagogia Afetiva, que tem como princípios o desenvolvimento de competências socioemocionais demandadas pelo mercado de trabalho, tendo como referencial Wallon e Piaget. Com a compra da SOMOS pelo grupo Kroton Educacional, esta passou a não atender as redes públicas (MAXI, 2020).

Em 2020, o município adotou o Sistema SIM da FTD Educação (Grupo Marista). Nas orientações gerais do material, seu objetivo é descrito como colaborador do docente para que o trabalho pedagógico seja mais prático e organizado. Elenca como vantagem para os professores e professoras a segurança e tranquilidade na atuação, e para os alunos, ensino mais eficaz e interessante. Suas propostas se ancoram na BNCC, desenvolvimento de competências, procedimentos e atitudes. O conceito de interdisciplinaridade é apontado como a integração das disciplinas, como forma de estimular a aplicação do conhecimento na vida real (SIM, 2019).

A utilização de sistemas de ensino apostilado é questionada por diversos autores. Azevedo (2009) aponta que ao adotar esse sistema pode ocorrer um reducionismo no trabalho do professor e professora, pois estes recebem um manual com as aulas prontas e até mesmo atividades voltadas aos alunos resolvidas, assim eles podem passar a serem meros reprodutores do conteúdo e metodologias que não foram elaboradas e pensadas por eles. Além disso, para o autor o uso de apostilas promove “a separação entre pensar e fazer, planejar e

executar, trabalho intelectual e trabalho empírico, no processo ensino-aprendizagem.” (AZEVEDO, 2009, s/p).

Essa perda de autonomia pelos professores e professoras, em decorrência de fatores externos, não é uma característica apenas da implantação de sistemas de apostilas, mas decorre do modo de produção da própria sociedade, na qual o trabalho e formação têm se realizado nos moldes de mercado. Podemos retomar aqui os conceitos-chaves já explicitados anteriormente por Contreras (2002), no qual o trabalhador passa a ser um reprodutor e executor de tarefas, perde seus conhecimentos e habilidades de planejar e agir, assim como o controle sobre seu próprio trabalho.

Além das apostilas, também são fornecidos materiais para os que necessitam, assim, como uniforme a todos os estudantes da rede municipal. As escolas também atendem os estudantes da zona rural. Elas possuem atendimento com psicólogo e fonoaudiólogo, ofertados pelo Departamento Municipal de Educação.

O Índice de Desenvolvimento da Educação Básica (IDEB) da rede municipal de ensino tem se mantido em crescimento, ultrapassando as metas estipuladas, conforme a Tabela 1:

Tabela 1 – Evolução do IDEB, nos anos iniciais do Ensino Fundamental, do município de Guapirama – PR, no período de 2007 a 2019, com comparação entre a meta e o resultado obtido pela escola.

|               | 2007 | 2009 | 2011 | 2013 | 2015 | 2017 | 2019 |
|---------------|------|------|------|------|------|------|------|
| <b>META</b>   | 4,1  | 4,4  | 4,8  | 5,1  | 5,4  | 5,6  | 5,7  |
| <b>ESCOLA</b> | 4,1  | 6,0  | 5,3  | 5,7  | 6,6  | 7,1  | 7,4  |

Elaborado pela autora a partir dos dados do PPP Escola A (2020).

Com o intuito de atingir esses resultados há uma atenção especial as turmas de 5º ano que realizam a Prova Brasil/SAEB cujo objetivo é a produção de informações sobre os níveis de aprendizagem em Língua Portuguesa - ênfase em leitura, e em Matemática – ênfase em resolução de problemas, sendo ofertado a essas turmas reforço com atendimento no contra turno nessas disciplinas. O foco desse trabalho encontra-se na identificação das principais dificuldades apresentadas pelos alunos, assim como o trabalho com os descritores e matrizes

de referência das avaliações. De acordo com o PPP da Escola A (2020, p. 55), essa ação visa “complementar o processo educativo para alcançar melhores índices no IDEB, melhorando de forma expressiva, o desempenho escolar dos alunos.”

Inicialmente, realizamos o contato com todos os professores e professoras das duas escolas selecionadas, que totalizaram 20 convidados, porém destes, 13 aceitaram participar da pesquisa. Para não identificar os participantes, optamos por não diferenciar as escolas em que trabalham, assim como as turmas específicas que atuam, pois nosso objetivo era analisar a presença da EA nos anos iniciais do município, e não comparar ações realizadas pelas escolas ou professores e professoras.

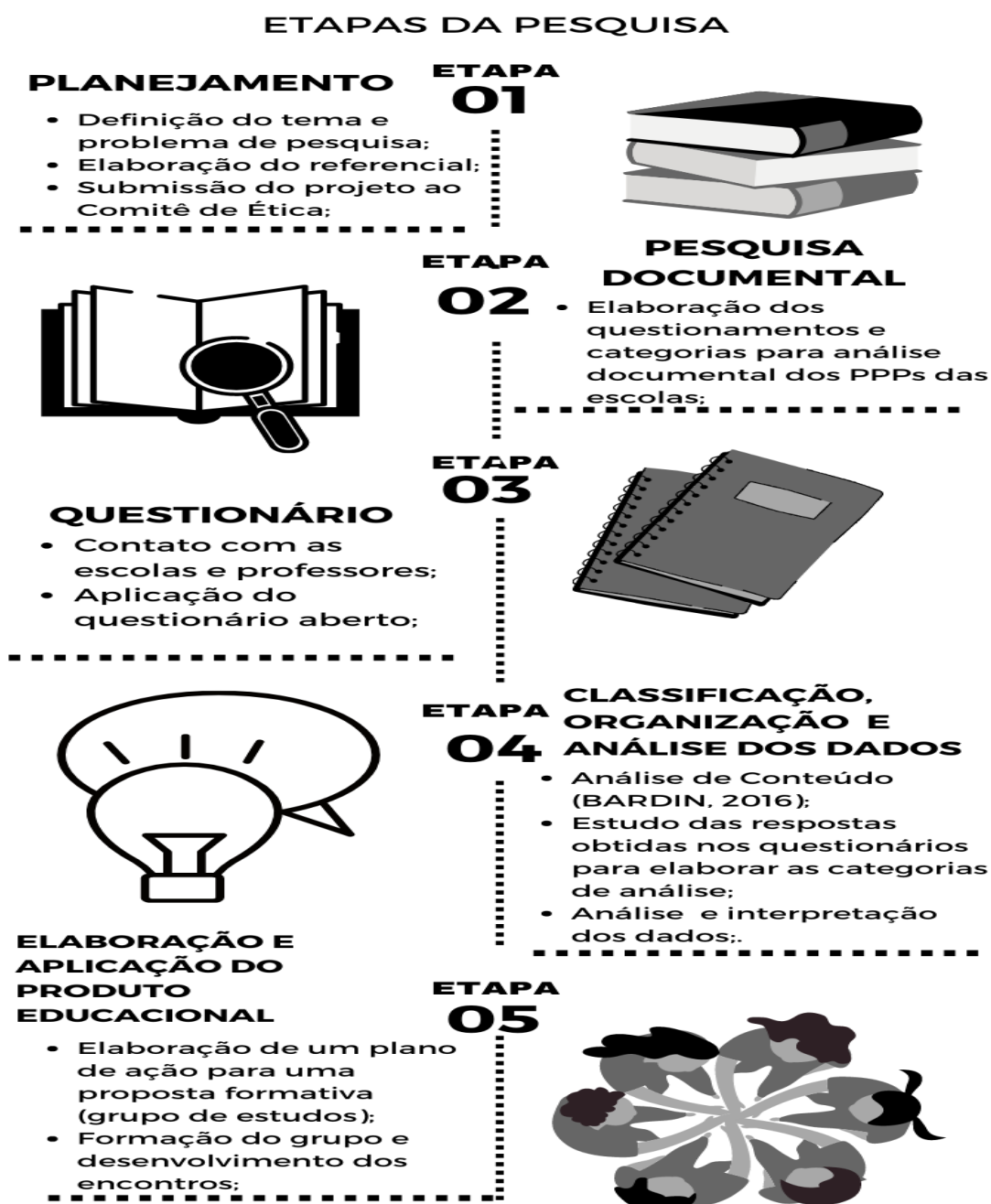
O contato inicial ocorreu na própria escola de trabalho, para garantir a privacidade e evitar constrangimentos, sendo realizada a abordagem particular, para que pudessem tomar ciência e assinarem o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE) se quisessem participar da pesquisa (Apêndice A). Foram incluídos como participantes os professores e professoras que aceitaram voluntariamente o convite para participar da pesquisa dando seu consentimento de acordo com as Resoluções 466/12 e 510/16 CONEP - Ministério da Saúde. Sendo assim, esses professores e professoras foram definidos como sujeitos da pesquisa e identificados por P.1, P.2, P.3, P.4, P.5, P.6, P.7, P.8, P.9, P.10, P.11, P.12 e P.13.

Entretanto, devido a Pandemia do COVID - 19, após esse primeiro contato as aulas foram suspensas por meio de decreto municipal, o que impossibilitou que a aplicação do questionário, com objetivo de identificar as concepções e práticas desenvolvidas pelos professores e professoras, fosse realizado diretamente no prédio da escola. Dessa forma, decidimos que as respostas seriam coletadas por meio de questionário eletrônico. O questionário respondido pelos participantes que aceitaram participar da pesquisa foi enviado a cada um com o prazo de quinze dias para responder.

#### **4.2. Desenvolvimento e etapas da coleta de dados**

Após caracterizarmos o objeto de estudo, descrevemos as etapas da pesquisa, e elaboramos a Figura 1, a fim de se ter uma visão panorâmica de sua trajetória.

Figura 1– Representação em infográfico da trajetória da pesquisa “Educação Ambiental Crítica: concepções e práticas nos anos iniciais do Ensino Fundamental” com cada uma de suas etapas.



Elaborado pela autora utilizando o aplicativo Canva (2020).

A primeira etapa da pesquisa consistiu em seu planejamento. Inicialmente definimos o tema e o problema de pesquisa. Em seguida, selecionamos autores que pudessem servir de referencial para elaborarmos o projeto de pesquisa. Como definimos que a pesquisa seria feita com pessoas, submetemos o projeto e todos os documentos necessários para apreciação do Comitê de Ética.

A segunda etapa teve início com a aprovação no Comitê de Ética, com o Parecer Consubstanciado número 3.852.396 (Anexo A). Assim, utilizamos a pesquisa documental dos Projetos Políticos Pedagógicos, essa pesquisa, especificamente em educação, se caracteriza pela análise de documentos para coleta de dados, que façam sentido para a organização escolar. Ou seja, a busca de dados sobre os fenômenos que estão sendo investigados se dá nos documentos por meio da análise para produção de conhecimentos (TOZONI-REIS, 2009).

A análise ocorreu por meio de questionamentos e categorias explicitadas no Quadro 1, e emergiram do referencial teórico adotado com objetivo de verificar e avaliar a presença da EA nos PPPs das escolas pesquisadas. Desta forma, em nosso entendimento, eles podem indicar como a EA está inserida nestes documentos e avaliar sua importância, visto que ao analisá-los é possível compreender as teorias que norteiam as práticas pedagógicas desses espaços escolares.

Quadro 1 – Questionamentos e categorias que nortearam a análise documental dos PPPs de duas escolas municipais de Guapirama – PR.

| <b>Questionamento</b>                                                                                  | <b>Categoria de Análise</b>              |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------|
| Quais as bases/teorias pedagógicas embasam o PPP?                                                      | Concepção de Educação                    |
| Que concepção de Educação Ambiental e Meio Ambiente é apresentada no PPP e permeia nossa ação docente? | Concepção de Educação Ambiental          |
| A interdisciplinaridade e a transversalidade são consideradas pela escola?                             | Interdisciplinaridade e Transversalidade |
| No PPP são mencionados projetos em Educação Ambiental?                                                 | Projetos                                 |
| A formação continuada é mencionada no PPP? Que tipo de formação se propõe?                             | Formação Continuada                      |

Elaborado pela autora (2020).

Na terceira etapa, entramos em contato com a direção das escolas, professores e professoras para iniciar a pesquisa de campo com o objetivo de conseguir informações e identificar práticas pedagógicas realizadas nos anos iniciais do Ensino Fundamental de Guapirama-PR em relação à EA como também o conceito que os docentes trazem para sua prática pedagógica.

Para tanto, elaboramos um questionário aberto que consistiu em transformar em questões específicas os objetivos da pesquisa, para que assim as respostas nos proporcionassem os dados requeridos para descrever a EA nesta etapa da Educação Básica, como também descrever as características das escolas e participantes da pesquisa (GIL, 2008).

O questionário possibilita alcançar maior número de participantes em menor tempo e, no caso dessa pesquisa, como foi enviado em formato eletrônico, facilitou o não contato com os participantes visto à necessidade do distanciamento social. No entanto, reconhecemos que esse instrumento de coleta de dados possui algumas limitações, como o fato de não conhecermos as circunstâncias em que foi respondido, podendo ocorrer respostas que não refletem a opinião pessoal do participante, assim como a necessidade de colocar em sua elaboração um pequeno número de perguntas para facilitar que seja respondido (GIL, 2008).

O questionário enviado aos participantes dessa pesquisa foi composto por duas partes. Na primeira alguns questionamentos a fim de caracterizar os participantes da pesquisa, como formação, tempo de atuação e carga horária de trabalho, esses dados nos auxiliaram também a perceber as dificuldades encontradas para desenvolver a EA, como a formação e disponibilidade de tempo. Na segunda parte sete questões abertas relacionadas a: concepção de EA dos participantes; práticas desenvolvidas por eles e pela escola; opiniões sobre como deveria ser desenvolvida a EA na escola; formação em EA; relações entre a EA e a dimensão social e as dificuldades encontradas pelos participantes em trabalhar a EA. O questionário foi composto das seguintes questões:

1 – O que você entende por Educação Ambiental?

2 – Quais atividades de Educação Ambiental você realiza com sua turma?

3 – A escola em que você trabalha desenvolve atividades de Educação Ambiental? Quais?

4 – Em sua opinião, como deveria ser trabalhada a Educação Ambiental na escola?

5 – Você já recebeu alguma formação em Educação Ambiental? Quando? Como foi?

6 – Você acredita ser possível considerar a dimensão social nas práticas pedagógicas em Educação Ambiental? De que forma isso pode ser feito?

7 – Quais dificuldades você encontra para trabalhar Educação Ambiental?

De acordo com Gil (2008, p.121) o questionário pode ser definido como uma “técnica de investigação composta por um conjunto de questões que são submetidas a pessoas com o propósito de obter informações sobre conhecimentos, crenças, sentimentos, valores, interesses, expectativas, [...]”. Esse instrumento de coleta de dados teve por objetivo:

- Obter informações sobre a realidade municipal sobre a EA e quais atividades são desenvolvidas pelas escolas participantes;
- Identificar a concepção de EA e as práticas desenvolvidas nesta temática pelos professores e professoras;
- Verificar se os professores já participaram de alguma formação referente à EA;
- Subsidiar a elaboração de um processo formativo, por meio de um grupo de estudos, a partir dos dados levantados e das dificuldades apontadas pelos professores e professoras;

Na quarta etapa, as respostas obtidas no questionário aberto aplicado no início da pesquisa aos professores e professoras foram analisadas exhaustivamente a fim de elaborar categorias para análise, utilizando a análise de conteúdo. Essa análise, de acordo com Bardin (2016), se divide em fases, que

podem ser classificadas em três pólos: 1) pré-análise; 2) a exploração do material; 3) o tratamento dos resultados, a inferência e a interpretação.

Na primeira fase, fizemos a leitura flutuante dos questionários que “consiste em estabelecer contato com os documentos a analisar e em conhecer o texto deixando-se invadir por impressões e orientações (BARDIN, 2016, p. 126). Todos os questionários foram considerados.

Ainda nessa fase, buscamos unidades de registro e os indicadores diretamente relacionados aos objetivos da pesquisa que nos fundamentassem e auxiliassem na preparação do material para a interpretação dos dados em categorias.

Na segunda fase, de exploração do material, consistiu em operações de codificação, decomposição ou enumeração, para apresentação dos dados encontrados em categorias. Cabe ressaltar que para análise das concepções de EA foram utilizadas as categorias propostas por Tozoni-Reis (2008), apresentadas no Quadro 2, por se articular com a vertente histórico-crítica, em afinidade epistemológica com a Pedagogia Histórico - Crítica.

Quadro 2 – Concepções de Educação Ambiental, de acordo com Tozoni-Reis (2008), utilizadas para análise das concepções dos participantes da pesquisa.

| <b>Abordagem/Categoria</b> | <b>Concepção de Educação Ambiental</b>                                                                                                                                                                |
|----------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Disciplinatória-moralista  | A EA tem como tarefa promover mudanças de comportamentos considerados ambientalmente inadequados.                                                                                                     |
| Ingênua-Imobilista         | A EA nesta perspectiva tem como objetivo sensibilizar e pauta-se na contemplação da natureza.                                                                                                         |
| Ativista-Imediatista       | Voltada para ações imediatas no ambiente.                                                                                                                                                             |
| Conteudista-racionalista   | A EA como responsável pela transmissão de conhecimentos técnico-científicos sobre os processos ambientais que teriam como consequência o desenvolvimento de uma relação mais adequada com o ambiente. |

|                        |                                                                                                                                                                                                                              |
|------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Crítica-Transformadora | A EA como um processo político de apropriação crítica e reflexiva de conhecimentos, atitudes, valores e comportamentos que têm como objetivo a construção de uma sociedade sustentável do ponto de vista ambiental e social. |
|------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

Adaptado a partir de Tozoni-Reis (2008, p. 157).

As demais categorias de análise do questionário foram elaboradas a partir das informações encontradas nas respostas dos participantes e estão apresentadas no Quadro 3.

Quadro 3 – Categorias de análise elaboradas a partir dos indicadores encontrados nas respostas dos participantes em questionário aberto, aplicado aos professores e professoras dos anos iniciais do Ensino Fundamental do município de Guapirama - PR.

| <b>Categorias de análise</b>                                                     | <b>Indicadores encontrados</b>                                                       |
|----------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------|
| Caracterização dos participantes                                                 | Formação profissional; tempo de atuação; Carga horária de trabalho;                  |
| Práticas realizadas em Educação Ambiental na sala de aula                        | Temas; Atividades; Recursos e Materiais Didáticos utilizados.                        |
| Ações de Educação Ambiental promovidas pela escola                               | Temas; Modo como desenvolve.                                                         |
| Práticas que deveriam ser desenvolvidas na escola na concepção dos participantes | Formas apontadas pelos professores e professoras de como desenvolvem a EA na escola; |
| Formação em Educação Ambiental                                                   | Participação ou não em curso de formação continuada em EA.                           |
| Educação Ambiental e Dimensão Social                                             | Relações entre a Educação Ambiental e os aspectos sociais.                           |
| Dificuldades em desenvolver a Educação Ambiental.                                | Principais dificuldades apontadas pelos professores e professoras.                   |

Elaborado pela autora (2020).

Na terceira fase, tratamento dos resultados obtidos e interpretação, os dados e informações obtidas nas fases anteriores e já categorizados foram analisados juntamente com o referencial teórico, buscando responder aos questionamentos iniciais da pesquisa e os que surgiram no decorrer da mesma. Esta análise será apresentada no próximo capítulo.

A quinta etapa da pesquisa incidiu na elaboração do Produto Educacional, que foi uma proposta teórico-metodológica de um processo formativo, por meio de um grupo de estudos, explorando suas potencialidades e limites, tendo como ponto de partida os relatos dos professores e professoras pesquisados sobre as dificuldades encontradas para desenvolver a EA Crítica e possibilidades para superar essas dificuldades, como potencial contributivo para outras escolas, professores e professoras que atuam nos anos iniciais do Ensino Fundamental (Apêndice B). Nessa proposta consideramos o conhecimento sobre a EA Crítica relacionando a Pedagogia Histórico - Crítica e demais estudos pertinentes.

## **5. ANALISANDO E DISCUTINDO OS RESULTADOS**

Neste item apresentaremos os resultados obtidos por meio da pesquisa realizada, analisando-os e discutindo-os à luz do referencial teórico utilizado. Pretendemos ir além do que se apresenta, relacionando o que é aparente, ou seja, os dados tais como aparecem, com os demais elementos que envolvem a prática educativa (essência), considerando que os resultados encontrados se constituem de contradições, movimentos, transformações, relações e inter-relações humanas, com as condições de trabalho, material adotado pela escola, documentos normativos e formação inicial e continuada, como forma de compreender as concepções e práticas desses professores e professoras de forma mais completa possível. Inicialmente realizamos as análises dos Projetos Políticos Pedagógicos das escolas participantes.

### **5.1. O Projeto Político Pedagógico das escolas pesquisadas**

O Projeto Político Pedagógico (PPP) é conceituado por diversos autores como um documento importante para o contexto escolar. Ele é um documento orientador do trabalho pedagógico, nele são planejadas ações que a escola deseja fazer, além disso, possui indicações que influenciam na organização escolar e até mesmo no trabalho em sala de aula (VEIGA, 1998).

Por tratar-se de um documento que define as concepções e caminhos que a escola pretende seguir, entendemos que a análise da concepção de educação, da concepção de EA, da inserção da interdisciplinaridade e transversalidade, projetos e formação continuada, seriam relevantes para conhecermos melhor o contexto escolar em que os participantes da pesquisa estão inseridos.

Assim, optamos por analisar os Projetos Políticos Pedagógicos das escolas pesquisadas, pois, em nosso entendimento, o desenvolvimento da EA

deve ser pautado por um envolvimento coletivo, que engloba os diversos elementos do âmbito escolar, indo além de ações individuais de professores e professoras, ou obrigatoriedade de leis. Assim:

Consequentemente, o processo de EA incide ao mesmo tempo no individual e no coletivo e, no caso da escola, isto pressupõe também um aprendizado institucional, ou seja, seria necessário que a “instituição escola” se submetesse a uma mudança de agenda e procedimentos burocráticos. Dessa forma, os elementos conceituais que orientam a EA poderiam estar no “núcleo duro” da institucionalidade da educação como nos projetos político-pedagógicos e na gestão. Ao trabalhar com movimentos individuais e coletivos ao mesmo tempo, a EA torna-se um fenômeno político. (MENDONÇA, 2007, p. 47).

Dessa forma, elegemos para pesquisa documental nos Projetos Políticos Pedagógicos das escolas as seguintes categorias para análise: Concepção de Educação, Concepção de Educação Ambiental, Interdisciplinaridade e Transversalidade, Projetos e Formação Continuada.

Os PPPs dessas escolas foram atualizados durante o ano de 2020, com vistas a contemplar as mudanças decorrentes da Base Nacional Comum Curricular e do Referencial Curricular do Paraná.

Não tivemos dificuldades em ter acesso a esses documentos, que foram disponibilizados pela escola assim que prontos. Como forma de não identificar as escolas, optamos por nomeá-las como Escola A e Escola B. No entanto, ao realizarmos a leitura dos PPPs notamos que ambos trazem textos semelhantes, e até mesmo idênticos, o que difere os dois são os planos de ações de cada escola. Dessa forma, utilizaremos apenas PPP (2020) para nos referirmos a eles.

De acordo com os PPP (2020, p. 16), a comunidade a qual a escola está inserida se constitui “de famílias em condições socioeconômicas diversificadas, sendo que a maioria dos pais trabalha fora, apresentando renda mensal que varia de um a seis salários mínimos.” Em ambos, os pais dos estudantes trabalham como “funcionários públicos, professores, jardineiros, pedreiros, mecânicos, serventes, motoristas, carpinteiros, pintores, representantes comerciais e empresários.” (PPP, 2020, p. 16). Não há descrições de atividades rurais, no entanto as escolas atendem também estudantes que moram na zona rural, e as

principais atividades econômicas do município são desenvolvidas nessa área, como a agricultura e pecuária.

A concepção de escola em que se ancoram os PPPs é a de que ela é um local que deve contribuir “com a construção de um mundo que respeite a vida em todas as suas dimensões.” (PPP, 2020, p. 29).

Além disso, suas concepções de escola, educação e ser humano coadunam com as concepções de Paulo Freire, mesmo que ele não seja citado em todos os textos, caracterizando o homem como um ser inacabado, consciente e histórico (PPP, 2020). Segundo Freire (1996, p. 69), o ser humano tem sua “natureza inacabada e da qual se tornou consciente. Inacabado, histórico, necessariamente o ser humano se faria um ser ético, um ser de opção, de decisão.” Nesse sentido, a concepção de educação apresentada pelo Projeto Político Pedagógico é de que cabe a educação e a escola desenvolver o ser humano, “visando a competência e a criticidade, bem como, a participação ativa e consciente, capaz de gerar mudanças significativas para construir uma nova realidade.” (PPP, 2020, p. 34). As concepções de cidadania e de formação humana integral também têm como referencial teórico Freire (1980; 1987).

Não há uma definição explícita de qual a matriz teórica única adotada pelas escolas; durante a leitura é possível perceber um ecletismo entre ideias e concepções diferentes, que vão desde o estímulo ao desenvolvimento de habilidades e competências, ancorados na BNCC, como o desenvolvimento de conhecimentos historicamente acumulados, bem como considera a escola como instrumento de libertação para todos, além de mencionar princípios luteranos de educação. Um dos motivos que podem explicar esse fato é que muitos outros Projetos Políticos Pedagógicos disponíveis na *internet* contêm esses mesmos textos e concepções. No entanto, adotar essas perspectivas para a escola sem uma análise crítica, ou definição coletiva, pode trazer implicações para a escola, visto que como afirma Gadotti (1994), as escolas não são iguais.

Esse ecletismo pode trazer consequências para o trabalho pedagógico e para a prática dos professores e professoras, pois ele deixa de ser o norteador das ações a serem desenvolvidas na escola. Ainda, por não priorizar a reflexão e participação coletiva, acaba contribuindo para a cisão entre a concepção (ações de gestão) e a execução (prática educativa do professor e professora).

A autonomia da escola e a participação democrática são importantes ao se delimitar as propostas e ações que balizam a tomada de decisão para atingir objetivos estabelecidos no PPP.

A autonomia e a participação - pressupostos do projeto político-pedagógico da escola - não se limitam à mera declaração de princípios consignados em algum documento. Sua presença precisa ser sentida no conselho de escola ou colegiado, mas também na escolha do livro didático, no planejamento do ensino, na organização de eventos culturais, de atividades cívicas, esportivas, recreativas. (GADOTTI, 1994, pp. 2-3).

Na análise dos PPPs das escolas selecionadas foi possível perceber esse distanciamento entre o que está presente no documento e a comunidade escolar. Se esses fatores não são considerados, não basta que sejam apenas colocados no Projeto Político Pedagógico em sua elaboração, pois não se tornam instrumentos de mudança e não definem realmente o caminho que a escola pretende seguir, considerando principalmente sua realidade e contexto na qual está inserida.

Como eixo norteador da didática em sala de aula os PPPs (2020) colocam que deve ser a ação-reflexão-ação, e que nesse sentido o professor e professora tem papel fundamental, como quem irá organizar o processo educativo. Ainda se acrescenta a essa afirmação:

Outro compromisso do professor nessa perspectiva é não dar respostas prontas, mas devolver perguntas, compor espaços de bons problemas para serem resolvidos pelo grupo, provocar, fazer o (a) aluno (a) pensar, respeitando as suas possibilidades cognitivas, físicas, afetivas e culturais. (PPP, 2020, p. 39).

Considerando essas afirmações podemos dizer que se diferem da “ação-problema-reflexão-ação” apontada por Saviani (2007b), pois para ele a reflexão deve ser:

Um pensamento consciente de si mesmo, capaz de avaliar-se, de verificar o grau de adequação que mantém com dados objetivos, de medir-se com o real. Pode aplicar-se às impressões e opiniões, aos conhecimentos científicos] e técnicos, interrogando-se sobre o seu significado. O ato de retomar, reconsiderar dados disponíveis, revisar, vasculhar numa busca constante de significados. É

examinar detidamente, prestar atenção, analisar com cuidado. (SAVIANI, 2007b, p. 20).

Esse processo de reflexão é “um ato filosófico e para tal deve ser radical, rigorosa e de conjunto” (SAVIANI, 2007b, p. 20). Nesse sentido, os “problemas” não são sinônimos de quaisquer questões, indagações ou perguntas que devem ser feitas pelo professor e professora, mas é algo posto pela realidade, que não sabemos e necessitamos saber, exigindo a reflexão (SAVIANI, 2007b).

A concepção trazida pelo PPP (2020) se aproxima mais da concepção de Freire (1996, p. 52), que afirma que professores e alunos devem ser curiosos, estimulando também uma relação dialógica horizontal entre eles:

Estimular a pergunta, a reflexão crítica sobre a própria pergunta, o que se pode pretende com esta ou com aquela pergunta em lugar da passividade em face das explicações discursivas do professor, espécies de respostas a perguntas que não foram feitas. Isto significa realmente que devemos reduzir a atividade docente em nome da defesa da curiosidade necessária, a puro vai-e-vem de perguntas e respostas, que burocraticamente se esterilizam. A dialogicidade não nega a validade de momentos explicativos, narrativos em que o professor expõe ou fala do objeto. O fundamental é que o professor e alunos saibam que a postura deles, do professor e dos alunos, é dialógica, aberta, curiosa, indagadora e não apassivada, enquanto fala ou enquanto ouve. O que importa é que professor e alunos se assumam epistemologicamente curiosos.

No que se refere à EA, ambos PPPs também possuem o mesmo texto, mencionam a Política Nacional de Educação Ambiental e as Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Ambiental salientando a importância desses documentos para a inserção da EA na educação formal. A escola afirma que “reconhece a obrigatoriedade e importância de inserir a Educação Ambiental em seu Projeto Político Pedagógico e currículo a fim de promover valores de cooperação, de relações solidárias e de respeito ao ambiente.” (PPP, 2020, p. 55).

Em análise anterior de um dos PPPs, na versão 2018, percebemos que o ambiente era tratado como recursos, assim como não eram considerados o contexto histórico e social (SOUZA; MAIA, 2019). Na sua versão 2020, o ambiente não é visto como natureza ou recursos, mas também não se explicita a

EA Crítica e considera que o trabalho em EA pode ocorrer por meio da interdisciplinaridade entre as disciplinas, seus conteúdos e métodos. Também estimula o trabalho coletivo e com projetos, dando como exemplo uma horta comunitária na escola, envolvendo questões como alimentação e saúde.

Não há elementos teóricos explícitos para essas afirmações, mas se amparam nas leis e documentos norteadores. Também encontramos os termos interdisciplinaridade e transversalidade em outros trechos e apresentações de disciplinas, ressaltando a sua importância, mas não há indicações de como isso deve ocorrer na prática, como também não se definem esses conceitos.

Quanto aos projetos, as duas escolas apresentam o nome de alguns deles em seus PPPs, nenhum deles faz referência à EA. As duas escolas possuem projetos de leitura que tem por objetivo estimular e propiciar o acesso aos livros pelos estudantes. Assim como projetos, que buscam incentivar a participação da família na escola, por meio de atividades que acontecem durante o ano letivo, tais como apresentações.

Além disso, possuem projetos que estimulam a competição entre os estudantes, como as Olimpíadas de Matemática e Projeto de Ortografia.

Com relação à formação continuada, ela deve fazer parte do Projeto Político Pedagógico da escola, não somente como uma necessidade para progressão de carreira, mas também para o desenvolvimento profissional. Dessa forma, levantar as necessidades formativas dos profissionais da escola se faz importante, bem como elaborar o plano de formação. (VEIGA, 1998).

O PPP (2020) ressalta a importância da formação continuada, que pode acontecer por meio de cursos presenciais, à distância, reuniões técnicas, grupos de estudos, entre outros, sendo oferecidas no mínimo 60 horas pelo Departamento Municipal de Educação. Nenhuma delas relacionadas especificamente à EA.

Essas formações podem acontecer por meio de parcerias, como por exemplo, com o Sistema de Cooperativas de Crédito do Brasil (SICOOB), a qual promove cursos sobre cooperação e oferece também materiais sobre esse tema para que professores e professoras trabalhem com seus estudantes e, estes, participem de concursos concorrendo a prêmios. A inserção de empresas, associações ou outras entidades externas na escola podem trazer algumas

implicações, no entanto é necessária uma análise aprofundada sobre os materiais e formações ofertadas, a fim de apontar suas intencionalidades.

Também ocorre por iniciativa do Sistema de Ensino adotado, (em 2020 pela FTD Educação), grande parte voltada para a utilização do material, ou ainda para o desenvolvimento de habilidades e competências de acordo com a Base Nacional Comum Curricular, tais como “Desenvolvimento de habilidades: do aluno espectador ao aluno protagonista”, “O uso do material didático como recurso para garantir habilidades essenciais”. Ou então, “Protagonismo e Foco: ensino e aprendizagem na área de ciências humanas”, como também de outras áreas, pautados nas metodologias ativas com bases construtivistas, estimulando o protagonismo do aluno e a aprendizagem baseada em competências. Os professores e professoras também realizam formações ofertadas pelo governo federal e estadual. Ademais, são ofertadas formações sugeridas por estes, quando há disponibilidade.

Verificamos que a formação continuada é considerada importante e faz parte dos PPPs, porém, na maioria das vezes elas não partem das dificuldades apresentadas pela prática social dos professores e professoras. No entanto,

[...] a formação continuada dos profissionais, da escola compromissada com a construção do projeto político-pedagógico, não deve limitar-se aos conteúdos curriculares, mas se estender à discussão da escola como um todo e suas relações com a sociedade. (VEIGA, 1998, p. 20).

Assim, ao final dessa análise, ressaltamos a importância do Projeto Político Pedagógico, que pode ser instrumento de transformação desde que nele estejam contempladas explicitamente as concepções da escola, o caminho que quer seguir e quais ações serão necessárias para atingir tais objetivos, bem como discutir coletivamente seus princípios norteadores. Ademais,

Se concebido adequadamente, o projeto político-pedagógico revela quem é a comunidade escolar, quais são seus desafios com relação à boa formação, à conquista da autonomia e da gestão democrática, capaz esta de organizar, executar e avaliar o trabalho educativo de todos os sujeitos da escola. Todos nós sabemos que as discussões em torno do projeto político-pedagógico estão hibernadas e que as escolas públicas participam de outros projetos, programas e planos sem ter clareza

de suas origens e intenções. Pior, migram rapidamente para outros projetos, programa e planos e arquivam em gavetas o projeto político pedagógico. Eis o nosso desafio, recolocar o projeto político-pedagógico no centro de nossas discussões e práticas, concebendo-o como instrumento singular para a construção da gestão democrática. (SILVA, 2003, p. 299).

De maneira antagônica a importância desse documento, encontramos um ecletismo de tendências, teorias e ideias pedagógicas, além dos dois PPPs trazerem textos idênticos, não contemplando a realidade de cada uma das escolas, como da comunidade a qual está inserida. As concepções que ancoram as formações ofertadas aos professores e professoras também se diferem da teoria pedagógica adotada para esse estudo.

Cabe ressaltar, a importância do Projeto Político Pedagógico para escola, no qual a concepção do PPP é fundamental para o ato pedagógico, e que este documento contemple a interação com a prática social da comunidade, considerando a realidade social, política, econômica em que está inserida, propondo ações coletivas para atingir objetivos que são estabelecidos, com vistas a superar e transformar essa prática social ancorados em uma matriz teórica que proporcione tal transformação.

No entanto, consideramos que este é um grande desafio, visto as exigências tanto em relação aos professores e professoras, quanto à gestão, principalmente com relação a prazos para que esses documentos sejam entregues, o que inviabiliza e dificulta um processo coletivo para tomada de decisões pela própria comunidade escolar, tornando-se mais um instrumento do capital para tornar professores e professoras, executores de tarefas e não quem pensa e organiza o processo pedagógico.

## **5.2. Análise do questionário aplicado aos participantes**

Por meio do questionário aberto foi possível caracterizar os participantes da pesquisa, assim verificamos que todos são concursados, e possuem graduação, conforme descrição da Tabela 1:

Tabela 2 – Formação inicial dos professores e professoras participantes da pesquisa, que atuam nos anos iniciais do Ensino Fundamental do município de Guapirama - PR.

| <b>Cursos</b>    | <b>Quantidade</b> |
|------------------|-------------------|
| <b>Pedagogia</b> | <b>11</b>         |
| <b>Letras</b>    | <b>2</b>          |
| <b>Teologia</b>  | <b>2</b>          |
| <b>Biologia</b>  | <b>1</b>          |
| <b>História</b>  | <b>1</b>          |

Elaborado pela autora (2020).

Dentre os 13 participantes, 11 possuem Pedagogia. Cabe ressaltar que seis deles tem Pedagogia como segunda licenciatura. Esse fato tem se tornado comum nos últimos anos, a facilidade de acesso à modalidade Educação a Distância (EaD) tem contribuído para o aumento do número de professores e professoras com segunda licenciatura. A formação ocorrida nesse formato pode ter reduzida sua qualidade, visto que ocorre o aligeiramento do processo formativo, principalmente por se ancorar em tendências que sobrepõem a prática ao conteúdo.

Por esse caminho vemos a formação de professores, seja ela inicial ou contínua, aligeirar-se a passos largos, tornando-se presa fácil para os empresários da educação e para os administradores de universidades públicas que, em nome de uma justa e correta necessidade de formação de professores em nosso país, dentre outras mazelas, justificam a formação inicial de professores via Ensino a Distância (EaD). (MARTINS, 2010, p. 23).

Dentre os participantes, apenas um não tem especialização, e a maior parte possui três cursos variando em Educação Inclusiva, Psicopedagogia, Neuropsicopedagogia, Alfabetização Matemática, Gestão, entre outros. Nenhum dos participantes apontou ter especialização em EA. Nenhum deles também possui Mestrado/Doutorado.

Grande parte dessas formações foram realizadas no formato EaD. O número encontrado de três cursos entre a maioria dos participantes ocorre pelo fato da facilidade de pós-graduação no formato EaD, além de o estado do Paraná, em seu regime de contratação por Processo Seletivo Simplificado pontuar até três

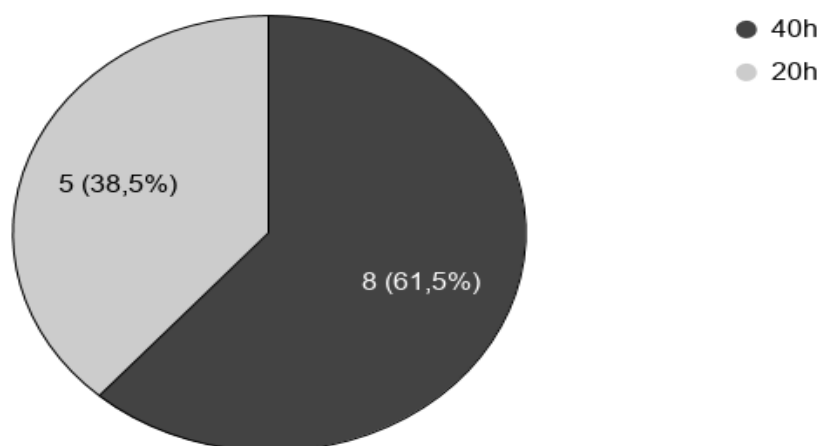
cursos de especialização e a maioria atua ou atuou nessa modalidade. Cabe ressaltar que o Plano de Carreira Municipal dos trabalhadores da educação considera para nível de elevação e aumento de salário um curso de especialização, prevendo a progressão a partir da formação.

Devemos também considerar nesse caso o modelo neoliberal, ao qual “faz crer que é preciso qualificar-se para competir no mercado de trabalho, deve-se estar apto a vencer os desafios da era da globalização. Cada ser humano deve ser capaz de superar o outro para se colocar.” (MAIA, 2015b, pp. 67 - 68). Além disso,

O mercado e seus porta-vozes governamentais parecem querer um professor ágil, leve, flexível, que – a partir de uma formação inicial ligeira, de curta duração e a baixo custo – prossiga com sua qualificação no exercício docente, lançando mão sobre a reflexão sobre a sua própria prática, apoiado eventualmente por cursos rápidos, ditos também “oficinas”. Estas recorrendo aos meios informáticos, transmitiriam, em dose homeopáticas, as habilidades que o tornariam competente nas pedagogias da “inclusão excludente”, do “aprender a aprender” e da “qualidade total”. (SAVIANI, 2019, p. 119).

No que se refere à carga horária de trabalho, a maioria trabalha 40 horas semanais, como é possível observar no gráfico 1.

Gráfico 1- Carga horária de trabalho dos professores e professoras dos anos iniciais do Ensino Fundamental do município de Guapirama – PR, que participaram da pesquisa.



Elaborado pela autora (2020).

Apesar de a maioria ter uma jornada de trabalho de 40 horas semanais, nenhum desses participantes realiza essa carga horária no mesmo estabelecimento de ensino, alguns atuam em mais de uma etapa da Educação Básica, seja Educação Infantil, anos finais do Ensino Fundamental ou Ensino Médio, e até mesmo em outros municípios.

Com relação, ao salário, eles não sofrem atraso e são constantemente ajustados de acordo com o Plano de Carreira Municipal. No entanto, considerando o ano de 2018, a comparação entre a média salarial desses profissionais da Educação Básica da rede pública de Guapirama – PR com a média salarial de não professores com escolaridade equivalente, é possível verificar que nesse município o salário dos professores equivale a 72,49% da média salarial de outros profissionais, tendo um pequeno avanço em relação aos anos anteriores. Equiparar a renda média entre esses profissionais é uma das metas do Plano Nacional de Educação (Meta 17), como também no Plano Municipal de Educação, (Relatório de Monitoramento do Plano Municipal de Educação – PME de GUAPIRAMA, 2018, p. 57).

Já em 2019, no âmbito municipal, houve um decréscimo de 72, 49% para 66,19% (Relatório de Monitoramento do Plano Municipal de Educação – PME de GUAPIRAMA, 2018, p. 68).

Em nível nacional, de acordo com dados do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios (Pnad), em 2018, a proporção da média salarial dos professores em relação à média dos profissionais com curso superior era 69,8%, ou seja, cerca de 30% a menos que estes outros profissionais.

Outro aspecto que nos chamou atenção foi o fato de grande parte dos participantes terem outra fonte renda além da escola, alguns trabalham em outros estabelecimentos não ligados a Educação e muitos revendem algum tipo de produto.

A perda do poder aquisitivo real de seus salários pode ser uma das explicações para o fato de precisarem complementar a renda com outras atividades, seja com a revenda de produtos no próprio ambiente de trabalho ou em outro estabelecimento, comercial por exemplo. Esse fato demonstra a

precarização que sofrem as professoras e professores em suas carreiras, não somente nesse município.

De acordo com Abílio (2014), ao analisar e entrevistar consultoras de uma grande empresa de cosméticos e produtos de higiene pessoal verificou que muitas revendedoras, entre elas professoras, não enxergam a revenda de produtos como um trabalho, no entanto esquecem as diversas ações necessárias que precisam exercer nessa função de consultora, levar os catálogos, fazer os pedidos, separá-los, entregá-los, receber e pagar os boletos, visto que seu lucro não é pago pela empresa e sim descontado do valor total adquirido, além do tempo despendido para tudo isso.

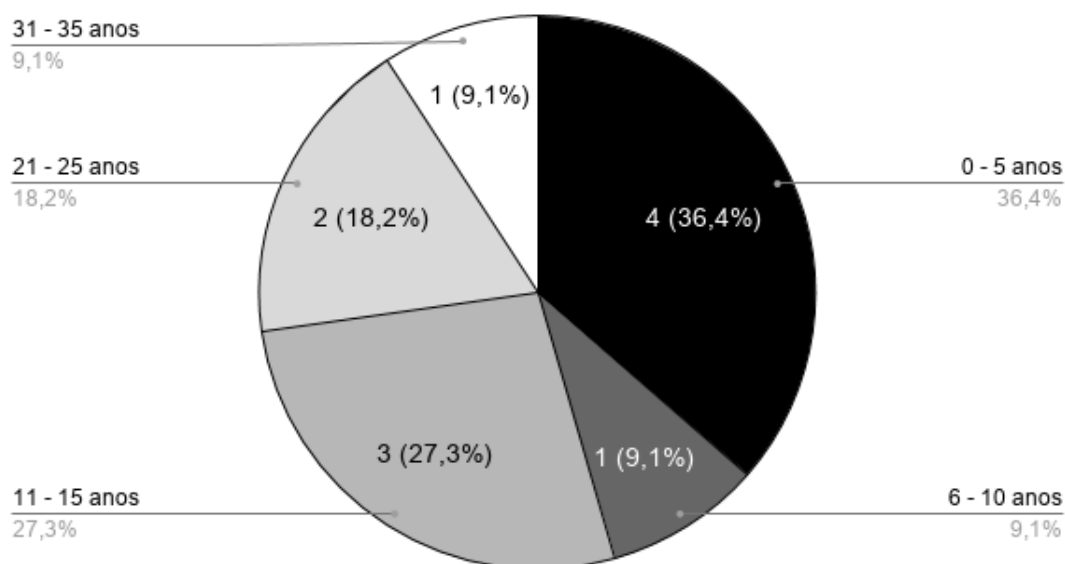
Ainda, segundo a autora, estimuladas por promoções, prêmios e aumento da produtividade, as equipes passam a competir entre si, o que acarreta no aprofundamento da exploração do trabalho, ademais muitas consultoras acabam oferecendo descontos nos produtos que saem do seu próprio “lucro”. Tudo isso se entrelaça e vai além de suas demais funções.

O envolvimento com o trabalho para além do trabalho evidencia a privatização do tempo de não trabalho. Esse envolvimento agora pode ser entendido pelos elos entre *zelo* e medo: trata-se da plena atividade que dá sentidos subjetivos ao trabalho ao mesmo tempo em que se torna condição necessária para permanecer no jogo. A *plena atividade* está, portanto, inteiramente imbricada na perda de fronteiras entre o que é tempo de trabalho e o que não é (ABÍLIO, 2014, p. 200).

Assim, “secretárias, recepcionistas, professoras, investigadoras de polícia, entre outras profissionais, são vendedoras durante suas jornadas de trabalho.” (ABÍLIO, 2014, p. 31). Se considerarmos que o trabalho do professor e professora já exige dedicação intensa, tendo que muitas vezes se desdobrar em mais de uma escola, dar conta de atividades de preenchimento de planos, registros de frequência, sem condições favoráveis para que tudo isso aconteça, ao necessitar de outra fonte de renda para sobreviver ou recompensar seu salário, demonstra a sobrecarga e intensificação de trabalho que estes, e a classe trabalhadora de modo geral, enfrentam pelo modo de produção capitalista, transformações do mundo do trabalho e acentuada exploração.

Também questionamos aos participantes há quanto tempo atuam como professores, representado pelo Gráfico 2:

Gráfico 2 – Tempo de atuação como professores dos participantes da pesquisa.



Elaborado pela autora (2020).

Ao analisarmos esse tempo de atuação, percebemos que temos uma boa parte dos professores e professoras entre zero e cinco anos, como também entre 11 e 15 anos, lembrando que todos os participantes são concursados.

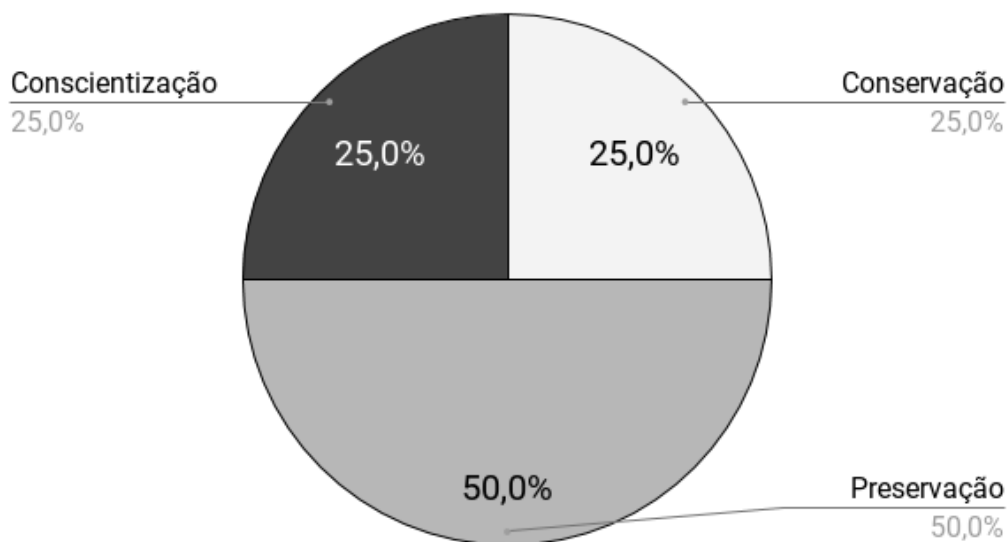
### 5.3. Concepção de Educação Ambiental dos professores e professoras

Na segunda parte do questionário, objetivamos obter informações sobre a realidade municipal em relação à prática de EA desenvolvida pelos professores, professoras e escolas participantes. Assim, na primeira pergunta, analisamos primeiramente os termos que apareciam com maior frequência.

Dessa forma, ao questionarmos os participantes da pesquisa sobre “O que você entende por Educação Ambiental?”, encontramos em 10 das 13 respostas pelo menos uma destas palavras: preservação, conservação e conscientização,

termos comumente associados à EA e muitas vezes, conservar e preservar, são utilizados como sinônimos, conforme demonstra o gráfico 3.

Gráfico 3 – Termos que apareceram com maior frequência na definição de EA para os professores e professoras que atuam nos anos iniciais do Ensino Fundamental do município de Guapirama – PR, participantes da pesquisa.



Elaborado pela autora (2020).

De acordo com a Lei no 9.985, de 18 de julho de 2000, o termo conservação refere-se ao uso dos recursos naturais, preocupando-se com as gerações futuras consiste no manejo do uso humano da natureza compreendendo diversas técnicas e métodos como preservação, a manutenção, utilização sustentável, restauração e recuperação do ambiente natural, com o objetivo de produzir maior benefício tanto para a geração atual quanto para as futuras, como também garantir a sobrevivência dos seres vivos em geral. O termo preservar prevê manter a natureza sem interferência humana, de acordo com a mesma lei, consiste em um conjunto de métodos, procedimentos e políticas que visam à proteção em longo prazo das espécies, habitats e ecossistemas, além da manutenção dos processos ecológicos, prevenindo a simplificação dos sistemas naturais.

Levando em conta esses termos, podemos considerar que no capitalismo, em grande medida, eles são associados à economia verde<sup>5</sup> com vistas ao crescimento econômico, pois com base na lógica de mercado, oferta e demanda, estipulam os preços e “o que eram recursos naturais de todos, passam a ser de quem paga.” (Cartilha O Lado B da Economia Verde, 2012, p. 24). Além disso, há incentivos para criação de áreas de preservação privadas, isoladas do contato humano, desconsiderando o ambiente como bem comum e atendendo a lógica do capital (BELLO; SANTA, 2017). No entanto, se considerarmos a EA Crítica, a cisão entre sociedade e natureza deve ser superada.

Já o termo conscientização foi utilizado junto com o termo preservação, como podemos perceber nas falas dos participantes P8 e P11:

P8 - Uma área do ensino que trabalhamos a importância e conscientização da preservação do meio ambiente.

P11 - É conscientizar os alunos sobre a importância de se preservar o meio ambiente e os recursos naturais que são fundamentais para nossa existência.

Percebemos que para estes participantes a EA tem por objetivo conscientizar sobre preservar o ambiente. Esse mesmo aspecto foi verificado durante a pesquisa “O que fazem as escolas que dizem que fazem educação ambiental?”, realizada em 2006 pelo Ministério da Educação. Nessa pesquisa foram entrevistadas 418 escolas, distribuídas nas cinco regiões brasileiras. Quando questionadas sobre objetivo central de se realizar a EA na escola verificou-se que 162 escolas declararam ser “conscientizar para a cidadania”, 55 escolas elegeram “sensibilizar para o convívio com a natureza” como objetivo central e 49 escolas colocam que “compreensão crítica e complexa da realidade socioambiental” era o objetivo central das atividades de EA (LOUREIRO; COSSÍO, 2007, p. 60).

Para Loureiro e Cossío (2007, p. 60) os conceitos de conscientizar e sensibilizar:

[...] remetem, normalmente, a uma visão unidirecional do professor para o aluno, da escola para a comunidade

---

<sup>5</sup> O termo economia verde, ou ainda capitalismo verde, parte da premissa de que é possível conciliar o capitalismo com a proteção ambiental (BELLO; SANTA, 2017).

desconsiderando os processos dialógicos educador-educando e os complexos problemas envolvidos na realidade de cada grupo social e "comunidade de aprendizagem". (LOUREIRO; COSSÍO, 2007, p. 60).

Aprofundando nessa questão, Loureiro (2007, p. 69) salienta que o termo "conscientizar" possui muitos sentidos, mas em grande parte das vezes quando é utilizado em relação às práticas de EA tem sentido de "sensibilizar para o ambiente; transmitir conhecimentos; ensinar comportamentos adequados à preservação desconsiderando as características socioeconômicas e culturais do grupo com o qual se trabalha." Ainda para o autor, esse conceito é problemático de ser utilizado, visto que pressupõe dar "consciência" a quem não tem, no entanto em uma perspectiva histórico-social não é possível afirmar que certos comportamentos se dão pela não "consciência", mas sim pela realidade concreta em que se está inserido.

Nesse sentido, se considerarmos como exemplo estudantes que vivem na zona rural e que seus pais queimam o "lixo" não podemos dizer que fazem isso por não reconhecerem a importância da destinação correta dos resíduos, mas que essa atitude contraditória ocorre pela tradição e por não haver outra possibilidade no momento, pelo menos no entendimento dessas pessoas, e ainda pela falta de uma política pública municipal voltada para orientar ações que previnam essa forma de atuar junto ao ambiente. Assim, na EA Crítica conscientização só tem sentido em:

Movimento coletivo de ampliação do conhecimento das relações que constituem a realidade, de leitura do mundo, conhecendo-o para transformá-lo e, ao transformá-lo, conhecê-lo. Dinâmica escolar que reconhece as especificidades de professores, pais, alunos e demais integrantes da comunidade escolar, mas que não pensa o acesso à informação e à cultura dissociada da contextualização da prática e da recriação da própria cultura. (LOUREIRO, 2007, p. 70).

Além destes aspectos observados, para analisar a concepção de EA dos participantes da pesquisa tomamos como base os grupos sintetizados por Tozoni-Reis (2008, p. 157): Disciplinatória-moralista; Ingênua-imobilista; Ativista-imediatista; Conteudista-racionalista e Crítica-Transformadora. Assim, a partir das respostas dadas buscamos indicadores que nos auxiliassem a compreender a

concepção de EA trazida pelos participantes por meio de seu entendimento do que é EA, assim como as práticas desenvolvidas.

Na concepção **disciplinatória-moralista**, as práticas em EA têm por objetivo alterar comportamentos considerados inadequados ao ambiente, ainda nessa perspectiva mudam-se as práticas, mas não o determinante causal. Percebemos essa concepção na fala de alguns participantes:

P1 - Uma forma de orientar sobre a importância da preservação do meio ambiente.

P2 - De maneira centrada na conscientização, na valorização do que dispomos e nas consequências, quando não se preserva.

P6 - No nosso município as crianças já têm consciência sobre esse tema, pois desde a creche os profissionais vêm inserindo para elas a necessidade de cuidar da natureza e conforme vão mudando de ano vai aumentando o grau de informações e cobranças.

P12 - Nos combinados da turma, tem-se o item de Jogar o lixo na lixeira, deixando seu ambiente limpo e saudável para que possa realizar suas atividades;

Nessas falas percebe-se que o objetivo da EA está centrado em mudanças de comportamentos individuais como a fala da P12, ou a partir da ideia de conscientização ambiental, na fala da P2, ou ainda “cobranças” sobre a necessidade de cuidar da natureza, como por exemplo, na fala da P6. Entretanto, apenas mudanças individuais são insuficientes para ocasionar mudanças coletivas e sociais, encobrendo os reais causadores da crise ambiental. Também o aspecto comportamental desvinculado de uma teoria pedagógica que dê sentido a ação descaracteriza o próprio ato educativo.

A concepção **ingênua-imobilista** baseia-se na sensibilização ambiental, seus objetivos são sensibilizar as pessoas, mostrar como está ou como é, para que cada um faça sua parte, mas sem considerar a complexidade envolvida e sem problematizar seus determinantes como o modo de produção de vida. Assim, realizam-se atividades em locais com a natureza preservada ou ao contrário, visitam-se áreas degradadas, como lixões. Nessas atividades, apontam-se as qualidades da natureza, sua importância, ou sua degradação, mas não há um

trabalho problematizador no sentido de pensar porque está assim e o que é possível fazer.

P3 - Com aulas expositivas e práticas como visitas a lugares bem preservados, empresa de reciclagem etc.

P5 - Sim, mostrando aos alunos o impacto que há na natureza devido as nossas ações.

P8 - Poderíamos trabalhar o tema educação ambiental através de palestras com profissionais especializados nessa área que mostrem a importância da preservação do meio ambiente. Proporcionar aos alunos um passeio a um local onde a natureza esteja sendo cuidada, enfatizando o quanto o meio ambiente é essencial para nossas vidas, ou até mesmo incluir os alunos em projetos voltados a esse tema.

P13 - Atividades realizadas no parque e no pátio da escola junto com recursos naturais, a coleta seletiva do lixo e o desperdício de água.

P12 - É o ensinamento sobre o respeito que devemos ter à natureza, tudo que faz parte dela e a qualquer meio em que possamos viver.

Percebemos que nessa concepção, os participantes ressaltam a importância de mostrar aos estudantes lugares bem preservados ou até mesmo visitas a empresa de reciclagem a fim de sensibilizar os estudantes. Todavia, somente essas ações são insuficientes, ingênuas e imobilizam ao não pensar e não enfrentar as causas dos problemas ambientais.

Em relação à resposta da P8, “poderíamos trabalhar o tema educação ambiental através de palestras com profissionais especializados nessa área”, podemos destacar também a transferência de responsabilidade e desvalorização do professor e professoras como profissionais que têm fundamentos para realizar essa ação educativa.

A concepção **ativista-imediatista** valoriza as ações realizadas imediatamente sobre o ambiente, não se questiona ou busca entender as causas, mas age-se sobre os efeitos.

P9 - Destinação correta dos materiais não utilizáveis, redução no desperdício da água entre outros.

P12 - Nos combinados da turma, tem-se o item de Jogar o lixo na lixeira, deixando seu ambiente limpo e saudável para que possa realizar suas atividades. Nas datas comemorativas durante o ano, como Dia Mundial da Água, Dia do Índio, Dia Mundial do Meio Ambiente, Dia da Árvore.

Nas falas desses participantes percebemos atividades pontuais, realizadas em datas comemorativas, ou ainda abordando comportamentos e ações imediatas no ambiente. Quanto à cobrança por comportamentos considerados adequados, o processo está centrado na individualidade e, em alguma medida, faz com que as crianças mudem algumas ações em sala de aula, como no caso explicitado pelo participante 12 “Jogar o lixo na lixeira, deixando seu ambiente limpo e saudável para que possa realizar suas atividades”, no entanto isso não garante que se modifique sua prática social.

Percebemos também que o calendário escolar e o plano de ação das escolas estão repletos de datas comemorativas como tentativa de inserção da EA, porém isso não é suficiente para garantir que ela esteja presente de maneira efetiva no contexto escolar, pois na maioria das vezes o trabalho ocorre de forma pontual transcorrido os eventos com datas pontuais retomam as atividades cotidianas sem incorporar a questão ambiental como um processo contínuo e permanente. Outro ponto a ser considerado, é que ao trabalharmos essa temática com ênfase em atividades que não estão inseridas de forma consistente no currículo, como apenas “Nas datas comemorativas durante o ano, como Dia Mundial da Água, Dia do Índio, Dia Mundial do Meio Ambiente, Dia da Árvore (P12)” indicamos aos estudantes que esse conteúdo é secundário e não tem a mesma importância do que é trabalhado dentro da sala de aula ao longo do ano.

Assim como forma de superar atividades pontuais é importante que a EA seja compreendida como um processo, inserida efetivamente no espaço escolar com vistas a contribuir com suas ferramentas para a apropriação dos conhecimentos, a fim de contribuir e potencializar a prática social dos estudantes.

A concepção **conteudista-racionalista** é bastante comum nas escolas. Nela, as práticas baseiam-se na transmissão de conhecimentos técnicos científicos para que os estudantes tenham uma melhor relação com o meio ambiente, confunde-se a EA, somente, com Ecologia, ensino de Ciências,

Geografia. Desconsidera-se que o processo educativo ambiental vai além da transmissão desses conhecimentos, mas envolvem aspectos sociais, culturais, econômicos, políticos.

P1 - Uma forma de orientar sobre a importância da preservação do meio ambiente.

P2 - Estudos que levem o aluno à refletir sobre o meio que vive e a importância de sua preservação para o bem de todos.

P3 - Trabalho de conscientização sobre a importância de cuidar o ambiente.

P4 - Entendo que educação ambiental é a forma de ensinar a preservar o ambiente.

P6 - Ensinar de diversas formas com estratégias direcionadas ao meio ambiente. Inserir o educando em projetos, dinâmicas, visitas, pesquisas e palestras, fazendo com que ele se aproprie dos conhecimentos e venha a interagir no meio social, para o bem comum.

P7 - Nas matérias de geografia, ciências e datas relacionadas: dia do meio ambiente, dia da árvore

P8 - Realizo atividades voltadas para a importância de preservar a água e cuidados com meio ambiente com exposição de cartazes para a conscientização dos alunos.

P8 - A escola tem o papel de formar cidadãos preocupadas com a natureza e engajados na causa de ajudá-la, isso pode ser feito através de projetos que proporcionem um conhecimento amplo sobre a preservação do meio ambiente.

P11 - É conscientizar os alunos sobre a importância de se preservar o meio ambiente e os recursos naturais que são fundamentais para nossa existência.

Entretanto, apesar de serem instrumentos na ação no ambiente, apenas ter conhecimentos ecológicos, da área de Ciências, Geografia, não são suficientes para alterar as questões ambientais, mas há a necessidade de se tomar decisões frente a essas questões e considerar seus determinantes causais.

A concepção **crítica-transformadora** compreende a necessidade tanto de conhecimentos técnicos, como históricos e as formas com que a sociedade se relaciona com o ambiente, apropriando-se criticamente e reflexivamente deles,

como também de atitudes, valores e comportamentos. Nessa concepção o objetivo é construir uma sociedade sustentável tanto na dimensão ambiental quanto na dimensão social (TOZONI-REIS, 2008).

Nesse aspecto, encontramos uma resposta que relaciona as questões ambientais e sociais:

P10 - Sim, é possível levando em consideração a relação do aluno com o meio e isso, deve ser trabalhado como uma questão social e principalmente ambiental. A educação ambiental faz parte da dimensão social do aluno com isso, nós professores devemos nos capacitar para melhor trabalhar com esse assunto.

Ao considerar que a EA faz parte da dimensão social do aluno, em alguma medida, se aproxima da perspectiva crítica. Entretanto, ao afirmar que os professores e professoras devem se capacitar e capacitar os alunos, traz a ideia de incapacidade de ambos, desconsiderando que o professor forma e que o aluno ainda não adquiriu os conhecimentos necessários para qualificar a prática social.

Assim, por meio das análises quanto à concepção e desenvolvimento de EA pelas escolas pesquisadas percebemos que a questão ambiental está inserida nas práticas educativas e que os participantes são comprometidos com essa temática, porém as ações desenvolvidas são bastante pontuais, aproximando-se das concepções mais conservadoras e pragmáticas e diferem-se da concepção crítica-transformadora.

A educação ambiental desenvolvida no ambiente escolar é de forma bastante diferente da educação ambiental que problematiza, que é crítica e questionadora. Isso mostra o quanto temos que lutar, não somente por melhores condições de trabalho e de educação, mas também por uma formação de professores que possibilite um suporte teórico-metodológico. (AGUDO; TOZONI-REIS, 2014, p. 23).

Essas constatações e afirmação nos mostram que um processo formativo sólido, tanto na formação inicial quanto continuada, poderia contribuir para que os professores e professoras ampliassem seus conhecimentos sobre os objetivos do trabalho em EA, contribuindo também para sua inserção na perspectiva crítica.

Além destas categorizadas a partir dos grupos sintetizados por Tozoni-Reis (2008), encontramos duas respostas que se aproximam do conceito oficial de EA apresentada pela Lei 9795/99:

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. (POLÍTICA NACIONAL DE EDUCAÇÃO AMBIENTAL, 1999).

Respostas dos participantes:

P9 - Os processos por meio dos quais as pessoas constroem valores sociais, conhecimentos, atitudes e competências voltadas para a conservação do meio em que vive de forma sustentável de seus recursos.

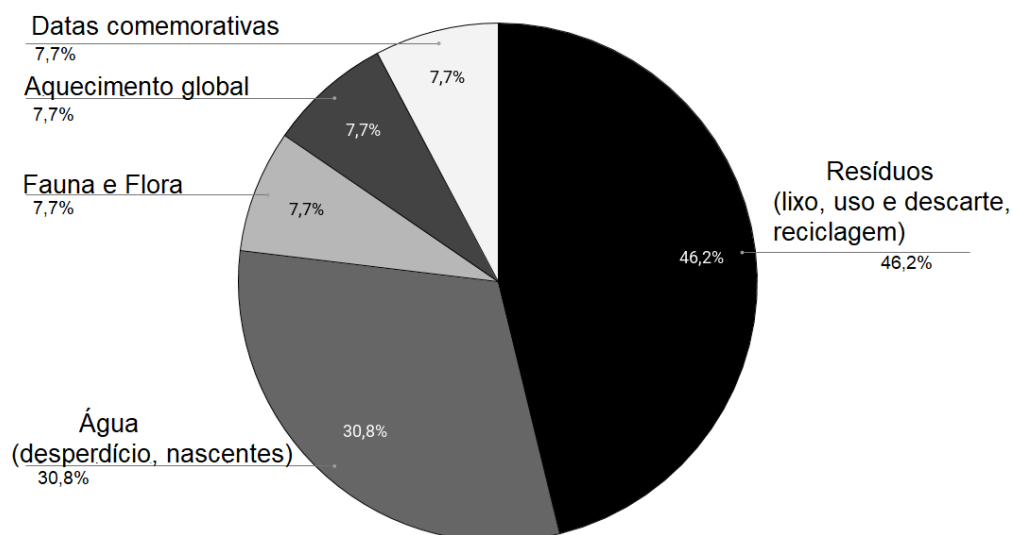
P13 - É o processo por meio dos quais o indivíduo e a coletividade constroem valores sociais, conhecimentos, habilidades, atitudes e competências voltada para a conservação do meio ambiente.

Como o questionário enviado foi no formato eletrônico, não sabemos em que circunstâncias ele foi respondido, como também se houve consulta na lei para responder. Ressaltamos que isso pode ter ocorrido devido a insegurança ou até mesmo medo de “errar”, especialmente ao levarmos em consideração a ausência de formação inicial e continuada teórico-prática sólida, a fim de embasar a prática de EA nos espaços escolares e ampliar os conhecimentos dos professores e professoras.

#### **5. 4. Práticas realizadas em Educação Ambiental na sala de aula**

Aos analisarmos as repostas dadas ao questionário a pergunta “Quais atividades de Educação Ambiental você realiza com sua turma?” surgiram três subcategorias: Temas; Atividades; Recursos e Materiais Didáticos utilizados. De acordo com o gráfico 4 podemos identificar algumas temáticas que são abordadas em sala de aula.

Gráfico 4 – Temas relacionados à Educação Ambiental abordados em sala de aula pelos professores e professoras dos anos iniciais do município de Guapirama – PR, participantes da pesquisa.



Elaborado pela autora (2020).

O tema mais recorrente entre as respostas foi Resíduos, incluídos nessa subcategoria: lixo, uso e descarte de materiais e reciclagem; e em segundo lugar foi o tema Água (desperdício, nascentes), como se percebe em algumas respostas dadas pelos participantes:

P9 - Destinação correta dos materiais não utilizáveis, redução no desperdício da água, entre outros.

P12 - Nos combinados da turma, tem-se o item de Jogar o lixo na lixeira, deixando seu ambiente limpo e saudável para que possa realizar suas atividades; Nas datas comemorativas durante o ano, como Dia Mundial da Água, Dia do Índio, Dia Mundial do Meio Ambiente, Dia da Árvore.

P13 - Atividades realizadas no parque e no pátio da escola junto com recursos naturais, a coleta seletiva do lixo e o desperdício de água.

Reconhecemos que a destinação correta dos materiais não utilizáveis, redução no desperdício da água, jogar o lixo na lixeira, coleta seletiva do lixo são muito importantes, mas devem ser acompanhados de uma compreensão crítica.

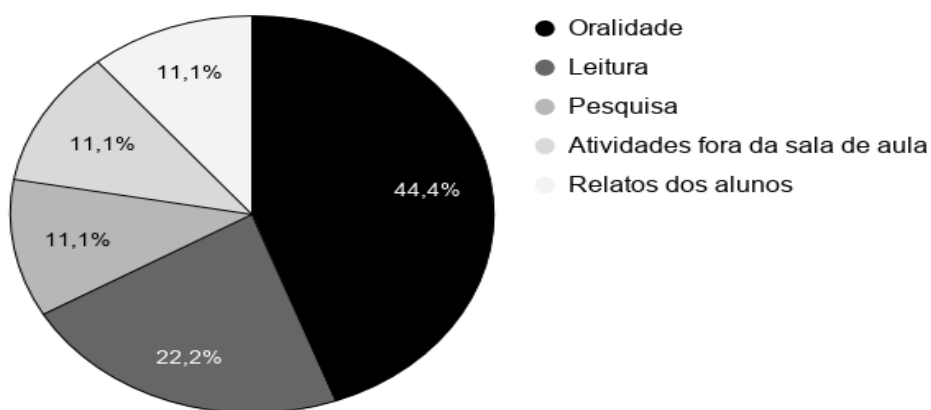
Compreendemos que a mudança de atitude dos alunos não deve ser tratada isoladamente, mas acompanhada de compreensão crítica da realidade e das questões socioambientais. Encorajar simplesmente um comportamento como, por exemplo, “jogar lixo no lixo” ou “economizar água”, sem problematizá-lo ou sem trazer à tona, por meio de análise crítica, as problemáticas socioambientais, desvelando seus condicionantes sociais e históricos, não contribuirá para que os alunos tenham uma formação crítica em direção à autonomia intelectual. (AGUDO; TOZONI-REIS, 2014, p.16).

Dessa forma, tornam-se relevante problematizar esses temas em sala de aula, como também os aspectos envolvidos nessas temáticas, desvelando assim seus condicionantes, sejam eles sociais, econômicos, culturais. Além disso, essas atividades devem fazer parte do processo educativo ambiental, com objetivos e intencionalidades definidos.

Os demais temas encontrados nas respostas, fauna e flora, aquecimento global, são temas existentes no material didático utilizado. Já o trabalho com as datas comemorativas são comuns nos anos iniciais do Ensino Fundamental, envolvendo apresentações, pintura de desenhos, confecção de cartazes.

As estratégias utilizadas para desenvolver a EA são bastante diversificadas, dentre as citadas a maioria utiliza a oralidade para abordá-la. Também utilizam a leitura, os relatos dos alunos e pesquisa e atividades fora da sala, como demonstra o Gráfico 5.

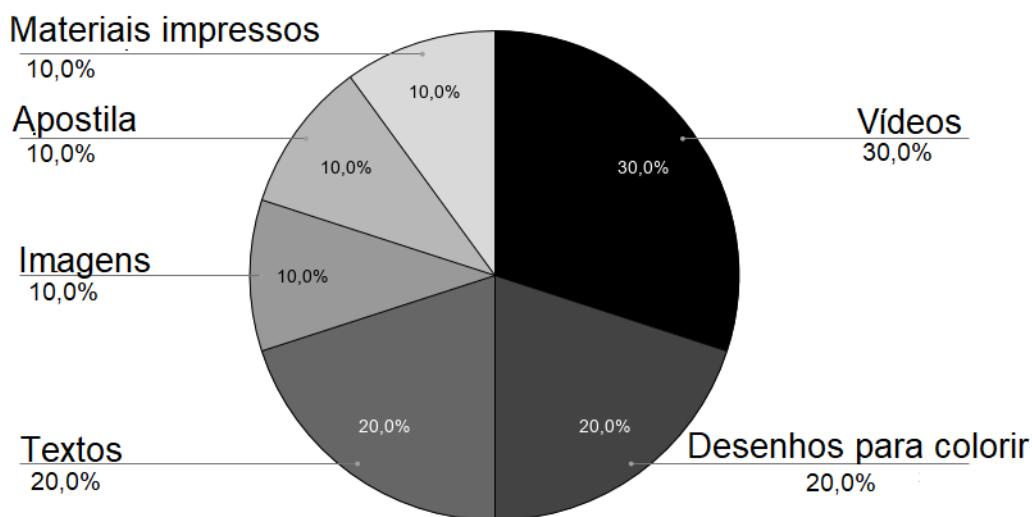
Gráfico 5 - Estratégias utilizadas em sala de aula pelos professores e professoras participantes da pesquisa para desenvolver a Educação Ambiental.



Elaborado pela autora (2020).

Com relação aos recursos e materiais didáticos, de acordo com o Gráfico 6, os participantes utilizam principalmente vídeos e desenhos para colorir.

Gráfico 6 – Recursos e Materiais Didáticos utilizados pelos professores e professoras participantes da pesquisa para trabalhar EA em sala de aula.



Elaborado pela autora (2020).

Os textos e imagens, em grande medida, estão no material dos alunos (apostila), como podemos notar na resposta da P10:

P10 - O que pratico de educação ambiental é praticamente o que vem no material escolar das crianças.

Tozoni-Reis *et al.* (2013, p. 360), mencionam que a precariedade dos recursos materiais (pesquisa e estudo) são uma das dificuldades para inserir a EA na escola. Dessa forma, segundo os autores, “sem material adequado e em quantidade suficiente para realizar seus trabalhos, eles procuram fontes diversas, nem sempre com adequada qualidade acadêmica e científica, o que vem prejudicando o trabalho desenvolvido.”.

Essa dificuldade também foi identificada por meio da pesquisa ‘O que fazem as escolas que dizem que fazem educação ambiental?’ realizada pelo Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira (INEP).

No tocante às dificuldades enfrentadas pelas escolas entrevistadas tem-se que, no âmbito nacional, os fatores mais citados foram a precariedade de recursos materiais (267 escolas das 418 entrevistadas) e a falta de tempo para o planejamento e realização de atividades extracurriculares (249 escolas). No outro extremo, apenas 19 escolas selecionaram como dificuldade a falta de integração entre professores e direção. (TRAJBER; MENDONÇA, 2006).

Outro fator importante é que, em grande medida o material dos alunos, ou ainda as imagens e textos disponíveis em livros ou *sites*, apresentam uma concepção acrítica de EA, possuindo pouca relevância se apenas eles forem considerados no trabalho educativo.

### **5.5. Educação Ambiental na escola**

Questionamos aos participantes da pesquisa “A escola em que você trabalha desenvolve atividades de Educação Ambiental? Quais?” A primeira pergunta gerou um impasse entre os professores e professoras, até mesmo de uma mesma escola, sendo que 69,2% responderam que sim e 30,8% responderam que não.

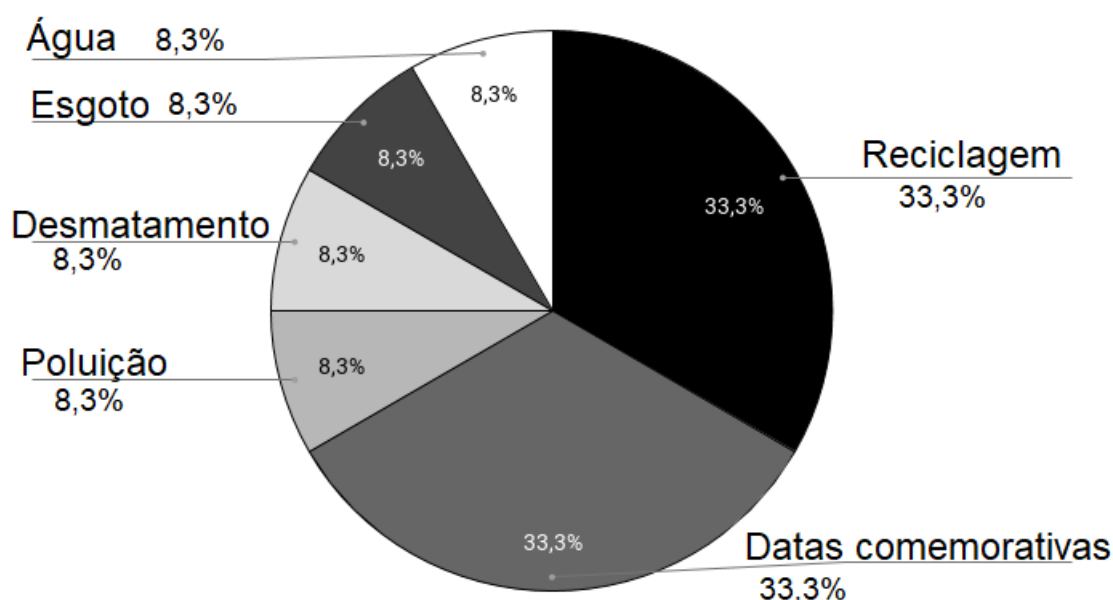
Os participantes que responderam não, disseram que não diretamente, ou que não há um projeto em andamento com toda escola, apenas ações propostas pelos professores e professoras. Também responderam que a escola trabalha apenas o que corresponde à grade curricular de cada série, sem um projeto específico, assim como nas matérias de Geografia, Ciências e nas datas comemorativas.

O trabalho com datas comemorativas é bastante presente na Educação Infantil como também nos anos iniciais do Ensino Fundamental. Em datas como o Dia da Água, Dia do Meio Ambiente, Dia da Árvore, são realizadas apresentações para comunidade escolar pelos professores, professoras e seus estudantes.

Na análise das repostas sobre quais atividades de EA as escolas desenvolvem encontramos alguns temas apontados pelos participantes da

pesquisa. Os temas reciclagem e datas comemorativas foram os mais citados, seguidos por água, esgoto, desmatamento e poluição, conforme o Gráfico 7.

Gráfico 7 – Temas abordados pela escola em Educação Ambiental na concepção dos participantes da pesquisa.



Elaborado pela autora (2020).

Em relação à reciclagem, alguns participantes salientaram que a escola realiza a coleta seletiva e um dos participantes comentou sobre um dos projetos que já foi desenvolvido na escola.

P6: Antes havia um projeto da escola onde todos traziam lixos reciclados para escola e eram separados de acordo com o seu destino, depois eram vendidos e o dinheiro utilizado para os alunos em forma de presentes, livros etc.

Esse projeto citado mobilizou a escola toda, e a partir dele foi implantada a coleta seletiva. Entretanto, os alunos e alunas premiados com presentes (brinquedos) e livros eram os que possuíam mais “dinheirinho”, conseguido de acordo com a quantidade de material reciclado trazido a escola. Por ordem de quantidade de dinheiro, escolhiam seus presentes.

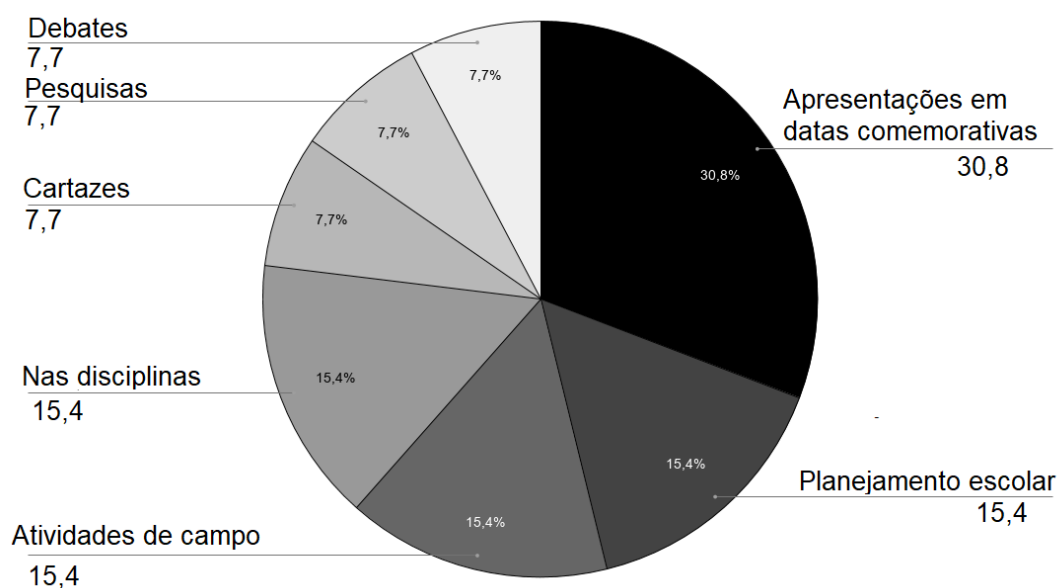
De acordo com Layrargues (2002), os ambientalistas têm apontado o lixo como uma questão ambiental grave e isso tem influenciado o desenvolvimento desses tipos projetos nas escolas.

No entanto, apesar da complexidade do tema, muitos programas de educação ambiental na escola são implementados de modo reducionista, já que, em função da reciclagem, desenvolvem apenas a Coleta Seletiva de Lixo, em detrimento de uma reflexão crítica e abrangente a respeito dos valores culturais da sociedade de consumo, do consumismo, do industrialismo, do modo de produção capitalista e dos aspectos políticos e econômicos da questão do lixo. (LAYRARGUES, 2002, p. 179).

Assim, ações como a do projeto desenvolvido na escola, devem envolver também os demais aspectos, questionar o consumismo, pois muitas vezes ao invés de modificar atitudes em favor do ambiente, acabam por incentivar o consumo de produtos para poder trocar por brinquedos e livros, por exemplo.

Os demais temas apontados são desenvolvidos de diferentes formas: apresentações nas datas comemorativas; inserção no planejamento escolar; atividades de campo/extraclasses; nas disciplinas/grade curricular; cartazes; pesquisa; debates, distribuídas de acordo com o Gráfico 8.

Gráfico 8 – Como a escola desenvolve a Educação Ambiental na concepção dos participantes da pesquisa.



Elaborado pela autora (2020).

Observando o gráfico, percebemos que as apresentações em datas comemorativas é a forma mais utilizada pelas escolas para desenvolver a EA. No entanto, essa inserção pontual e fragmentada, pode não contribuir para sua inserção permanente no contexto escolar, limitando-se a ações, como pintura de desenhos, palestras, leitura de poemas, realizadas apenas no Dia da Árvore, do Meio Ambiente, da Água. De acordo com Maia e Teixeira (2015, p. 294, aspas do autor) esse relativismo “em nome de que “qualquer ação é válida”, prejudica processos mais consistentes do ponto de vista sócio-histórico, em relação à educação escolar, em geral, e à EA especificamente.”

No que se refere à inserção da EA no planejamento escolar e nas disciplinas, os participantes citam que essas atividades são realizadas nas disciplinas de Ciências e Geografia, como se percebe na resposta do P7:

P7 - Nas matérias de geografia, ciências e datas relacionadas: dia do meio ambiente, dia da árvore.

No entanto, a EA não deve se restringir apenas a disciplinas específicas, “mas se articula ao movimento dos conteúdos que possibilitam a compreensão e a análise da totalidade envolvida na relação entre natureza e sociedade.” (AGUDO; TEIXEIRA, 2018, p. 222).

Ao questionarmos os participantes da pesquisa sobre como deveria ser trabalhada a EA na escola, obtivemos maior ênfase no trabalho com projetos, como podemos observar nas falas do P8, P9 e P13:

P8 - Incluir os alunos em projetos voltados a esse tema.

P9 - Com projetos voltados por série e com continuidade nos anos seguintes.

P13 - Com projetos.

A modalidade projetos está entre as três modalidades básicas, de como a é desenvolvida EA no Brasil, segundo as diretrizes do MEC além de projetos, ela se desenvolve como disciplinas especiais e inserção da temática ambiental nas disciplinas do currículo (LOUREIRO; COSSÍO, 2007).

O trabalho por meio de projetos é importante, desde que a EA esteja inserida no currículo da escola de forma nuclear como discute Saviani (2011, p. 87), o qual se caracteriza pelas "atividades essenciais que a escola não pode deixar de desenvolver, sob pena de se descaracterizar, de perder a sua especificidade" e não apenas como uma atividade a mais a ser realizada por professores, professoras e estudantes. Assim, os projetos terão sentido se enriquecerem as atividades essenciais da escola.

Também foi mencionado pelos participantes que a EA deveria ser trabalhada por meio de palestras:

P4 - Pode ser através de vídeos, palestra.

P8 - Poderíamos trabalhar o tema educação ambiental através de palestras com profissionais especializados nessa área que mostrem a importância da preservação do meio ambiente.

Assim como no caso dos projetos, trabalhar a EA com palestras, a secundariza e torna um apêndice no currículo e no trabalho educativo, sendo importante que ela esteja inserida no Projeto Político Pedagógico e currículo. No entanto,

Não basta que a educação ambiental na escola faça parte do currículo essencial, se o professor não compreende as relações que estão colocadas entre natureza e sociedade, de maneira aprofundada, podendo ceder a iniciativas de fora da escola, com interesses que não são públicos nem coletivos. Assim, a autonomia do professor é um aspecto importante e precisa se dar no sentido da concepção de mundo que entende que os conteúdos construídos pelo conjunto dos seres humanos e de interesse coletivo e universal precisam ser ensinados de maneira crítica. (AGUDO, 2017, p. 232).

Além disso, ao considerar que "profissionais especializados" deveriam realizar essas palestras, retira o protagonismo e autonomia do professor e professora, que deveriam ter os fundamentos necessários para realizar essa função.

Outra forma de trabalhar as questões ambientais consideradas pelos participantes é a de realizar visitas a lugares bem preservados ou empresas de

reciclagem, com vistas a sensibilizar e conscientizar os alunos sobre a importância de cuidar do ambiente.

Apenas um dos participantes afirmou que a EA deveria ser uma matéria, entretanto de acordo com as Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Ambiental (2012), nessa etapa da Educação Básica ela não deve ser inserida como componente curricular específico:

Art. 8º A Educação Ambiental, respeitando a autonomia da dinâmica escolar e acadêmica, deve ser desenvolvida como uma prática educativa integrada e interdisciplinar, contínua e permanente em todas as fases, etapas, níveis e modalidades, não devendo, como regra, ser implantada como disciplina ou componente curricular específico.

Parágrafo único. Nos cursos, programas e projetos de graduação, pós-graduação e de extensão, e nas áreas e atividades voltadas para o aspecto metodológico da Educação Ambiental, é facultada a criação de componente curricular específico.

Além do exposto nas diretrizes, ao inserirmos a EA com ações que passam pela formação, planejamento e trabalho coletivo, consideramos a importância da intencionalidade do trabalho educativo na seleção dos conteúdos, com o objetivo de buscar uma visão de totalidade, entender os fenômenos em seus processos, possibilitar aprofundamento e maior conhecimento das questões socioambientais por meio das diferentes disciplinas.

Para alguns participantes a EA na escola deveria ser trabalhada mais sistematicamente e com objetivos mais claros, e ainda inseri-la diariamente no processo educativo de forma interdisciplinar.

## **5.6. Formação em Educação Ambiental**

Quanto à formação em EA, apenas dois dos treze participantes afirmaram ter participado de cursos, palestras ou outros eventos nesta temática. O curso realizado por esses participantes foi no formato *on-line* e por iniciativa própria. Um dos participantes realizou uma formação para desenvolver seu Trabalho de

Conclusão de Curso (TCC), na graduação de Pedagogia que teve por tema um projeto de reciclagem.

Não ter participado de formação continuada em EA foi uma das dificuldades apontadas pelos participantes para melhor desenvolvê-la em suas práticas educativas. Nesse sentido, ressaltamos a importância de uma formação sólida, que alie teoria e prática (MAIA, 2015; MARTINS, 2018; SAVIANI, 2013), para o desenvolvimento da EA Crítica no contexto escolar.

### **5.7. Relação entre a EA e a Dimensão Social para os participantes da pesquisa**

No que se refere às relações entre a dimensão ambiental e social, apenas um participante disse não ser possível relacioná-las, porém não justificou sua resposta. Os demais afirmaram ser possível considerar a dimensão social junto à questão ambiental nas práticas educativas em EA.

No entanto, ao mencionarem como fazer isso enfatizaram aspectos relacionados à Ecologia, conhecimentos técnicos e mudanças de comportamento, como fazer horta, jardim, visitas a locais que produzem mudas para reflorestamento, ou ainda por meio da conscientização sobre consumo, da separação do lixo, como também mostrar aos alunos o impacto que há na natureza, devido a nossas ações. Percebemos, por meio das respostas dos participantes, que as macrotendências conservadora e pragmática de EA (LAYRARGUES; LIMA, 2014) predominam nas atividades desenvolvidas.

O participante 8 destaca a importância e papel da escola, ressaltando que isso poderia ser realizado por meio de projetos:

P8 - Sim. A importância de trabalharmos práticas pedagógicas voltadas para a conscientização da questão ambiental reflete na dimensão social. A escola é responsável por mostrar aos alunos a importância da preservação da natureza, dos cuidados com água. Atualmente com tantas tragédias ambientais os alunos devem estar cientes do quão essencial é o meio ambiente para nos proporcionar uma vida melhor tanto na escola quanto na sociedade. A escola tem o papel de formar cidadãos preocupados

com a natureza e engajados na causa de ajudá-la, isso pode ser feito através de projetos que proporcionem um conhecimento amplo sobre a preservação do meio ambiente.

Para outros, essa relação deveria ocorrer por meio da interdisciplinaridade. Ainda, segundo alguns participantes, isso seria possível com políticas públicas voltadas para a sustentabilidade, no entanto não explicou como se daria isso em sua resposta no questionário

Também identificamos um participante que acredita que para relacionar as questões ambientais e sociais deve-se ter uma matéria específica e obrigatória:

P1 - Sim. Poderia ser trabalhado mensalmente. Porém como disciplina obrigatória.

Diante dessa afirmação do P1, nos perguntamos: A EA deveria ser uma disciplina obrigatória na Educação Básica? Responder esta questão implica em discussão e estudos aprofundados e não conseguiremos nos dedicar com afinco neste texto. No entanto, como já discutido anteriormente, a questão ambiental é complexa, e suas múltiplas relações poderiam não ser tão bem compreendidas se trabalhadas em uma única disciplina, porém cabe salientar que é essencial o comprometimento para que os professores e professoras tenham acesso aos seus fundamentos. Dessa forma, é importante definir estratégias para que isso ocorra, como por exemplo, por meio de processos formativos contínuos como também inserção da EA em suas formações iniciais.

Nas respostas dos participantes não encontramos indicadores que se relacionassem a exploração humana imposta pelo capital e sua lógica, desigualdades, injustiças ambientais, falta ou dificuldade de acesso a água, saneamento básico, saúde, entre outros. Isso demonstra que os problemas ambientais são tratados dissociados dos problemas sociais, inclusive em âmbito local, desconsiderando os determinantes e relações entre estes que poderiam possibilitar melhor compreensão da realidade e das contradições da sociedade. Desse modo, verificamos que há ausência da concepção crítica de EA no trabalho desenvolvido pelas escolas pesquisadas.

## 5.8. Dificuldades em desenvolver a Educação Ambiental

As principais dificuldades para desenvolver a EA relatadas pelos professores e professoras foram: Formação; Falta de obrigatoriedade; Falta de tempo; Escassez de recursos didáticos, como textos voltados aos anos iniciais; Ausência de conteúdos relacionados ao tema; Não haver matéria específica; Falta de compromisso dos adultos; Engessamento do sistema de ensino.

Não ter participado de formações em EA, tanto na graduação quanto na formação continuada, foi a principal dificuldade apontada, ainda salientaram a necessidade de entender melhor o que é EA e quais são os objetivos de trabalho.

A obrigatoriedade do trabalho com a EA está inserida nos documentos que a institucionalizaram, no entanto, pode não ser de conhecimento de alguns professores e professoras, visto que além de ressaltarem a necessidade de ser obrigatório também disseram que deveria haver uma matéria específica.

A falta de tempo para se trabalhar a EA pode ser justificada pelas condições de trabalho, não só os participantes da pesquisa, mas de uma maneira geral os professores da Educação Básica, os quais possuem carga horária de trabalho excessiva, trabalho em mais de uma escola e até mesmo o engessamento do sistema de ensino, que dificultam ações transformadoras.

A principal dificuldade entendida por nós ao analisar as respostas dos participantes é a não compreensão da EA como um processo educativo, o que é e sua importância, considerada apenas como uma matéria, projeto ou conteúdo a mais a ser ensinado.

Devemos aprender a saber que a Educação Ambiental não é uma outra matéria a mais nas nossas escolas. Não é um dado conteúdo pedagógico “extra” destinado a aumentar a carga de conteúdos de nossos currículos escolares. Não é uma espécie de saber-de-recreio, quando as crianças de uma escola ou os jovens e os adultos de um “projeto” brincam de “conviver com o ambiente”. (BRANDÃO, 2007, p. 7).

Entendida dessa forma, como algo a mais no trabalho dos professores e professoras, que já são tão sobrecarregados, devido à carga horária, material didático, que inviabiliza um real processo educativo do qual a EA é parte,

limitando-se apenas a algumas iniciativas críticas individuais em contraposição as concepções hegemônicas. Surge então um desafio que é o de romper “com esta condição, por meio da mobilização e articulação entre os professores, sendo fundamental para o enfrentamento do uso ideológico da escola pública, que contribui para o equilíbrio da sociedade capitalista.” (AGUDO, 2017, p. 222).

Dessa forma, ressaltamos a importância do professor e professora para que os estudantes se apropriem dos conhecimentos e assim:

O professor, na perspectiva crítica da educação ambiental, proporcionaria outro entendimento dos alunos em relação às problemáticas socioambientais. Os alunos poderiam, por meio da intervenção do professor, compreender as contradições que existem na exploração da natureza pelo homem, entendendo que é uma situação gerada historicamente e que, da mesma forma que foi construída, pode ser transformada. Assim, seria possível que os alunos entendessem que a problemática socioambiental possui múltiplos fatores e que não é natural e nem está estagnada, mas que é passível de mudanças por meio da ação do homem enquanto indivíduo singular e coletivo. (AGUDO, 2013, p.168).

Considerando, os resultados obtidos por meio da análise do questionário e da pesquisa documental nos Projetos Políticos Pedagógicos, foi possível obter informações sobre a realidade municipal em relação à EA e quais atividades são desenvolvidas pelas escolas participantes, que foram subsídio para a elaboração do Produto Educacional dessa dissertação denominado “Educação Ambiental Crítica nos anos iniciais do Ensino Fundamental: Proposta formativa a partir de um grupo de estudos”. Este produto consistiu em um Plano de Ação de uma proposta formativa para ser desenvolvida em formato de grupo de estudos, contendo sugestão de roteiro para cada encontro, com leitura de textos, vídeos, atividades.

Reconhecemos que a EA está presente nas escolas pesquisadas, assim como nas práticas educativas dos professores e professoras. Entretanto, identificamos que a concepção de EA e as práticas desenvolvidas nesta temática, em grande medida, aproximam-se das concepções disciplinatória e moralista, ingênua e imobilista, ativista e imediatista; e principalmente da concepção conteudista e racionalista. As práticas e concepções identificadas também se

diferem e distanciam da concepção Crítica e Transformadora, referência para esta pesquisa.

Verificamos que apenas dois, dentre os treze participantes que responderam o questionário, tiveram formação referente à EA, e mesmo assim, por iniciativa própria em cursos *on-line*. E que não ter formação que o faça se apropriar dos conhecimentos sobre o campo constitui-se em uma das dificuldades apontadas nas respostas para desenvolver a EA.

## 6. PRODUTO EDUCACIONAL: PLANO DE AÇÃO DE UMA PROPOSTA FORMATIVA

A partir dos resultados obtidos na coleta de dados, elaboramos como Produto Educacional, um processo formativo para ser realizado no formato grupo de estudos, partindo principalmente das dificuldades apontadas pelos professores e professoras. Esse grupo de estudos teve por objetivo promover discussões sobre a importância das práticas em EA, que levassem a reflexão e ampliassem o conhecimento sobre a EA Crítica, pois ela “tem papel fundamental na educação que questione as ações capitalistas destruidoras do ambiente e da parcela subalterna da sociedade, a que sofre na pele com esta condição de crise socioambiental que vivemos.” (AGUDO, 2017, p. 231).

Inicialmente, pretendíamos realizar o grupo de estudos nas escolas participantes em dia definido pelos professores e professoras, porém, alguns obstáculos surgiram como: a impossibilidade de realizar encontros presenciais devido à pandemia (COVID-19); a sobrecarga de trabalho dos participantes da pesquisa, pois o município optou por enviar atividades impressas aos alunos e, assim fazem atendimento por aplicativo de mensagem, preparam e corrigem atividades, além das atividades burocráticas de seu próprio trabalho como planos de aula, planos de atividades remotas, registros *on-line* de conteúdo e frequência.

Portanto, houve a necessidade de reestruturar a proposta formativa, reduzindo o tempo previsto para formação, que passou a ser composta por encontros *on-line* na Plataforma *Google Meet* e atividades complementares a serem realizadas no intervalo entre os encontros. Iniciamos a elaboração identificando os principais conteúdos, que deveriam ser apropriados pelos professores e professoras, selecionando assim artigos, capítulos de livros, vídeos e atividades, a partir dos objetivos definidos. Além disso, os textos e vídeos escolhidos para subsidiar o processo formativo relacionam-se com a EA Crítica e Pedagogia Histórico-Crítica.

### **6.1. Apresentação do Produto Educacional “Educação Ambiental Crítica nos anos Iniciais do Ensino Fundamental: Proposta formativa a partir de um grupo de estudos”**

O Mestrado Profissional caracteriza-se por voltar-se à profissionais nas mais diversas áreas de atuação e tem como uma de suas exigências a elaboração de um Produto Educacional como parte do trabalho final do curso vinculado a área de concentração do programa e suas linhas de pesquisa, podendo se apresentar em diversos formatos.

Assim, esse Produto Educacional, foi elaborado a partir da dissertação “Educação Ambiental Crítica: concepções e práticas nos anos iniciais do Ensino Fundamental”, que teve por objetivo identificar concepções e práticas em EA nos iniciais do município de Guapirama - PR, assim como avaliar sua presença no Projeto Político Pedagógico das escolas pesquisadas.

Esse estudo concentra-se na linha de pesquisa “Práticas Docentes para a Educação Básica” do Programa de Pós-Graduação em Educação - Mestrado Profissional em Educação Básica da Universidade Estadual do Norte do Paraná. Esta linha objetiva investigar práticas, teorias e processos de ensino, desde a Educação Infantil ao Ensino Médio, nas diferentes áreas do conhecimento. Além disso, prioriza pesquisas de intervenção na Educação Básica.

Dessa forma, a partir dos resultados dessa pesquisa, e principalmente tendo por base das dificuldades apontadas pelos participantes em desenvolver a EA em suas práticas educativas, elaboramos como produto educacional uma proposta de processo formativo, constituindo-se como um grupo de estudos, com o objetivo de trazer para o debate as diferentes abordagens em EA e a importância das práticas em EA ancoradas na perspectiva crítica nos anos iniciais do Ensino Fundamental, como contribuição para compreender as determinações, que produzem os problemas socioambientais por meio de atividades de leitura de textos e discussões coletivas. Entendemos que uma proposta de formação docente colaborativa por meio de um grupo de estudos, tendo como ponto de partida as necessidades formativas dos professores e professoras, pode contribuir

para uma maior aproximação com a realidade escolar municipal, o que facilitaria a abordagem colaborativa pretendida neste trabalho.

Os impactos sociais esperados a partir desse Produto Educacional são que ao final dos estudos em grupo, os participantes possam ampliar seus conhecimentos sobre EA, assim como identificar os diferentes aspectos relacionados às questões ambientais, que são de ordem social, política, econômica, cultural, problematizando e apontando caminhos, que objetivem a emancipação humana.

Além disso, essa proposta formativa poderá servir de base para outros grupos de estudo, podendo ser adaptado de acordo com as necessidades formativas dos professores e professoras atuantes nos anos iniciais do Ensino Fundamental, contribuindo para juntos repensarmos a EA nesta etapa da Educação Básica, visto que a ciência está presente nas escolas, porém se apresenta em diversas concepções: desde atividades pontuais, como em datas comemorativas ou voltadas para ações de ordem comportamental, até práticas alinhadas a teoria crítica, considerando os demais aspectos envolvidos as questões socioambientais, sendo estes sociais, culturais, políticos e econômicos. E é com esta vertente que nos identificamos, pautados pela teoria pedagógica Histórico-Crítica, e objetivamos uma educação transformadora e emancipatória, desde a mais tenra idade.

Assim, quanto à metodologia adotada optamos pelo o método pedagógico da Pedagogia Histórico-Crítica, já explicitada no segundo capítulo dessa dissertação, que emerge da prática social passando pela problematização, instrumentalização e catarse, tendo como ponto de chegada e partida a prática social, pois ele tem como referência para a organização do trabalho pedagógico o método dialético e “almeja estruturar o trabalho educativo como aquele que pode oferecer a cada ser humano as condições de apropriação do mundo da cultura já produzidos pelos outros indivíduos que já o antecederam.” (MARSIGLIA, 2013, p. 222). Essa teoria pedagógica pode trazer contribuições tanto para a formação continuada quanto para o trabalho com a EA nos anos iniciais, pois possibilita uma ruptura com os paradigmas e métodos cotidianos, principalmente os ancorados nas teorias contemporâneas baseadas no “aprender a aprender”, possibilitando uma qualificação da prática social de professores e estudantes.

Dessa forma, elaboramos um *e-book* que consta com uma introdução com os aspectos teóricos que nortearam este produto educacional e a proposta de roteiro do percurso formativo de cada um dos encontros desenvolvidos, além de sugestões de vídeos e leituras para aprofundar os conhecimentos sobre EA, assim como possibilidades de inserção da EA Crítica nos anos iniciais, a partir de um novo olhar sobre as atividades desenvolvidas e o aporte teórico, a fim de almejarmos práticas educativas possíveis no interior da escola pública comprometidas com o desenvolvimento e aprendizagem das crianças por meio de diferentes abordagens.

Salientamos que não objetivamos apresentar atividades prontas, mas sugestões e problematizações a partir de uma proposta crítica, sendo alternativas ou mesmo base para adaptações de acordo com a realidade escolar dos professores e professoras, que atuam nos anos iniciais do Ensino Fundamental. Esperamos que esse Produto Educacional possa contribuir com o trabalho educativo, a fim de buscarmos coletivamente uma educação transformadora, pautada em valores socioambientais e comprometidos com o objetivo de que as crianças se apropriem dos conhecimentos historicamente acumulados pela humanidade.

A seguir, no quadro 4, apresentamos a Proposta Formativa, que divide-se em seis encontros: Encontro 1 - Apresentação da proposta de formação de um grupo de estudos em Educação Ambiental aos Professores e Professoras; Encontro 2 - Diferentes concepções de Educação Ambiental; Encontro 3 - Educação Ambiental Crítica nos anos iniciais e a Pedagogia Histórico - Crítica; Encontro 4 - Educação Ambiental Crítica nos anos iniciais: Desafios e Possibilidades; Encontro 5 - Práticas Pedagógicas em Educação Ambiental Crítica: ideias e sugestões; Encontro 6 – Compartilhando saberes. No quadro também consta os objetivos do grupo, atividades a serem desenvolvidas em cada encontro, bem como o referencial teórico adotado.

Quadro 4 – Plano de Ação para proposta formativa de um grupo de estudos para ser desenvolvido com professores e professoras atuantes nos anos iniciais do Ensino Fundamental.

| <b>PLANO DE AÇÃO: PROPOSTA FORMATIVA</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                        |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>TÍTULO</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | Educação Ambiental Crítica nos anos iniciais do Ensino Fundamental: Proposta formativa a partir de um grupo de estudos |
| <b>Responsáveis</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | Aline Sirlene de Souza<br>Jorge Sobral da Silva Maia                                                                   |
| <b>1 – Ementa</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                        |
| <p>Educação Ambiental Crítica nos anos iniciais do Ensino Fundamental, trata-se de uma proposta formativa a partir de um grupo de estudos, a ser realizado com os professores e professoras interessados em participar, com o objetivo de promover discussões sobre a importância das práticas em Educação Ambiental que levem a reflexão e ampliem o conhecimento sobre a Educação Ambiental Crítica por meio de atividades de leitura de textos e discussões coletivas.</p> <p>Devido à pandemia, o grupo constará com encontros <i>on-line</i>, Plataforma <i>Google Meet</i>, e atividades complementares. Objetivamos que ao final dos estudos em grupo que os participantes possam ampliar seus conhecimentos sobre Educação Ambiental, assim como identificar os diferentes aspectos relacionados às questões ambientais que são de ordem social, política, econômica, cultural, problematizando e apontando caminhos que objetivem a emancipação humana.</p> |                                                                                                                        |
| <b>2 – Objetivos</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                        |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Identificar as concepções e práticas de professores dos anos iniciais do Ensino Fundamental em relação à EA utilizando um questionário aberto, assim como suas dificuldades para desenvolver a EA;</li> <li>➤ Apresentar a proposta de formação de um grupo de estudos em Educação Ambiental para o Departamento de Educação, Professores e Professoras;</li> <li>➤ Elaborar a proposta de desenvolvimento do grupo e temas que serão abordados, utilizando o método pedagógico da Pedagogia Histórico-Crítica;</li> <li>➤ Contribuir para a formação continuada de professores em Educação Ambiental, por meio de um espaço de diálogo, estudos e reflexão;</li> <li>➤ Conhecer as diferentes concepções de Educação Ambiental;</li> </ul>                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                        |

- Problematizar e refletir sobre as práticas pedagógicas desenvolvidas, assim como pensar em novas estratégias pertinentes com a realidade local dentro da perspectiva social, política, econômica, cultural;
- Analisar as questões ambientais criticamente e coletivamente em seus diferentes enfoques, trazendo possibilidades de superar a realidade concreta;

### 3 – Encontros

| Encontro                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | CH |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| <p><b>Encontro 1 - Apresentação da proposta de formação de um grupo de estudos em Educação Ambiental aos Professores.</b></p> <p>Discussões a partir dos questionamentos:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. O que é Educação Ambiental?<br/>Para essa atividade será apresentada uma “<i>Word Cloud</i>” construída com palavras chaves encontradas nas respostas dos participantes da pesquisa utilizando o site <a href="https://www.wordclouds.com/">https://www.wordclouds.com/</a>.</li> <li>2. É possível definir Educação Ambiental?</li> <li>3. Por que e para quê trabalhar a EA na escola?</li> <li>4. Qual a visão que tenho sobre meio ambiente?</li> </ol> <p>- Apresentar diferentes conceitos para a Educação Ambiental, os inseridos nas leis e os conceitos de Educação Ambiental Crítica.</p> <p>- Vídeo: Problematizando as Concepções de Meio Ambiente e Educação Ambiental. Disponível em: <a href="https://www.youtube.com/watch?v=nIbPbJzbhl8">https://www.youtube.com/watch?v=nIbPbJzbhl8</a>.</p> <p>- Roda de Conversa sobre o vídeo relacionando com as discussões anteriores.</p> <p><b>Atividade complementar:</b><br/>Leitura para o próximo encontro: Grupos sintetizados e apontados por Tozoni-Reis (2008);</p> |    |

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |  |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|
| Identificar a concepção de meio ambiente de seus estudantes;                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |  |
| <p><b>Encontro 2 - Diferentes concepções de Educação Ambiental.</b></p> <p>Apresentação dos grupos sintetizados e apontados por Tozoni-Reis (2008);</p> <p>Conversa sobre os diferentes grupos em Educação Ambiental.</p> <p>Compartilhar as principais concepções de meio ambiente identificadas nos estudantes.</p> <p><b>Atividade Complementar:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Leitura do texto: Educação ambiental crítica: contribuições e desafios (LOUREIRO, 2007).</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |  |
| <p><b>Encontro 3 - Educação Ambiental Crítica nos anos iniciais e a Pedagogia Histórico-Crítica.</b></p> <p>Discussões a partir dos questionamentos:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- O que é a Pedagogia Histórico-Crítica? Como ela pode contribuir no trabalho pedagógico em Educação Ambiental?</li> </ul> <p>Vídeo: Educação Básica em Foco - Episódio 03: Pedagogia Histórico-Crítica. Disponível em: <a href="https://www.youtube.com/watch?v=SzGFdUgLKmc">https://www.youtube.com/watch?v=SzGFdUgLKmc</a>.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Roda de conversa a partir das questões norteadoras: Como trabalhar a Educação Ambiental Crítica nos anos iniciais pautada pela Pedagogia Histórico-Crítica? Qual o papel do professor e professora nessa perspectiva?</li> </ul> <p>Apresentação do texto: Contribuições para os fundamentos teóricos da prática pedagógica histórico-crítica. (MARSIGLIA, 2013);</p> <p><b>Atividade Complementar:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Identificação de questões ambientais locais (fotografias do</li> </ul> |  |

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |  |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|
| <p>ambiente natural ou construído para elaborar um banco de dados sobre nosso município);</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Valorização Estética e Afetiva: buscar belezas escondidas, como pedras, flores, insetos, principalmente na rua ou terrenos vazios;</li> <li>- Evidenciar outros aspectos do ambiente que permitam o diagnóstico de impactos causados por atividades antrópicas e identificar os agentes causais das mesmas;</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |  |
| <p><b>Encontro 4 - Educação Ambiental Crítica nos anos iniciais: Desafios e Possibilidades.</b></p> <p>Discussões a partir dos questionamentos:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Por que escolhi essas imagens?</li> <li>- O que eu entendo sobre meio ambiente?</li> <li>- Que impactos eu identifiquei? Quais suas causas e consequências?</li> </ul> <p>Como os grupos humanos são afetados?</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Como posso utilizar os problemas encontrados nas minhas práticas pedagógicas em Educação Ambiental?</li> </ul> <p><b>Atividade complementar:</b></p> <p>A partir dos textos lidos, vídeos e conversas em grupo realizadas durante os encontros escreva como a teoria lhe auxilia na qualificação de sua prática educativa ambiental, sintetizando os questionamentos e discussões realizados no encontro em texto. A atividade poderá ser realizada em pequenos grupos.</p> |  |
| <p><b>Encontro 5 - Práticas Pedagógicas em Educação Ambiental Crítica: ideias e sugestões.</b></p> <p>Discussões a partir dos textos produzidos e questionamentos:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Que atividades de Educação Ambiental eu desenvolvo? Como posso desenvolvê-las numa perspectiva crítica? Como a teoria pedagógica me auxilia neste desenvolvimento?</li> </ul> <p>- Apresentação do texto: Atividade Fim ou Atividade Meio?</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |  |

LOUREIRO (2019, pp. 62 - 64), a fim de problematizar essas questões e instrumentalizar professores e professoras sobre a importância das finalidades na EA Crítica.

- Análise de atividades presentes nos materiais didáticos adotados na escola e como podem ser ponto de partida para a Educação Ambiental se trabalhadas com uma visão crítica;

#### **Atividade Complementar:**

- Elaborar um planejamento que pretende desenvolver com sua turma, reconhecendo a prática social de seus estudantes, partindo dos materiais que já utiliza, porém em uma perspectiva crítica para compartilhar com os demais no último encontro. Para isso, além dos já lidos, utilize os seguintes textos:

BARROS, Maria de Lourdes Teixeira. **Educação Ambiental no cotidiano da sala de aula: um percurso pelos anos iniciais**. Rio de Janeiro: Ao Livro Técnico, 2009.

COUTO, Adriana Regina de Oliveira. VIVEIRO, Alessandra Aparecida. Educação ambiental e educação infantil: dialogando com as crianças sobre os impactos ambientais do consumismo. **Revista Educação Ambiental em Ação**. Número 63, Ano XVI. Março-Junho/2018. Disponível em: <http://www.revistaeea.org/artigo.php?idartigo=3070>. Acesso em 27 Ago. 2020.

LOUREIRO, Carlos Frederico B. Emancipação. In: JÚNIOR, Luiz Antonio Ferraro (Org). **Encontros e caminhos: formação de educadoras(es) ambientais e coletivos educadores**. Brasília: MMA, Departamento de Educação Ambiental, 2007. p. 157 -169.

MARSIGLIA, Ana Carolina Galvão. **A prática pedagógica histórico-crítica na educação infantil e no ensino fundamental**. 1. ed. Campinas-SP: Autores Associados, 2011.

TOZONI-REIS, Marília Freitas de Campos. REIGADA, Carolina. Educação ambiental para crianças no ambiente urbano: uma proposta de pesquisa-ação. **Ciência & Educação**, v. 10, n. 2, p. 149-159, 2004.

VIÉGAS, Aline; GUIMARÃES, Mauro. Crianças e educação ambiental na escola: associação necessária para um mundo melhor?

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |     |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|
| <b>Revista brasileira de educação ambiental</b> , Brasília, n. 0, p. 56-62, 2004.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |     |
| <p><b>Encontro 6 – Compartilhando conhecimentos.</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Refletir sobre a importância da formação continuada de professores em EA;</li> <li>- Leitura do artigo: Formação permanente de professores e a educação ambiental crítica no contexto da escola pública (MAIA, 2018);</li> <li>- Compartilhar a atividade elaborada com os demais membros do grupo;</li> </ul> <p><b>Atividade Complementar:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Avaliação escrita sobre os encontros desenvolvidos, respondendo algumas das questões iniciais novamente:</li> <li>- A partir da leitura dos textos e das discussões realizadas nas problematizações dos encontros em grupo, qual o seu entendimento de EA agora? Em que mudou o entendimento inicial?</li> <li>- Em sua opinião, como deveria ser trabalhada a Educação Ambiental na escola?</li> </ul> |     |
| <b>Carga horária total do grupo de estudos</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | 30h |
| <b>4 – Procedimentos Metodológicos</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |     |
| <p>Como referencial teórico para os procedimentos metodológicos tomamos por base a Pedagogia Histórico-Crítica, que emerge da prática social, passando pela problematização, instrumentalização e catarse, tendo como ponto de chegada e partida a prática social. Não como uma sequência, mas considerando as contradições próprias do processo pedagógico em uma espiral de fundo histórico-dialético.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |     |
| <b>5 – Recursos Didáticos</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |     |
| <p>Os recursos didáticos a serem utilizados na formação serão:<br/>Computador ou celular;</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |     |

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>Livros;<br/>Artigos;<br/>Entre outros que se fizerem necessários durante o processo formativo.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| <p><b>6 – Avaliação</b></p> <p>A avaliação ocorrerá durante todo o processo formativo, considerando seus objetivos. A verificação da presença se dará pela realização das atividades complementares e participação nas discussões em grupo. Os certificados serão emitidos pelo Departamento Municipal de Educação (Anexo B).</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| <p><b>7 – Referências</b></p> <p>LOUREIRO, Carlos Frederico Bernardo. Educação ambiental crítica: contribuições e desafios. In: MELLO, S.; TRAJBER, R. (Org.). <b>Vamos cuidar do Brasil: conceitos e práticas em educação ambiental</b>. 1ed. Brasília: MEC/UNESCO v. 1, p. 65-73. 2007.</p> <p>LOUREIRO, Carlos Frederico Bernardo. <b>Educação Ambiental: questões de vida</b>. São Paulo: Cortez, 2019.</p> <p>MAIA, Jorge Sobral da Silva. <b>Educação Ambiental Crítica e Formação de professores</b>. 1 Ed. Curitiba: Appris, 2015.</p> <p>MAIA, Jorge Sobral da Silva. Formação permanente de professores e a educação ambiental crítica no contexto da escola pública. <b>PRACS: Revista Eletrônica de Humanidades do Curso de Ciências Sociais da UNIFAP</b>. ISSN 1984-4352 Macapá, v. 11, n. 2, p. 07-19, jul./dez. 2018</p> <p>MARSIGLIA, Ana Carolina Galvão. (org.). <b>Infância e pedagogia histórico-crítica</b>. Campinas, SP: Autores Associados, 2013.</p> <p>TOZONI-REIS, Marília Freitas de Campos. Pesquisa-ação em educação ambiental. <b>Pesquisa em educação ambiental</b>, vol. 3, n. 1, p. 155-169, 2008. Disponível em: <a href="https://repositorio.unesp.br/bitstream/handle/11449/108279/ISSN2177-580X-2008-3-1-155-169.pdf?sequence=1">https://repositorio.unesp.br/bitstream/handle/11449/108279/ISSN2177-580X-2008-3-1-155-169.pdf?sequence=1</a> &gt;. Acesso em: 15 Jul. 2020.</p> |

## 6.2. Descrição dos encontros realizados em grupo

Antes de iniciar a formação do grupo entramos em contato com o Departamento Municipal de Educação e Cultura para autorizar que os encontros acontecessem, bem como a possibilidade de certificar os participantes. Prontamente, a Diretora do Departamento apoiou a iniciativa e autorizou que se iniciassem as ações propostas.

Assim, realizamos o convite aos professores e professoras atuantes nos anos iniciais do Ensino Fundamental, que incluem 24 professores e professoras, e se somam às diretoras e coordenadoras pedagógicas de cada escola, totalizando 28 convites. Desse total, 11 professoras decidiram compor o grupo para os encontros e, dentre estes, somente uma diretora e uma coordenadora pertencentes à mesma escola aceitaram ao convite. Consideramos importante a participação das diretoras e coordenadoras, pois poderiam colaborar na inserção da EA Crítica nos espaços escolares. Ressalta-se ainda, que das onze participantes, apenas seis responderam o questionário aberto desse estudo.

Os encontros virtuais com o grupo de professoras ocorreram de setembro a novembro de 2020, por meio da plataforma *Google Meet* e não foram gravados. Para coletar dados durante e após os encontros foram realizadas anotações de algumas respostas e discussões das participantes, assim como alguns textos escritos por elas que foram enviados por *e-mail*, e no último encontro uma avaliação final por meio de um formulário do *Google*. O grupo do município foi nomeado como “Grupo de Estudos em Educação Ambiental – Guapirama-PR (GEEAGua)”.

O conhecimento das concepções e práticas desenvolvidas no município, proporcionado pela coleta de dados com o questionário aberto e nos Projetos Políticos Pedagógicos, possibilitou um melhor entendimento da prática social e realidade vivenciada por estas professoras, tornando-se nosso ponto de partida para o trabalho durante a formação.

O **primeiro encontro** foi marcado para o dia 30 de setembro, sendo realizado por meio da Plataforma *Google Meet*. Neste encontro 08 professoras estavam presentes. Iniciamos apresentando a proposta do grupo, quais as motivações para que ele acontecesse, seus objetivos e carga horária de 30 horas, assim como a emissão de certificados pelo Departamento Municipal de Educação aos participantes.

Ficou decidido pelo grupo que utilizaríamos o *Google Meet* para nossas reuniões, assim como criaríamos um grupo no *Whatsapp* para que fossem enviados os *links* dos encontros, textos e vídeos, e que esse aplicativo de mensagens facilitaria nosso contato e possíveis dúvidas que pudessem surgir.

Na sequência, por meio de imagens que representavam aspectos econômicos, políticos, culturais, a partir da década de 60 até os dias atuais, conversamos sobre as mudanças ocorridas e como a EA foi se desenvolvendo nestes cenários. Abordamos também alguns eventos oficiais nacionais e internacionais da questão ambiental.

Após esse breve histórico, falamos sobre Política Nacional de Educação Ambiental - Lei nº 9795/1999 e Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Ambiental, analisando os conceitos de EA presentes nesses documentos. Do mesmo modo, apresentei às professoras uma nuvem de palavras elaborada a partir das respostas dos participantes da pesquisa sobre o que é EA. Nesta nuvem foi possível perceber as palavras que se destacavam no entendimento das participantes, como preservação, conservação, conscientização, conhecimentos, entre outras.

Em seguida, discutimos e buscamos problematizar as diversas concepções de EA e de meio ambiente, e como as práticas pedagógicas se desenvolvem a partir destas concepções. Durante a discussão, as professoras falaram sobre as consequências do capitalismo, apontando como causa dos problemas ambientais; disseram também que durante a formação não tiveram discussões sobre a EA e que sentem falta de formações participativas; relataram que geralmente as atividades de EA se restringem às disciplinas de Ciências e Geografia, e que o mesmo acontece no material adotado pela escola. Com relação à concepção de meio ambiente, afirmaram que a maioria dos estudantes possui uma concepção de ambiente como algo distante deles, como natureza intocada ou relacionado às poluições das cidades maiores.

Assim, a partir do desenvolvimento dessas situações problemáticas, buscamos conversar sobre a necessidade de uma teoria que fundamente nossas práticas.

Para finalizar o encontro assistimos ao vídeo “Problematizando as Concepções de Meio Ambiente e Educação Ambiental” e o relacionamos com as discussões anteriores.

Assim, para o próximo o encontro firmamos o compromisso de realizarmos uma leitura prévia do texto “Pesquisa-ação em educação ambiental” (TOZONI-REIS, 2008) e ainda, se possível, visto que as atividades remotas estavam sendo realizadas, identificassem as concepções de meio ambiente de seus estudantes para discutirmos juntas no intuito de provocar reflexões mais consistentes.

O **segundo encontro** aconteceu no dia 07 de outubro e dez professoras estavam presentes. Conversamos sobre o texto sugerido como atividade complementar, e todas realizaram a leitura do mesmo, demonstrando, em certa medida, o interesse do grupo para uma participação ativa.

Inicialmente questionei-as sobre suas impressões a respeito do texto, a maioria respondeu que teve dificuldades em compreendê-lo, inclusive os termos utilizados nele. Em consequência disto, conversamos sobre a distância com a escrita acadêmica após o término da graduação, e que entre nós, poucas relataram ter participado de eventos ou lido textos científicos depois de terminar a graduação, restringindo às formações ofertadas pela escola.

As professoras relataram que não foi possível identificar a concepção de ambiente dos estudantes, pois as atividades remotas já haviam sido enviadas, o que tornou inviável a realização dessa atividade.

Na sequência, apresentei os grupos sintetizados e apontados por Tozoni-Reis (2008) e conversamos sobre cada um deles, buscando exemplos de atividades desenvolvidas com base em cada uma das concepções. Através dessas discussões em grupo, as professoras disseram que foi possível compreender um pouco melhor o texto.

Durante nossa conversa as questionei sobre atividades ou projetos de EA já desenvolvidos nas escolas, elas falaram principalmente sobre as datas comemorativas, nas quais fazem apresentações para a comunidade.

Uma das professoras lembrou o projeto de reciclagem, especialmente de garrafas plásticas, realizado há algum tempo, o qual já havia aparecido no questionário aberto. Ela elencou alguns benefícios do projeto, porém ao falar sobre ele, ela se indagou sobre o estímulo ao consumo para que pudessem

receber o “ECO” (nome dado ao dinheirinho entregue as crianças em troca dos recicláveis levados a escola). Em dia marcado as crianças eram chamadas a uma sala por ordem de quantidade de dinheiro que possuíam.

Nessa sala havia brinquedos de vários valores, desde bicicletas até brinquedos de menor valor, como o “pega varetas”, por exemplo. Dessa forma, as crianças com mais dinheiro tinham a oportunidade de comprar os melhores brinquedos, ao contrário dos que tinham pouco.

Tomando por base a fala dessa professora, conversamos sobre como esse tipo de ação ao invés de propiciar um processo educativo ambiental, acaba por incentivar o consumismo, além de escancarar as desigualdades, porque geralmente os que tinham mais dinheiro eram os que conseguiam (ou ainda sua família) comprar mais produtos para reciclar e trocar pelos brinquedos mais caros.

A cada encontro, foi possível perceber o envolvimento das professoras com o grupo, colaborando com suas experiências e conhecimentos, e demonstrando interesse pelos textos e discussões.

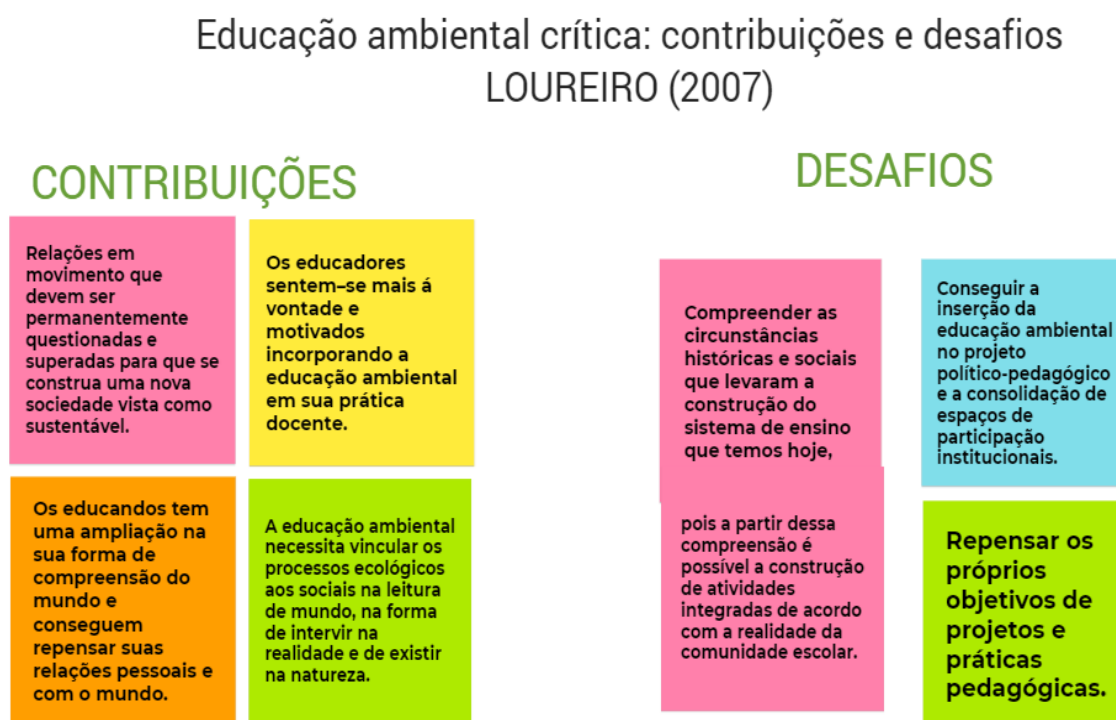
Evidenciamos a importância de problematizar essas questões mediadas em um processo histórico-social estabelecendo conexões com outros aspectos sejam eles econômicos, políticos, culturais, com o objetivo de que as professoras pudessem entrar em contato com os conhecimentos acumulados nessa temática, confrontando as práticas desenvolvidas e a necessidade buscar outras possibilidades de trabalhar a EA.

Ao final do encontro, o grupo se comprometeu a realizar a leitura do texto: Educação ambiental crítica: contribuições e desafios (LOUREIRO, 2007), identificando quais as contribuições e desafios apontados por Loureiro para conversarmos no próximo encontro.

O **terceiro encontro** aconteceu no dia 14 de outubro, com dez professoras presentes, realizamos uma roda de conversa sobre as contribuições e desafios da EA Crítica a partir do texto lido. Ao questioná-las a respeito do texto, mostraram-se motivadas, relataram melhor compreensão sobre a temática e destacaram a importância da apropriação dos conhecimentos para o desenvolvimento da EA nas suas práticas pedagógicas. A seguir, solicitei a elas que destacassem algumas contribuições e desafios da Educação Ambiental Crítica a partir do texto

e utilizando a plataforma *Jamboard* (quadro branco interativo e colaborativo), fizemos um quadro representado na figura 2:

Figura 2 – Quadro com contribuições e desafios da EA Crítica destacados pelas professoras participantes do Grupo de Estudos, a partir de Loureiro (2007).



Fonte: Elaborado pelas professoras participantes do Grupo de Estudos em Educação Ambiental utilizando o *Jamboard* a partir de Loureiro (2007).

Na sequência do encontro questionei-as sobre a Pedagogia Histórico-Crítica. A maioria das professoras relatou ter ouvido falar e estudado a PHC de forma breve na faculdade. Duas professoras disseram que conheciam e que haviam lido alguns livros sobre esta pedagogia. Isso demonstra que, em alguma medida, as teorias críticas abordadas nas formações iniciais desse grupo pesquisado, ocorreu superficialmente.

Contextualizei essa teoria pedagógica juntamente com as professoras que a conhecia a partir das questões “O que é a Pedagogia Histórico-Crítica? Como ela pode contribuir no trabalho pedagógico em Educação Ambiental?”

Na sequência assistimos ao vídeo: Educação Básica em Foco - Episódio 03 – Pedagogia Histórico-Crítica e conversamos sobre o papel da educação, do

professor e professora nessa perspectiva, bem como sua proposição metodológica, e como isso poderia se relacionar a EA Crítica.

Em seguida, realizamos a leitura e roda de conversa do texto: Contribuições para os fundamentos teóricos da prática pedagógica histórico-crítica (MARSIGLIA, 2013), no qual a autora exemplifica sua prática pedagógica relacionando a proposição metodológica histórico-crítica.

Como atividade complementar, solicitei às professoras que identificassem no cotidiano delas questões ambientais locais (fotografias do ambiente natural ou construído); assim como, a valorização estética e afetiva, buscassem belezas escondidas, como pedras, flores, insetos, principalmente nas ruas ou nos terrenos baldios a fim de evidenciar outros aspectos do ambiente e permitir o diagnóstico de impactos causados por atividades antrópicas bem como a identificação dos agentes causais das mesmas para compartilhar com as demais na próxima reunião.

O **quarto encontro** aconteceu no dia 28 de outubro, com as onze professoras presentes. Nessa reunião virtual, a partir das imagens fotografadas pelas professoras, discutimos com base nos questionamentos: Por que escolhi essas imagem? O que eu entendo sobre meio ambiente? Que impactos eu identifiquei? Quais suas causas e consequências? Como os grupos humanos são afetados? Como posso utilizar os problemas encontrados nas minhas práticas pedagógicas em Educação Ambiental?

A maioria das imagens selecionadas por elas retratavam árvores com flores. Quanto aos impactos, fotografaram entulhos, lixo próximo ao rio, erosão. Uma das professoras disse ter se emocionado ao voltar ao rio em que nadava quando criança e reviver memórias afetivas com o lugar.

Para finalizar solicitei a elas que formassem duplas ou trios e que escrevessem um texto respondendo como a teoria poderia auxiliá-las na qualificação da prática educativa ambiental, sintetizando os questionamentos e discussões realizados nos encontros, de acordo com os textos lidos, vídeos e conversas em grupo.

O **quinto encontro** aconteceu no dia 04 de novembro, todas as professoras estavam presentes. Cada dupla ou trio relatou aos demais o

conteúdo dos textos produzidos por elas e, a partir dele discutimos sobre a importância de aliar teoria e prática:

A teoria nos impulsiona com ideias motivadoras e práticas, tornando possível pensar com exatidão nos objetivos a serem alcançados [...]. É um grande desafio, porém, a vida é movida por eles e é extremamente necessário que se pense e que se comece a olhar com maestria e objetivos para que haja uma mudança com melhorias significativas para a sociedade. (Trecho do texto produzido pelas professoras participantes do grupo).

Ressaltaram ainda a importância de suas práticas estarem fundamentadas em teorias, e que somente é possível identificá-las quando surgem oportunidades de aprofundar os estudos, a partir de formação.

Ao analisar as práticas docentes, muitas vezes agimos seguindo algumas teorias que, só as identificamos com a nossa prática, quando nos aprofundamos em seus conceitos. Vou usar como base o trabalho realizado em sala de aula, nunca imaginei que minha forma de pensar e lecionar estava relacionada à pedagogia Histórico Crítica, porque desta colocação, ao aprofundar nesta teoria percebemos que esta nos permite entender a prática social tanto dos estudantes quanto dos professores, bem como a forma como nos relacionamos com o mundo depende do conhecimento. A prática social desta teoria coloca as possibilidades e caminhos que os estudantes podem seguir e assim entender qual é o seu papel no contexto social e onde ele pode chegar no seu desenvolvimento, principalmente no que se refere sua contribuição a sociedade enquanto um cidadão crítico, e isto se refere o modo como nos produzimos a vida em sociedade. (Trecho do texto produzido pelas professoras participantes do grupo).

Com relação à contribuição da teoria para qualificação da prática educativa ambiental, salientaram que:

Ao que se refere à prática educativa ambiental, vai além dos conteúdos das disciplinas das ciências naturais, é algo que devemos desenvolver como um caminho para transformar a nossa sociedade, pois a educação crítica ambiental é vista como transformadora e emancipatória. (Trecho do texto produzido pelas professoras participantes do grupo).

Assim, após as apresentações dos textos produzidos por elas, iniciamos a leitura do texto *Atividade Fim ou Atividade Meio?* Loureiro (2019) e conversamos com base nos questionamentos “Que atividades de Educação Ambiental eu desenvolvo? Como posso desenvolvê-las numa perspectiva crítica? Como a teoria pedagógica me auxilia neste desenvolvimento?”

Finalizamos este encontro conversando sobre a EA enquanto processo educativo que deve ser de forma sistemática, contínua e permanente.

A atividade complementar deste encontro seria elaborar um planejamento com intuito de desenvolver com suas turmas, reconhecendo a prática social de seus estudantes, a partir dos materiais que utilizam em suas aulas, porém em uma perspectiva crítica. No entanto, devido à suspensão das aulas em decorrência da pandemia, as professoras estão sobrecarregadas com as burocracias do trabalho remoto para finalizar o ano letivo, e têm sido convocadas para os conselhos de classe, para elaborar pareceres descritivos<sup>6</sup> e atividades, por isso não foi possível elaborar este planejamento. Então, o grupo não descartou esta ideia e se comprometeu em elaborar no início do próximo ano letivo.

O **sexto e último encontro** aconteceu no dia 11 de novembro, com todas as professoras presentes. Nesse encontro conversamos sobre a importância da formação continuada de professores em EA. Fizemos a leitura compartilhada do artigo: *Formação permanente de professores e a educação ambiental crítica no contexto da escola pública* (MAIA, 2018). Também aproveitamos este encontro para realizar uma avaliação do processo formativo.

Quanto à relevância de participar do grupo para a formação, todas consideraram ter sido importante. A seguir, as respostas das professoras:

Foi relevante, pois nos faz refletir nas possibilidades de mudanças e nos desafios que podem surgir. (Participante 1).

A formação foi importante porque nos deixa motivados e com expectativas. (Participante 2).

---

<sup>6</sup> O parecer descritivo escrito por essas professoras, consiste em relatar os avanços e dificuldades de cada um de seus estudantes durante o período presencial, assim como no período de pandemia, no qual foram enviadas, a cada quinze dias, atividades a serem realizadas remotamente. Este documento permanece na pasta dos alunos para consulta por outros professores.

Foi de fundamental importância, pois é um assunto bastante polêmico e que necessita de ações e conscientização do ser humano. Essas ações devem partir desde o início da vida, tendo grande participação da escola e do indivíduo adulto. (Participante 3).

Muito agradecida por ter participado do curso. Com certeza contribuiu muito para minha formação profissional e pessoal. (Participante 4).

Foi muito bom participar do grupo de estudos, foi muito importante para minha formação, principalmente compreender a parte teórica que rege a educação ambiental. (Participante 5).

Foi prazeroso e eu aprendi muito. (Participante 6).

Me fez refletir sobre o assunto mudando minha concepção sobre educação ambiental. (Participante 7).

A experiência do curso foi excelente, pois através dele tive a oportunidade de aprimorar meus conhecimentos sendo de extrema relevância para a minha formação, ainda mais se tratando de um assunto tão importante para uma vida sustentável. (Participante 8).

Pra mim foi de grande importância, pois irá ajudar ainda mais no momento que pudermos voltar a ter as nossas aulas presenciais e poder passar mais esses conhecimentos aos alunos. (Participante 9).

Foi muito relevante para uma mudança na minha visão como educadora. (Participante 10).

Com o grupo consegui pensar de uma maneira diferente do que pensava anteriormente. (Participante 11).

Como pontos positivos as professoras destacaram: os textos e atividades, a interação, troca de experiências e conhecimentos apropriados e a coletividade. Como pontos negativos elas citaram o fato de não ter sido presencial, devido ao isolamento social que foi uma das recomendações emergenciais da Organização Mundial de Saúde em razão da Pandemia da COVID – 19 (BRASIL, 2020). Durante os encontros também mencionaram a dificuldade com a linguagem apresentada nos textos.

Em relação a mudanças no entendimento do que seja EA, a partir dos estudos em grupo, as professoras evidenciaram a importância de integrar o social e o ambiental, além disso, duas delas destacaram que:

A educação ambiental só era usada principalmente como um entendimento e memorização, mas através do grupo de estudo aprendemos que ela vai além. Onde podemos não só entendermos ou memorizarmos e sim colocá-la em prática principalmente no ambiente escolar. (Participante 9).

Houve a quebra da visão de que a Educação Ambiental deve ser trabalhada como um conteúdo isolado, apenas pela disciplina de Ciências. (Participante 10).

Ao serem questionadas sobre quais seriam os principais pontos para trabalhar a EA Crítica na escola, duas participantes relataram algumas atitudes possíveis em suas práticas, no entanto suas respostas retratam atitudes comportamentais e individuais:

Através de projetos, pesquisas e incentivar o consumo consciente dos recursos naturais como a água, energia e também a importância da coleta seletiva e a definição das cores das lixeiras para devida seleção. (Participante 4).

Eu acredito que desde o ensinar a apagar um lâmpada do ambiente onde não se tem ninguém usando, fechar a torneira enquanto se escova o dentes, diminuir o número de folhas arrancadas do caderno, tudo isso irá ajudar para a melhoria do ambiente dentro e fora da escola. (Participante 9).

Outras responderam a necessidade de inserir práticas aliadas à teoria, como nas respostas dessas três participantes:

Com aulas não só teóricas, mas práticas. (Participante 1).

Mostrar de onde e para onde, ou seja, não só falar sobre determinado assunto. (Participante 6).

Trazer a educação ambiental para dentro da sala de aula como uma coisa real, palpável, desmistificar que educação ambiental é somente reflorestamento, mostrando que nossas ações podem mudar o mundo. (Participante 7).

Uma delas destacou que para haver efetivamente uma EA Crítica “o aluno precisa entender o contexto histórico-social que levou ao problema estudado, sendo assim o conteúdo não deve ser abordado de forma isolada das outras disciplinas.” (Participante 10).

Dessa forma, percebemos um salto qualitativo em suas concepções na maioria das professoras participantes ao se apropriarem dos fundamentos e conhecimentos por meio dos estudos em grupo, retornando à sua prática social com melhor compreensão da EA, trazendo outros aspectos para pensá-la, como as questões sociais. E, instrumentalizados, podem refletir sobre suas práticas pedagógicas a fim de enfrentar as questões ambientais para além de atividades pontuais.

Durante a avaliação também solicitamos que escrevessem suas demandas de formação, assim elas sugeriram: “Gênero e Ambiente, pois, li recentemente que apesar das mulheres interagirem com a floresta na produção dos seus meios de vida, com frequência são excluídas dos processos de tomada de decisão”; “Problemas ambientais locais suas causas, contexto histórico e possibilidades de solução.”; “A Educação Ambiental na prática, sugestão de atividades e projetos.” “Construção de uma horta na escola.” “Educação ambiental é dever de todos.” “O lixo e os impactos ambientais.” Ainda, o grupo destacou sobre a possibilidade de atendermos essas demandas no próximo ano, a fim de que o processo iniciado permaneça e possa contribuir para a continuidade da formação, e inclusive para as práticas pedagógicas desenvolvidas junto aos estudantes.

Analisando os encontros do grupo de estudos, não podemos deixar de mencionar alguns obstáculos para o seu desenvolvimento, como a necessidade de se realizar os encontros em plataforma *on-line*; não conseguirmos encontrar um horário comum em que todas estivessem disponíveis e, dessa forma, durante os encontros algumas professoras estavam trabalhando. A intensa jornada de trabalho, mesmo com as atividades remotas, dificultou a participação de algumas professoras, inclusive com alteração de datas dos encontros para que tivessem mais tempo de ler os textos que seriam estudados. Do mesmo modo, o número de seis encontros também foi determinado, devido a essa intensificação do trabalho, principalmente ao considerar que estamos caminhando para o final do ano letivo.

Além desses fatores relacionados às condições de trabalho, também encontramos questões relacionadas à formação de professores, visto que as professoras apesar de terem ouvido falar sobre a PHC, por exemplo, não tinham aprofundamento teórico nessa teoria. O mesmo acontece com relação à EA, pois

o contato era restrito aos materiais presentes na escola ou atividades encontradas na *internet*.

As professoras afirmaram sentir dificuldade na leitura dos textos, um dos fatores é que muitos processos formativos que participaram terem sido voltados para práticas, a fim de aprender técnicas ou ainda, treiná-las para utilização do material adotado. No entanto, para algumas professoras a participação nesse grupo de estudos proporcionou a elas contato com a escrita acadêmica, que relataram ter sido motivador para buscarem e se inscreverem no mestrado, assim como a vontade de escreverem textos para participar de eventos, inclusive sobre o processo formativo vivenciado no grupo.

## 7. CONCLUSÃO

Neste estudo, buscamos compreender a EA nos anos iniciais do Ensino Fundamental, considerando sua importância para a formação dos estudantes, como também os enfrentamentos necessários diante do contexto atual. A partir do referencial teórico adotado identificamos que, em grande medida, a EA nesta etapa é desenvolvida por meio de atividades pontuais, datas comemorativas, dissociada de um processo educativo contínuo e permanente que pode ser instrumento para a transformação social, ao mesmo tempo, em que contribui para que os estudantes se apropriem dos conhecimentos produzidos historicamente.

Assim, com estes pressupostos e norteados pelas questões “Como se apresenta a Educação Ambiental no ensino fundamental público em Guapirama - PR considerando a prática pedagógica, o Projeto Político Pedagógico (PPP) das escolas? Como o PPP e a prática pedagógica orientam as ações educativas em relação às questões socioambientais locais do ponto de vista crítico e emancipatório?” buscamos, por meio dessa pesquisa, avaliar a presença da EA no município de Guapirama - PR, assim como no Projeto Político Pedagógico das escolas participantes e identificamos que a EA está presente nas escolas pesquisadas, assim como em seus PPPs.

A leitura e análise desses documentos, que poderiam ser instrumento de grande relevância no contexto escolar, estimulando a construção coletiva e definição de aporte teórico para as práticas educativas, evidenciaram que não há definição de uma teoria pedagógica que oriente as ações.

Do mesmo modo, identificamos que as escolas não trabalham projetos específicos de EA, e que esta se desenvolve por iniciativas individuais em sala de aula, por meio de textos, oralidade, datas comemorativas, inserção nas disciplinas e, tais práticas e concepções de EA dos professores e professoras participantes, em grande medida, se distanciam da perspectiva crítica, apesar de considerarem e entenderem sua importância, evidenciando certa fragilidade na interpretação da crítica.

Também foi possível verificar que a sobrecarga de trabalho, decorrente do modo de produção capitalista, dificulta a inserção das questões socioambientais de forma crítica na escola, principalmente para que professores e professoras possam se apropriar dos conhecimentos referentes à educação de maneira geral, e em relação à EA, mais especificamente.

A pesquisa mostrou ainda que grande parte dos professores e professoras pesquisados, não teve formação ou discussões em sua formação inicial e continuada sobre EA, o mesmo se aplica às teorias críticas de educação, como a Pedagogia Histórico-Crítica. Ainda, identificamos que apesar de importantes contribuições nessa temática realizadas por pesquisadores, muitas vezes, elas não alcançam a Educação Básica, como o grupo pesquisado; o que demonstra certo distanciamento entre os conhecimentos produzidos nas universidades e o contexto escolar.

A partir dos resultados da pesquisa, principalmente as dificuldades apontadas pelos professores e professoras, elaboramos um plano de ação de uma proposta formativa, apoiada na EA Crítica e na Pedagogia Histórico-Crítica. Em nosso entendimento, constituir um grupo de estudos como espaço de diálogo, trocas e aprendizagem, seria uma alternativa para propiciar melhor compreensão sobre a EA, por meio de estudos teórico-metodológicos, rompendo com o modelo de formação geralmente oferecido.

Por conseguinte, formamos o grupo de estudos, promovendo discussões sobre a importância das práticas em EA, problematizando a realidade escolar com aqueles que estão inseridos nela, ou seja, as professoras atuantes nos anos iniciais do Ensino Fundamental do município no qual se realizou a pesquisa dispostas a confrontar o trabalho desenvolvido em sala de aula com os conhecimentos acumulados nessa temática e buscar outras possibilidades de desenvolver a EA, construindo coletivamente um caminho, a fim de propiciar sua instrumentalização com vistas a pensarem e repensarem suas práticas pedagógicas.

Esse processo formativo mostrou que a maioria das professoras do grupo pesquisado, necessita complementar a renda de suas famílias com outras atividades, devido à perda do poder aquisitivo real de seus salários. Apesar de todas as dificuldades enfrentadas por essas profissionais, pudemos perceber que

é possível estimulá-las e motivá-las a olhar de forma diferente para a EA, ampliando suas concepções e rompendo com a ideia de que ela é um conteúdo isolado, apenas para ser trabalhado em algumas disciplinas ou datas específicas. O grupo de estudos também contribuiu para a mobilização e articulação de professores, proporcionando momentos de estudo coletivo, diálogo e reflexão, e até mesmo possibilitou reviver memórias afetivas com o ambiente. No entanto, como processo educativo, faz-se necessário sua continuidade para que a EA Crítica se efetive no contexto escolar.

Dessa forma, compreendemos que a luta ainda é árdua, precisamos reivindicar a garantia de uma formação sólida que articule teoria e prática, espaços para discussões sobre as questões ambientais com aprofundamento teórico, melhores condições de trabalho, participação de professores na construção de Projetos Políticos Pedagógicos, que estes documentos, realmente, contemplem as intencionalidades do processo educativo, e objetivem práticas transformadoras e emancipatórias.

Assim, este estudo almejou produzir conhecimentos na área da educação e na temática ambiental, bem como evidenciou que as concepções e práticas nos anos iniciais do Ensino Fundamental são determinadas por diversos fatores, desde a concepção de ambiente e EA de professores, bem como sua formação inicial e continuada, material didático utilizado e currículo. Desse modo, a partir do processo coletivo é possível avançar e buscar possibilidades de inserir a EA no espaço escolar, que contribuam no estímulo ao olhar crítico.

Mesmo diante desses desafios, acreditamos que os professores e professoras têm papel fundamental, a fim de promover práticas pedagógicas em EA que superem as atividades pontuais e fragmentadas, e potencializem ações comprometidas com a transformação social, desenvolvendo a Ciência, a Filosofia e a Arte para que seus estudantes se apropriem dos conhecimentos historicamente acumulados pela humanidade.

## REFERÊNCIAS

ABÍLIO, Ludmila Costhek. **Sem maquiagem: o trabalho de um milhão de revendedoras de cosméticos**. São Paulo: Boitempo, 2014.

AGUDO, Marcela de Moraes. **“A maior flor do mundo” de José Saramago e a educação ambiental na escola**. 2013. 201 f. Dissertação (Mestrado) - Universidade Estadual Paulista. Faculdade de Ciências, Bauru, 2013.

AGUDO, Marcela de Moraes. **A educação ambiental na formação dos pedagogos: a unidade técnico política**. 2017. 269 f. Tese (Doutorado) – Universidade Estadual Paulista. Faculdade de Ciências, Bauru, 2017.

AGUDO, Marcela de Moraes; TEIXEIRA, Lucas André. As contribuições da pedagogia histórico-crítica para a educação ambiental crítica. *In*: PASQUALINI, Juliana Campregher; TEIXEIRA, Lucas André; AGUDO, Marcela de Moraes (Orgs.). **Pedagogia histórico-crítica: legado e perspectivas**. Uberlândia: Navegando Publicações, 2018.

AGUDO, Marcela de Moraes; TOZONI-REIS, Marília Freitas de Campos. Educação Ambiental nos Anos Iniciais do Ensino Fundamental a partir do conto “A maior flor do mundo” de José Saramago. TOZONI-REIS, Marília Freitas de Campos. MAIA Jorge Sobral da Silva (Orgs.). **Educação ambiental a várias mãos: educação escolar, currículo e políticas públicas**.- 1. ed. - Araraquara, SP: Junqueira & Marin, 2014.

AZEVEDO, Antulio José de. O sistema de ensino apostilado e a privatização da escola pública. **Revista Científica Eletrônica de Pedagogia**, Periódico Semestral, n. 14, s/p. 2009. Disponível em: [http://faef.revista.inf.br/imagens\\_arquivos/arquivos\\_destaque/9qgтка5xyrcabi7\\_2013-7-4-16-6-35.pdf](http://faef.revista.inf.br/imagens_arquivos/arquivos_destaque/9qgтка5xyrcabi7_2013-7-4-16-6-35.pdf). Acesso em 01 out. 2020.

BARCELLOS, S. B. **Ações em educação ambiental e suas relações com a interdisciplinaridade e cidadania: o caso do pacto social “educação ambiental na Vila Kennedy**. Monografia de Especialização. Santa Maria: UFSM, 2009.

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

BARROS, Maria de Lourdes Teixeira. **Educação Ambiental no cotidiano da sala de aula: um percurso pelos anos iniciais**. Rio de Janeiro: Ao Livro Técnico, 2009.

BELLO, Enzo. SANTA, Allana Ariel Wilmsen Dalla. Capitalismo verde e crítica anticapitalista: “proteção ambiental” no Brasil. **Revista Jurídica**, v. 03, nº. 48. Curitiba, p. 118 - 146. 2017. Disponível em: [http://www.mpsp.mp.br/portal/page/portal/documentacao\\_e\\_divulgacao/doc\\_biblioteca/bibli\\_servicos\\_produtos/bibli\\_informativo/bibli\\_inf\\_2006/Rev-Juridica-UNICURITIBA\\_n.48.06.pdf](http://www.mpsp.mp.br/portal/page/portal/documentacao_e_divulgacao/doc_biblioteca/bibli_servicos_produtos/bibli_informativo/bibli_inf_2006/Rev-Juridica-UNICURITIBA_n.48.06.pdf). Acesso em 10 nov. 2020.

BONOTTO, Dalva Maria Bianchini. Contribuições para o trabalho com valores em educação ambiental. **Ciência & Educação**, v. 14, n. 2, Bauru, 2008, p. 295-306. Disponível em: <https://www.scielo.br/pdf/ciedu/v14n2/a08v14n2.pdf>. Acesso em 09 fev. 2020.

BRANDÃO, Carlos Rodrigues. Prefácio. In: FERRARO JÚNIOR, Luiz Antonio. (Org.). **ENCONTROS e caminhos: formação de educadoras(es) ambientais e coletivos educadores..** Brasília: MMA, Departamento de Educação Ambiental, 2007.

BRASIL. **Agenda XXI da Conferência das Nações /Unidas sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento.** Rio 92, Rio de Janeiro, 1992.

BRASIL. **Lei n. 9.795 de 27 de abril de 1999.** Dispõe sobre a educação ambiental, institui a Política Nacional da Educação Ambiental. Presidência da República Federativa do Brasil. Brasília, DF, 27 dez. 1999. Disponível em: [www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/leis/L9795.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/L9795.htm). Acesso em 09 jan. 2020.

BRASIL. Ministério da Educação. **Base nacional Comum Curricular – BNCC versão final e homologada.** Brasil, 2018.

BRASIL. Ministério da Educação. Conselho Nacional de Educação. **Resolução CNE/CP nº 2, de 15 de junho de 2012.** Estabelece as Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Ambiental. Diário Oficial da União, Brasília, DF, 18 jun. 2012.

BRASIL. Ministério da Educação. **Parecer CNE/CP nº: 5/2020** aprovado em 28 de abril de 2020. Reorganização do Calendário Escolar e da possibilidade de cômputo de atividades não presenciais para fins de cumprimento da carga horária mínima anual, em razão da Pandemia da COVID-19. 2020.

BRASIL. Ministério da Educação. **Programa Parâmetros em Ação Meio Ambiente na Escola – Caderno de Apresentação.** Brasília: MEC, 2001.

BRASIL. Ministério da Educação. Secretaria de Educação Básica. Secretaria de Educação Continuada, Alfabetização, Diversidade e Inclusão. Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica. Conselho Nacional de Educação. Câmara Nacional de Educação Básica. **Diretrizes Curriculares Nacionais Gerais da Educação Básica.** Secretaria de Educação Básica. Diretoria de Currículos e Educação Integral. Brasília: MEC, SEB, DICEI, 2013.

BRASIL. Secretaria da Educação Fundamental. **Parâmetros Curriculares Nacionais: Meio Ambiente**. Secretaria de Educação Fundamental. Ministério da Educação e do desporto: Brasília: MEC/SEF, 1997. Disponível em: <http://portal.mec.gov.br/seb/arquivos/pdf/meioambiente.pdf>. Acesso em 09 jan. 2020.

BRASIL. **Tratado de Educação Ambiental para Sociedades Sustentáveis e Responsabilidade Global**. 1992. Disponível em: <http://portal.mec.gov.br/secad/arquivos/pdf/educacaoambiental/tratado.pdf>. Acesso em 09 jan. 2020.

CARSON, Rachel. **Primavera silenciosa**. São Paulo: Melhoramentos, 1969.

CARVALHO, Isabel Cristina de Moura. **Educação Ambiental: a formação do sujeito ecológico**. 6. ed. - São Paulo: Cortez, 2012.

CARVALHO, Isabel Cristina de Moura. **Em direção ao mundo da vida: interdisciplinaridade e educação ambiental / Conceitos para se fazer educação ambiental**. Brasília: IPÊ - Instituto de Pesquisas Ecológicas, 1998.

CARVALHO, Luiz Marcelo. *et al.* **A educação ambiental no Brasil: análise da produção acadêmica – teses e dissertações**. CNPq: Relatório Científico. Rio Claro, UNESP – Rio Claro, UNICAMP, USP – Ribeirão Preto, 2016.

CHIZZOTTI, Antonio. **Pesquisa qualitativa em ciências humanas e sociais**. Petrópolis, Rio de Janeiro: Vozes, 2006.

CONTRERAS, José. **Autonomia de Professores**. São Paulo: Cortez, 2002.

DUARTE, Newton. O debate contemporâneo das teorias pedagógicas. In: MARTINS, L. M.; DUARTE, N. (Orgs). **Formação de professores: limites contemporâneos e alternativas necessárias [ebook]**. p. 33-50. São Paulo: Editora UNESP; São Paulo: Cultura, Acadêmica, 2010.

DUARTE, Newton. A liberdade como princípio estruturante do currículo escolar. In: PASQUALINI, Juliana Campregher; TEIXEIRA, Lucas André; AGUDO, Marcela de Moraes (Orgs.). **Pedagogia histórico-crítica: legado e perspectivas**. Uberlândia: Navegando Publicações, 2018.

FRACALANZA, Hilário. AMARAL, Ivan Amorosinho do; MEDIG NETO, Jorge. EBERLIN, Thais Schiavinato. A educação ambiental no Brasil: panorama inicial da produção acadêmica. **Ciências em Foco**, v. 1, n. 1, p. x-y. 22 jan. 2013. Disponível em: <https://econtents.bc.unicamp.br/inpec/index.php/cef/article/view/9162>. Acesso em 10 jun. 2019.

FREIRE, Paulo. **Pedagogia da Autonomia: saberes necessários à prática educativa**. São Paulo: Paz e Terra, 1996.

FRIGOTTO, Gaudêncio. CIAVATA, Maria. RAMOS, Marise. O trabalho como princípio educativo no projeto de educação integral de trabalhadores. *In*: COSTA, Hélio da e CONCEIÇÃO, Martinho. **Educação Integral e Sistema de Reconhecimento e certificação educacional e profissional**. São Paulo: Secretaria Nacional de Formação – CUT, 2005. p. 63-71.

GADOTTI, Moacir. **O projeto político pedagógico da escola na perspectiva de uma educação para a cidadania**. Texto adaptado de um debate proferido durante a Conferência Nacional de Educação para Todos.1994. Disponível em: [https://edisciplinas.usp.br/pluginfile.php/4672890/mod\\_resource/content/1/PPP%20GADOTTI.pdf](https://edisciplinas.usp.br/pluginfile.php/4672890/mod_resource/content/1/PPP%20GADOTTI.pdf). Acesso em 01 out. 2020

GALVÃO, Ana Carolina. LAVOURA, Thiago Nicola. MARTINS, Lígia Márcia. **Fundamentos da Didática Histórico-Crítica**. 1ª ed. Campinas, SP: Autores Associados, 2019.

GIL, Antonio Carlos. **Métodos e técnicas de pesquisa social**. 6 ed. - São Paulo: Atlas, 2008.

GRANDINO, Débora Regina. TOMAZELLO, Maria Guiomar Carneiro. A Pesquisa em Educação Ambiental no Brasil: Período 2002-2005. **Anais da 5ª Amostra Acadêmica UNIMEP**, 2007, p.1-5. Disponível em: <http://www.unimep.br/phpg/mostraacademica/anais/5mostra/1/229.pdf>. Acesso em 07 jan. 2020

GRAMSCI, Antonio. **Concepção dialética da história**. Rio de Janeiro: Ed. Civilização Brasileira, 1978.

GRÜN, Mauro. **Ética e Educação Ambiental: A conexão necessária**. 14ª Ed. Campinas, SP: Papirus, 2012.

GUAPIRAMA. Prefeitura Municipal. Departamento Municipal de Educação. Lei 454 de 23 de junho de 2015. Aprova o **Plano Municipal de Educação de Guapirama(2015 – 2025)** e dá outras providências. Disponível em: [http://www.guapirama.pr.gov.br/index.php?sessao=b054603368vzb0&novo\\_cliente=1179&id=2031415](http://www.guapirama.pr.gov.br/index.php?sessao=b054603368vzb0&novo_cliente=1179&id=2031415). Acesso em 03 mai. 2020

GUAPIRAMA. Prefeitura Municipal. **Lei Nº 496/2015 Institui o Plano de Saneamento Básico do Município de Guapirama**, Estado do Paraná, dá outras providências. Disponível em: [https://www.controlemunicipal.com.br/inga/sistema/arquivos/1179/301115102739\\_lei\\_4962015\\_pdf.pdf](https://www.controlemunicipal.com.br/inga/sistema/arquivos/1179/301115102739_lei_4962015_pdf.pdf) Acesso em 03 mai. 2020

GUAPIRAMA. Prefeitura Municipal. **Lei Nº 502/2015 Institui a coleta seletiva no Município de Guapirama, regulamenta a gestão dos resíduos sólidos urbanos, especificamente das tipologias recicláveis, orgânicos e rejeitos, sob o regime da responsabilidade privada, e dá outras providências**. Disponível em: [https://www.controlemunicipal.com.br/inga/sistema/arquivos/1179/250416143043\\_](https://www.controlemunicipal.com.br/inga/sistema/arquivos/1179/250416143043_)

lei\_5022015\_\_institui\_a\_coleta\_seletiva\_no\_municipio\_1\_pdf.pdf. Acesso em 03 mai. 2020

GUAPIRAMA. **Relatório de Monitoramento do Plano Municipal de Educação – PME de GUAPIRAMA.** 2018. Disponível em: <http://simec.mec.gov.br/pde/relatorioMonitoramento.php#>. Acesso em 02 out. 2020.

GUAPIRAMA. **Relatório de Monitoramento do Plano Municipal de Educação – PME de GUAPIRAMA.** 2018. Disponível em: [http://www.controlemunicipal.com.br/inga/sistema/arquivos/1179/250820154656\\_r\\_elatorio\\_de\\_avalicao\\_2019\\_guapirama\\_pdf.pdf](http://www.controlemunicipal.com.br/inga/sistema/arquivos/1179/250820154656_r_elatorio_de_avalicao_2019_guapirama_pdf.pdf) Acesso em 02 out. 2020.

IBGE. **Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística**, 2010 <https://cidades.ibge.gov.br/brasil/pr/guapirama/panorama> Acesso em 03 ago. 2020.

IBGE. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. **Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios.** Rio de Janeiro, 2009.

JANKE, Nadja. TOZONI-REIS, Marília Freitas Campos. Produção coletiva de conhecimentos sobre qualidade de vida: por uma educação ambiental participativa e emancipatória. **Ciência & Educação**, Bauru, v. 14, n. 1, p. 147-157, 2008.

KOSIK, Karel. **Dialética do Concreto.** Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1969.

LAYRARGUES, Philippe Pomier. Educação Ambiental com compromisso social: o desafio da superação das desigualdades. In: LOUREIRO, Carlos Frederico Bernardo; LAYRARGUES, Philippe Pomier; CASTRO, Ronaldo Souza de. (Orgs.). **Repensar a Educação Ambiental: um olhar crítico.** p. 11-31. São Paulo: Cortez, 2009.

LAYRARGUES, Philippe Pomier. O cinismo da reciclagem: o significado ideológico da reciclagem da lata de alumínio e suas implicações para a educação ambiental. In: LOUREIRO, Carlos Frederico Bernardo; LAYRARGUES, Philippe Pomier; CASTRO, Ronaldo Souza de. (Orgs.). **Educação ambiental: repensando o espaço da cidadania.** São Paulo: Cortez, 2002. p. 179-219.

LAYRARGUES, Philippe Pomier; LIMA, Gustavo Ferreira da Costa. As macro-tendências político-pedagógicas da educação ambiental brasileira. **Ambiente & Sociedade**, v. 17, n. 1, p. 23-40, 2014.

LIMA, Gustavo Ferreira da Costa. Educação Ambiental crítica: do socioambientalismo às sociedades sustentáveis. **Educação e Pesquisa**, São Paulo, v.35, n.1, p. 145-163, jan./abr.2009.

LIMA, Gustavo Ferreira da Costa. **Educação Ambiental no Brasil: Formação, identidades e desafios.** 1.ed. Campinas: Papirus, 2011.

LIMA, Gustavo Ferreira da Costa. **Formação e dinâmica do campo da educação ambiental no Brasil emergência, identidades, desafios**. 2005. 207 p. Tese (Doutorado)- Instituto de Filosofia e Ciências Humanas, Universidade Estadual de Campinas, Campinas, 2005.

LORENZETTI, Leonir. DELIZOICOV, Demétrio. Educação ambiental: um olhar sobre dissertações e teses. **Revista Brasileira de Pesquisa em Educação em Ciências**, [S. l.], v. 6, n. 2, 2006. Disponível em: <https://periodicos.ufmg.br/index.php/rbpec/article/view/4047>. Acesso em: 29 jan. 2020.

LORENZETTI, Leonir. **Estilos de pensamento em Educação Ambiental**: uma análise a partir das dissertações e teses. Tese de Doutorado em Educação Científica e Tecnológica. Florianópolis: Universidade Federal de Santa Catarina, 2008.

LOUREIRO, Carlos Frederico Bernardo. A relação teoria-prática na formação de professores em educação ambiental. In: CUNHA, Ana Maria de Oliveira; *et al.* (Org.). **Convergências e tensões no campo da formação e do trabalho docente**. Belo Horizonte: Autêntica, 2010.

LOUREIRO, Carlos Frederico Bernardo. Educação ambiental crítica: contribuições e desafios. In: MELLO, Soraia Silva. TRAJBER, Rachel. (Org.). **Vamos cuidar do Brasil**: conceitos e práticas em educação ambiental. v. 1, p. 65-73. 1ed. Brasília: MEC/UNESCO, 2007. Disponível em: [http://portal.mec.gov.br/secad/arquivos/pdf/educacaoambiental/educacaoambientaI\\_naescola.pdf](http://portal.mec.gov.br/secad/arquivos/pdf/educacaoambiental/educacaoambientaI_naescola.pdf). Acesso em 12 jul. 2020.

LOUREIRO, Carlos Frederico Bernardo. COSSÍO, Mauricio F. Blanco. Um olhar sobre a educação ambiental nas escolas: considerações iniciais sobre os resultados do projeto “O que fazem as escolas que dizem que fazem educação ambiental”. In: MELLO, Soraia Silva de; TRAJBER, Rachel. (Org.). **Vamos cuidar do Brasil**: conceitos e práticas em educação ambiental. v. 1, p. 57-63. 1ed. Brasília: MEC/UNESCO, 2007.

LOUREIRO, Carlos Frederico Bernardo. **Educação Ambiental**: questões de vida. São Paulo: Cortez, 2019.

LOUREIRO, Carlos Frederico Bernardo. Educação Ambiental Transformadora. In: LAYRARGUES, Philippe Pomier. (Coord.). **Identidades da Educação Ambiental Brasileira**. Brasília: Ministério do Meio Ambiente, 2004.

LOUREIRO, Carlos Frederico Bernardo. Premissas teóricas para uma educação ambiental transformadora. In: **Ambiente e Educação**, n. 8, p. 37-54, Rio Grande, 2003.

LOUREIRO, Carlos Frederico Bernardo. **Sustentabilidade e educação**: um olhar da ecologia política. São Paulo: Editora Cortez, 2012b.

LOUREIRO, Carlos Frederico Bernardo. **Trajetória e fundamentos da educação ambiental**. 4ª Ed, São Paulo: Cortez, 2012a.

LOUREIRO, Carlos Frederico Bernardo. BARBOSA, Geisy Leopoldo; ZBOROWSKI, Marina Barbosa. Os vários ecologismos dos pobres e as relações de dominação no campo ambiental. *In*: LOUREIRO, Carlos, Frederico; LAYRARGUES, Philippe Pomier; CASTRO, Ronaldo Souza de (Orgs.). **Repensar a educação ambiental, um olhar crítico**. São Paulo: Cortez, 2009.

MAIA, Jorge Sobral da Silva. **Educação ambiental crítica e formação de professores**: construção coletiva de uma proposta na escola pública. 2011. 250 f. Tese (Doutorado) - Faculdade de Ciências, Universidade Estadual Paulista, Bauru, 2011.

MAIA, Jorge Sobral da Silva. Problemáticas da educação ambiental no Brasil: elementos para a reflexão. **Rev. Eletrônica Mestr. Educ. Ambient.**, Natal, v. 32, n. 2, p. 283-298, jul./dez. 2015. Disponível em: <https://periodicos.furg.br/remea/article/view/5544>. Acesso em 19 mai. 2019.

MAIA, Jorge Sobral da Silva. **Educação Ambiental Crítica e Formação de professores**. 1 Ed. Curitiba: Appris, 2015b.

MAIA, Jorge Sobral da Silva; TEIXEIRA, Lucas André. Formação de professores e educação ambiental na escola pública: contribuições da pedagogia histórico-crítica. **Revista HISTEDBR On-line**, Campinas, nº 63, p. 293-305, 2015. Disponível em: [https://www.researchgate.net/publication/312659130\\_Formacao\\_de\\_professores\\_e\\_educacao\\_ambiental\\_na\\_escola\\_publica\\_contribuicoes\\_da\\_pedagogia\\_historico-critica](https://www.researchgate.net/publication/312659130_Formacao_de_professores_e_educacao_ambiental_na_escola_publica_contribuicoes_da_pedagogia_historico-critica). Acesso em 14 fev. 2020.

MAIA, Jorge Sobral da Silva. Trabalho pedagógico e formação continuada de professores em educação ambiental crítica na escola pública. **Ambiência**. Guarapuava (PR) v.13 Edição Especial p. 176-194 Dez. 2017. Disponível em: <https://revistas.unicentro.br/index.php/ambiencia/article/view/4795>. Acesso em 12 ago. 2019.

MAIA, Jorge Sobral da Silva. Formação permanente de professores e a educação ambiental crítica no contexto da escola pública. **PRACS: Revista Eletrônica de Humanidades do Curso de Ciências Sociais da UNIFAP**. Macapá, v. 11, n. 2, p. 07-19, jul./dez. 2018. Disponível em: <https://periodicos.unifap.br/index.php/pracs/article/download/4702/sobralv11n2.pdf>. Acesso em 12 jul. 2020.

MALANCHEN, Julia. As diferentes formas de organização curricular e a sistematização de um currículo a partir da pedagogia histórico-crítica. *In*: PAGNONCELLI, Cláudia; MALANCHEN, Julia; MATOS, Neide da Silveira Duarte de (Org.) **O trabalho pedagógico nas disciplinas escolares**: contribuições a

partir dos fundamentos da pedagogia histórico-crítica. Uberlândia: Navegando Publicações, 2016.

MARSIGLIA, Ana Carolina Galvão. **A prática pedagógica histórico-crítica na educação infantil e no ensino fundamental**. 1 ed. Campinas-SP: Autores Associados, 2011.

MARSIGLIA, Ana Carolina Galvão (Org.). **Infância e pedagogia histórico-crítica**. Campinas, SP: Autores Associados, 2013.

MARTINS, Lígia Márcia. O legado do século XX para a formação de professores. *In: Formação de professores: limites contemporâneos e alternativas necessárias* [ebook]. São Paulo: Editora UNESP; São Paulo: Cultura, Acadêmica, 2010.

MARTINS, Lígia Márcia. O que ensinar? O patrimônio cultural humano como conteúdo de ensino e a formação da concepção de mundo no aluno. *In: PASQUALINI, Juliana Campregher; TEIXEIRA, Lucas André; AGUDO, Marcela de Moraes (Orgs.). Pedagogia histórico-crítica: legado e perspectivas*. Uberlândia: Navegando Publicações, 2018.

MARX, Karl. Manuscritos Econômico-filosóficos. *In: ANTUNES, Ricardo. O caracol e a sua concha: ensaios sobre a nova morfologia do trabalho*. São Paulo: Boitempo, 2005.

MAXI, Sistema de Ensino. O que é a pedagogia afetiva? Disponível em: <https://www.sistemamaxi.com.br/pedagogia-afetiva-o-que-e/>. Acesso em 02 out. 2020.

MEDINA, Naná Mininni. Breve Histórico da Educação Ambiental. *In: PADUA, Suzana M.; TABANEZ, Marlene F. (Orgs.). Educação Ambiental caminhos trilhados no Brasil*. p. 265-269. Brasília, 1997.

MENDONÇA, Patrícia Ramos. Políticas de formação continuada de professores (as) em educação ambiental no Ministério da Educação. *In: MELLO, Soraia da Silva. TRAJBER, Rachel. (Org.). Vamos cuidar do Brasil: conceitos e práticas em educação ambiental*. v. 1, p. 45-52. 1ed. Brasília: MEC/UNESCO, 2007.

MMA, Ministério do Meio Ambiente. **Manifesto de Lançamento da Rede Brasileira de Justiça Ambiental**. Disponível em: <https://www.mma.gov.br/informma/item/8077-manifesto-de-lan%C3%A7amento-da-rede-brasileira-de-justi%C3%A7a-ambiental.html>. Acesso em 10 fev. 2020.

MONTEIRO, Magali de Fátima. Souza, Aline Sirlene de. MAIA, Jorge Sobral da Silva. Educação ambiental à luz do Referencial Curricular do Paraná: limites e ausências. **Anais da 28ª Semana Educacional do Curso de Pedagogia -**

**“Educação pública: neoliberalismo e trabalho pedagógico no chão da escola”** Jacarezinho, Brasil. 2019.

NOVICKI, Vitor. Educação Ambiental: desafios à formação/trabalho docente. *In*: CUNHA, Ana Maria de Oliveira; *et al* (Orgs). **Convergências e tensões no campo da formação e do trabalho docente**. Belo Horizonte: Autêntica, 2010.

O Lado B da Economia Verde. Cartilha da Fundação Heinrich Böll e Repórter Brasil. Rio de Janeiro, 2012. Disponível em: [https://br.boell.org/sites/default/files/cartilha\\_lado\\_b\\_economia\\_verde.pdf](https://br.boell.org/sites/default/files/cartilha_lado_b_economia_verde.pdf). Acesso em 10 nov. 2020.

PARANÁ, Governo do Estado. **Lei no. 17505 de 11 de Janeiro de 2013**. Institui a Política Estadual de Educação Ambiental e o Sistema de Educação Ambiental e adota outras providências. 2013. Disponível em: <https://www.legislacao.pr.gov.br/legislacao/pesquisarAto.do?action=exibir&codAto=85172>. Acesso em 20 mai. 2020.

PNUD. Programa das Nações Unidas para o Desenvolvimento. **Relatório do Desenvolvimento Humano 2019**. Além do rendimento, além das médias, além do presente: As desigualdades no desenvolvimento humano no século XXI. Camões – Instituto da Cooperação e da Língua, L2019. Disponível em: [http://hdr.undp.org/sites/default/files/hdr\\_2019\\_pt.pdf](http://hdr.undp.org/sites/default/files/hdr_2019_pt.pdf). Acesso em 10 fev. 2020.

PPP. **Projeto Político Pedagógico**. Guapirama, 2020a.

PPP. **Projeto Político Pedagógico**. Guapirama, 2020b.

REIGOTA, Marcos. Educação ambiental: fragmentos de sua história no Brasil. *In*: NOAL, Fernando Oliveira; REIGOTA, Marcos; HERMES, Valdo. (Orgs.). **Tendências da Educação Ambiental brasileira**. p. 11 – 25. Santa Cruz do Sul: Edunisc, 1998.

REIGOTA, Marcos. El estado del arte de la educación Ambiental en Brasil. **Tópicos en Educación Ambiental**. v.4, nº 11, p. 49-62, 2002. Disponível em: <http://www.anea.org.mx/Topicos/T%2011/Paginas%2049%20-%2062.pdf>. Acesso em: 08 jan. 2020.

REIGOTA, Marcos. **O que é Educação Ambiental**. 2ed. São Paulo: Brasiliense, 2009.

SAVIANI, Dermeval. **Escola e Democracia**. Campinas, SP: Autores Associados, 2008.

SAVIANI, Dermeval. **História das idéias pedagógicas no Brasil**. Campinas: Autores Associados, 2007a.

SAVIANI, Dermeval. **Educação: do senso comum à consciência filosófica**. 17 ed. Campinas/SP: Autores Associados, 2007b.

SAVIANI, Dermeval. **Pedagogia Histórico-Crítica: primeiras aproximações**. 8 ed. Campinas, SP: Autores Associados, 2011.

SAVIANI, Dermeval. Infância e pedagogia histórico-crítica. *In*: MARSIGLIA, Ana Carolina Galvão (org.). **Infância e pedagogia histórico-crítica**. Campinas, SP: Autores Associados, 2013.

SAVIANI, Demerval. **Pedagogia Histórico-Crítica, quadragésimo ano: novas aproximações**. Campinas, SP: Autores Associados, 2019.

SCHÖN, Donald. **Educando o Profissional Reflexivo: um novo design para o ensino e a aprendizagem**. Porto Alegre: Artmed, 2007.

SILVA, Maria Abádia da. Do Projeto Político do Banco Mundial ao Projeto Político-Pedagógico da escola pública brasileira. **Cad. Cedes**, Campinas, v. 23, n. 61, p. 283-301, dezembro 2003. Disponível em: <https://www.scielo.br/pdf/ccedes/v23n61/a03v2361.pdf>. Acesso em 02 out. 2020.

SILVA, Silvana do Nascimento; LOUREIRO, Carlos Frederico Bernardo. O sequestro da Educação Ambiental na BNCC (Educação Infantil - Ensino Fundamental): os temas Sustentabilidade/Sustentável a partir da Agenda 2030. XII Encontro Nacional de Pesquisa em Educação em Ciências – XII ENPEC. **Anais...** Universidade Federal do Rio Grande do Norte, Natal, RN – 25 a 28 de junho de 2019.

SIM, Sistema de Ensino. **Ensino Fundamental Anos Iniciais**. 2ª Ed. São Paulo, FTD, 2019.

SOUZA, Aline Sirlene. MAIA, Jorge Sobral da Silva. A Educação Ambiental no Projeto Político Pedagógico de uma escola do norte do Paraná. *In*: RUCKSTADTER, Flávio Massami Martins; *et al.* **Anais do I Seminário de Pesquisa em Educação do Programa de Pós-graduação em Educação (PPEd)**, da Universidade Estadual do Norte do Paraná. Jacarezinho, PR: UENP, 2019. Disponível em: [https://11d4c665-fbe0-4b2e-b710-4c45e09a4b08.filesusr.com/ugd/695281\\_ad9c3d607342476393ee9014b04600e8.pdf](https://11d4c665-fbe0-4b2e-b710-4c45e09a4b08.filesusr.com/ugd/695281_ad9c3d607342476393ee9014b04600e8.pdf). Acesso em 01 out. 2020.

TAGLIEBER, José Erno. **A Pesquisa em Educação Ambiental: Dossiê de Implantação do GE EA 22 da ANPED**. Contrapontos, 2003, p. 107-118.

TEIXEIRA, Lidiane. Pedagogia Histórico-Crítica: contribuições para a superação do conhecimento tácito na formação de professores. *In*: MARSIGLIA, A. C. G (org.). **Infância e pedagogia histórico-crítica**. Campinas, SP: Autores Associados, 2013.

TOZONI-REIS, Marília Freitas de Campos; *et al.* A inserção da educação

ambiental na educação básica: que fontes de informação os professores utilizam para sua formação? **Ciênc. Educ.**, Bauru, v. 19, n. 2, 2013, p. 359-377.

TOZONI-REIS, Marília Freitas de Campos. Contribuições para uma pedagogia crítica na educação ambiental: reflexões teóricas. *In*: LOUREIRO, Carlos F. B. (org.). **A questão ambiental no pensamento crítico**. Rio de Janeiro: Quartet, 2007. p. 177-222.

TOZONI-REIS, Marília Freitas de Campos. **Educação ambiental**: natureza, razão e história. Campinas-SP: Autores Associados, 2004.

TOZONI-REIS, Marília Freitas Campos. Formação dos educadores ambientais e paradigmas em transição. **Ciência & Educação**, Bauru, v. 8, n. 1, p. 83-96, 2002.

TOZONI-REIS, Marília Freitas de Campos. **Metodologia da pesquisa**. 2ª ed. Curitiba: IESDE, 2009.

TOZONI-REIS, Marília Freitas de Campos. **Metodologias aplicadas à educação ambiental**. - 2.ed. rev.. - Curitiba, PR: IESDE Brasil, 2012.

TOZONI-REIS, Marília Freitas de Campos. Pesquisa-ação em educação ambiental. **Pesquisa em educação ambiental**, vol. 3, n. 1, p. 155-169, 2008. Disponível em: <https://repositorio.unesp.br/bitstream/handle/11449/108279/ISSN2177-580X-2008-3-1-155-169.pdf?sequence=1> . Acesso em 15 jul. 2020.

TOMAZELLO, Maria Guiomar Carneiro. Reflexões acerca das dissertações e teses brasileiras em educação ambiental do período 1987-2001. **Enseñanza de las Ciencias**, número extra, VII Congresso, p.1-6. 2005.

TRAJBER, Rachel; MENDONÇA, Patrícia Ramos. (org) **O que fazem as escolas que dizem que fazem educação ambiental**. Brasília: MEC/Secad, 2006.

TRISTÃO, Martha. Tecendo os fios da educação ambiental: o subjetivo e o coletivo, o pensado e o vivido. **Educação e Pesquisa**, São Paulo, v. 31, n. 2, maio/ago. p. 251-264. 2005.

VASCO, Ana Paula; ZAKRZEVSKI, Sônia Beatris Balvedi; VALDUGA A. A pesquisa em educação ambiental no Brasil: um Estudo dos programas de pós-graduação stricto sensu. **Anais do VIII Congresso de Ecologia do Brasil**. 2007.

VASCONCELOS, Lolani. A metodologia enquanto ato político da prática educativa. *In*: CANDAU, Vera Maria Candau. (Org). **Rumo a uma nova didática**. 18a ed. Petrópolis, RJ: Vozes, 2008, p. 73-120.

VEIGA, Ilma Passos da. Projeto político-pedagógico da escola: uma construção coletiva. *In*: VEIGA, Ilma Passos da (org.). **Projeto político-pedagógico da escola: uma construção possível**. Campinas: Papirus, 1998, p.11-35.

VIGOTSKI, Alexander Romanovich. LURIA, Alexander Romanovich. LEONTIEV, Alex Nikolaevich. **Linguagem, Desenvolvimento e Aprendizagem**. 11<sup>a</sup> edição - São Paulo: Ícone, 2010.

VIOLA, Eduardo J. O movimento ecológico no Brasil (1974-1986); do ambientalismo à ecopolítica. **Revista Brasileira de Ciências Sociais**. São Paulo. v. 1, n 3, p. 5 - 26. 1987.

## APÊNDICES

### APÊNDICE A – TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO



#### Universidade Estadual do Norte do Paraná – UENP

Rua: Pe. Melo, nº 1.200, Jardim Marimar. CEP: 86400-000.  
Jacarezinho –PR.

**Pesquisadora Responsável:** Aline Sirlene de Souza

**Endereço:**

Guapirama - PR. CEP: 86465-000

**Fone:**

**E-mail:** alinesirlene@gmail.com

#### TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO

Este é um convite especial para você participar voluntariamente da pesquisa “**Educação Ambiental crítica: concepções e práticas nos anos iniciais do ensino fundamental**”, sob a responsabilidade de Aline Sirlene de Souza, mestranda do Programa de Pós-Graduação em Educação da UENP (PPEd/UENP), sob orientação do Prof. Dr. Jorge Sobral da Silva Maia . Por favor, leia com atenção as informações abaixo antes de dar seu consentimento. Qualquer dúvida sobre o estudo ou sobre este documento entre em contato diretamente com o pesquisador responsável.

#### OBJETIVO, BENEFÍCIOS DO ESTUDO

Pretendemos, com esta pesquisa, investigar a presença da Educação Ambiental nos anos iniciais do ensino fundamental do município de Guapirama - PR, identificar as concepções e práticas dos professores dos Anos Iniciais do Ensino Fundamental em relação à Educação Ambiental, formar um grupo de estudos para promover discussões sobre a importância das práticas em educação ambiental que levem a reflexão e ampliem o conhecimento sobre a Educação Ambiental Crítica, assim como elaborar um documento tendo como ponto de partida os relatos dos professores pesquisados, sobre as dificuldades encontradas, para executar a Educação Ambiental Crítica e possibilidades para superar essas dificuldades.

Assim, convidamos você a participar dessa pesquisa e por meio dela você poderá conhecer com profundidade o trabalho em Educação Ambiental desenvolvido pelas escolas e professores do município, assim como ter a oportunidade de participar de um grupo de estudos para discutir sobre a importância das práticas em educação ambiental que levem a reflexão e ampliem o conhecimento sobre a Educação Ambiental Crítica. Outros benefícios dessa pesquisa podem não atingi-lo diretamente, porém sua contribuição é de extrema relevância para realização da mesma.

#### PROCEDIMENTOS/METODOLOGIA

Na sua participação, você está sendo convidado para:

- 1- Responder um questionário sobre suas concepções e práticas em Educação Ambiental;
- 2- Participar de um grupo de estudos onde será discutido sobre a importância das práticas em educação ambiental que levem a reflexão e ampliem o conhecimento sobre a Educação Ambiental Crítica.

Em nenhum momento você será identificado. Os resultados da pesquisa serão publicados e ainda assim a sua identidade será preservada.

#### DESPESAS/ RESSARCIMENTO DE DESPESAS DO VOLUNTÁRIO

Todos os sujeitos envolvidos nesta pesquisa são isentos de custos.

Em caso de dano causado pela pesquisa ao participante, o mesmo terá direito a indenização na forma da lei, de acordo com o item II.7 da Resolução nº466 de 2012 - CNS.

Rubrica do pesquisador responsável

Rubrica do participante



## Universidade Estadual do Norte do Paraná – UENP

Rua: Pe. Melo, nº 1.200, Jardim Marimar. CEP: 86400-000.  
Jacarezinho –PR.

### **PARTICIPAÇÃO VOLUNTÁRIA**

Sua participação é **voluntária** e você terá plena e total liberdade para desistir do estudo a qualquer momento, sem que isso acarrete qualquer prejuízo. Até o momento da divulgação dos resultados, você também é livre para solicitar a retirada dos seus dados da pesquisa.

Uma via original deste Termo de Consentimento Livre e Esclarecido ficará com você.

### **GARANTIA DE SIGILO E PRIVACIDADE**

As informações relacionadas ao estudo são confidenciais e qualquer informação divulgada em relatório ou publicação será feita sob forma codificada (nome fictício), para que a confidencialidade seja mantida. O pesquisador garante que seu nome não será divulgado sob hipótese alguma. Os riscos consistem em possível desconforto ao responder o questionário pela necessidade das respostas envolverem posicionamentos e concepções de cunho particular, dessa forma a pesquisadora garante que os dados que identifiquem o sujeito da pesquisa serão mantidos em sigilo. Do mesmo modo você pode sentir-se cansado ao respondê-lo, assim você terá um tempo de quinze dias para fazê-lo quando tiver disponibilidade. Além disso, a participação no grupo de estudos proposto dependerá de algumas horas de seu tempo, porém você não precisará se ausentar de seu município de trabalho para isso.

### **ESCLARECIMENTO DE DÚVIDAS**

Você pode fazer todas as perguntas que julgar necessárias durante e após o estudo.

E em caso de dúvidas com respeito aos aspectos éticos deste estudo, você poderá consultar o Comitê de Ética em Pesquisa (CEP) da UENP Universidade Estadual do Norte do Paraná - Campus Luiz Meneghel de Bandeirantes Fone/Fax: +55 (43) 3542 8010 I Fax: +55 (43) 3542 8056 Rodovia BR-369 Km 54, Vila Maria, CP 261 - CEP 86360-000 Bandeirantes - Paraná – Brasil.

Diante do exposto eu, \_\_\_\_\_, RG nº \_\_\_\_\_ declaro que recebi uma via do termo, li, e concordo em participar da pesquisa em questão.

Jacarezinho, \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ de 2019.

\_\_\_\_\_  
Participante

\_\_\_\_\_  
Pesquisadora Responsável

## APÊNDICE B – PRODUTO EDUCACIONAL: ROTEIRO DE PROPOSTA FORMATIVA



UNIVERSIDADE ESTADUAL DO NORTE DO PARANÁ  
CENTRO DE CIÊNCIAS HUMANAS E DA EDUCAÇÃO  
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM EDUCAÇÃO  
ÁREA DE CONCENTRAÇÃO: EDUCAÇÃO BÁSICA

### EDUCAÇÃO AMBIENTAL CRÍTICA NOS ANOS INICIAIS DO ENSINO FUNDAMENTAL: PROPOSTA FORMATIVA A PARTIR DE UM GRUPO DE ESTUDOS

Produto Educacional apresentado por Aline Sirlene de Souza, ao Programa de Pós-Graduação em Educação da Universidade Estadual do Norte do Paraná, como um dos requisitos para a obtenção do título de Mestre em Educação.

Área de Concentração: Educação Básica.

Orientador: Prof. Dr. Jorge Sobral da Silva Maia

JACAREZINHO

2020

2

## SUMÁRIO

|                                  |           |
|----------------------------------|-----------|
| <b>Apresentação .....</b>        | <b>2</b>  |
| <b>Introdução .....</b>          | <b>6</b>  |
| <b>Encontro 1 .....</b>          | <b>13</b> |
| <b>Encontro 2 .....</b>          | <b>18</b> |
| <b>Encontro 3 .....</b>          | <b>28</b> |
| <b>Encontro 4 .....</b>          | <b>35</b> |
| <b>Encontro 5 .....</b>          | <b>39</b> |
| <b>Encontro 6 .....</b>          | <b>44</b> |
| <b>Considerações Finais.....</b> | <b>46</b> |
| <b>Referências .....</b>         | <b>48</b> |



## Apresentação

O Mestrado Profissional caracteriza-se por voltar-se a profissionais nas mais diversas áreas de atuação e tem como uma de suas exigências a elaboração de um Produto Educacional como parte do trabalho final do curso, vinculado a área de concentração do programa e suas linhas de pesquisa, podendo se apresentar em diversos formatos.

Assim, esse Produto Educacional, foi elaborado a partir da dissertação "Educação Ambiental Crítica: concepções e práticas nos anos iniciais do Ensino Fundamental" que teve por objetivo identificar e analisar concepções e práticas em Educação Ambiental (EA) nos anos iniciais do município de Guapirama - PR, assim como verificar e avaliar sua presença no Projeto Político Pedagógico (PPP) das escolas pesquisadas.

Esse estudo concentra-se na linha de pesquisa "Práticas Docentes para a Educação Básica" do Programa de Pós-Graduação em Educação - Mestrado Profissional em Educação Básica da Universidade Estadual do Norte do Paraná (PPEd/UENP - CJ). Esta linha objetiva investigar práticas, teorias e processos de ensino,

3

desde a Educação Infantil ao Ensino Médio, nas diferentes áreas do conhecimento. Além disso, prioriza pesquisas de intervenção na Educação Básica.

Sendo assim, a partir dos resultados dessa pesquisa que evidenciaram a presença da educação ambiental nas escolas pesquisadas e no Projeto Político Pedagógico, porém em uma perspectiva distante da EA Crítica, e principalmente tendo por base as dificuldades apontadas pelos participantes da pesquisa, em um questionário aberto, em desenvolver a Educação Ambiental em suas práticas pedagógicas, como a necessidade formativa, elaboramos como Produto Educacional uma proposta de processo formativo, constituindo-se como um grupo de estudos, com o objetivo de trazer para o debate as diferentes abordagens em EA e a importância das práticas em EA ancoradas na perspectiva crítica nos anos iniciais do Ensino Fundamental, como contribuição para compreender as determinações que produzem os problemas socioambientais por meio de atividades de leitura de textos, vídeos e discussões coletivas.

Entendemos que uma proposta de formação docente colaborativa por meio de um grupo de estudos, tendo como ponto de partida as necessidades formativas dos professores e professoras, pode contribuir para uma maior aproximação com a realidade escolar municipal, o que facilitaria a abordagem colaborativa pretendida

4

neste trabalho, criando um espaço de diálogo, trocas e aprendizagem mútua.

Os impactos sociais esperados a partir desse Produto Educacional são que ao final dos estudos em grupo os participantes possam ampliar seus conhecimentos sobre EA, assim como identificar os diferentes aspectos relacionados às questões ambientais que são de ordem social, política, econômica, cultural, problematizando e apontando caminhos que objetivem a emancipação humana.

Além disso, essa proposta formativa poderá servir de base para outros grupos de estudo, podendo ser adaptada de acordo com as necessidades formativas dos professores e professoras que atuam nos anos iniciais do Ensino Fundamental, contribuindo para juntos repensarmos a Educação Ambiental nesta etapa da Educação Básica, visto que temos ciência que ela está presente nas escolas, porém se apresenta em diversas concepções: desde atividades pontuais, como em datas comemorativas ou voltadas para ações de ordem comportamental, até práticas alinhadas a teoria crítica, considerando os demais aspectos envolvidos as questões socioambientais, sendo estes sociais, culturais, políticos e econômicos. E é com esta vertente que nos identificamos, pautados pela teoria pedagógica Histórico-Crítica, e objetivamos uma educação transformadora e emancipatória, desde a mais tenra idade.

5

Esperamos que esse documento possa contribuir com o trabalho educativo, principalmente para os professores e professoras que atuam nessa etapa, a fim de buscarmos coletivamente uma educação transformadora, pautada em valores socioambientais e comprometidos com o objetivo de que as crianças se apropriem dos conhecimentos historicamente acumulados pela humanidade.

Aline Sirlene de Souza  
Jorge Sobral da Silva Maia

6

## Introdução

Educação Ambiental Crítica nos Anos Iniciais do Ensino Fundamental é uma proposta formativa para ser desenvolvida em forma de grupo de estudos com os professores e professoras dos anos iniciais do Ensino Fundamental, com o objetivo de promover discussões sobre a importância das práticas em Educação Ambiental que levem a reflexão e ampliem o conhecimento sobre a Educação Ambiental Crítica por meio de atividades de leitura de textos e discussões coletivas. Nesse sentido, compreendemos a Educação Ambiental Crítica como:

[...] processo pedagógico que tematiza o ambiente, levando à apropriação da cultura e das produções do gênero humano e que permite o enfrentamento da crise societária porque passa a humanidade. (MAIA, 2015, p. 189)

Tomando por base a EA Crítica, elaboramos esse processo formativo com o objetivo de pensarmos coletivamente possibilidades de inserção da Educação Ambiental Crítica nos anos iniciais do Ensino Fundamental, a partir de um novo olhar sobre

as atividades desenvolvidas e o aporte teórico, a fim de almejarmos práticas pedagógicas possíveis no interior da escola pública comprometidas com o desenvolvimento e aprendizagem das crianças.

A seguir apresentamos a Proposta Formativa, que se divide em seis encontros:

| ENCONTRO | TEMA                                                                                                          |
|----------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1        | Apresentação da proposta de formação do grupo de estudos em Educação Ambiental aos Professores e Professoras; |
| 2        | Diferentes concepções de Educação Ambiental;                                                                  |
| 3        | Educação Ambiental Crítica nos Anos Iniciais e a Pedagogia Histórico-Crítica;                                 |
| 4        | Educação Ambiental Crítica nos Anos Iniciais: Desafios e Possibilidades;                                      |
| 5        | Práticas Pedagógicas em Educação Ambiental Crítica: ideias e sugestões;                                       |
| 6        | Compartilhando conhecimentos;                                                                                 |

Elaborado pela autora (2020)

Os objetivos dessa proposta formativa consistem em:

- Identificar as concepções e práticas dos professores e professoras dos anos iniciais do Ensino Fundamental em relação à Educação Ambiental utilizando um questionário aberto, assim como suas dificuldades para desenvolver a EA;
- Apresentar a proposta de formação de um grupo de estudos em Educação Ambiental para o Departamento de Educação, Professores e Professoras;
- Elaborar a proposta de desenvolvimento do grupo e temas que serão abordados, utilizando como referência a Pedagogia Histórico-Crítica;
- Contribuir para a formação continuada de professores e professoras em Educação Ambiental, por meio de um espaço de diálogo, estudos e reflexão;
- Conhecer as diferentes concepções de Educação Ambiental;
- Problematicar e refletir sobre as práticas pedagógicas desenvolvidas, assim como pensar em novas estratégias pertinentes com a realidade local dentro da perspectiva social, política, econômica, cultural;

- Analisar as questões ambientais criticamente e coletivamente em seus diferentes enfoques, trazendo possibilidades de superar a realidade concreta;

Adotamos como referencial teórico a Pedagogia Histórico-Crítica, uma teoria pedagógica que considera muito importante o papel da escola e da educação, principalmente para a classe trabalhadora, entendendo-as como mediadora do processo educativo e do tornar-se humano.

O papel da instituição escolar é, então, de suma importância para que a criança se aproprie dos conhecimentos da humanidade, pois neles estão cristalizadas as qualidades humanas, para que saiba utilizar instrumentos e seja estimulada para se desenvolver progressivamente. (MARSIGLIA, 2011, p. 39).

Nesse sentido, surge a necessidade de superar práticas que não tenham como objetivo conduzir os estudantes aos mais elevados níveis de produção humana. Para Saviani (2013) essa condução passa pelo método pedagógico da Pedagogia Histórico - Crítica que emerge da prática social, passando pela problematização, instrumentalização e catarse,

tendo como ponto de chegada e partida a prática social.

O ponto de partida é comum ao professor e aluno, denominado por Saviani (2019) como prática social, entretanto o professor a apreende de maneira sintética, ainda que de forma precária, e o aluno de maneira sincrética, caótica. Na problematização, são detectados os problemas colocados pela prática social que necessitam de intervenção da educação.

A instrumentalização trata-se da apropriação dos instrumentos teóricos e práticos, com o objetivo de responder aos problemas identificados na prática social. Esses instrumentos são os produzidos socialmente e acumulados historicamente. Na catarse, uma vez incorporados os instrumentos teóricos e práticos, eles são convertidos em elementos de transformação. Na prática social final, ambos, professor e aluno estão transformados, assim "ao mesmo tempo em que os alunos ascendem ao nível sintético em que já se encontrava o professor no ponto de partida, reduz-se a precariedade da síntese do professor, cuja compreensão se torna cada vez mais orgânica." (SAVIANI, 2019, p. 121).

Cabe ressaltar que essa fundamentação pedagógica elaborada por Saviani, não deve ser compreendida como algo estático, cronológico, ordenado. Mas "passa da síncrese para a síntese pela mediação da análise" (SAVIANI, 2011, p. 121). Esse trabalho pedagógico, com base nos



15

Sugerimos registrar as respostas, para que ao final possa se avaliar o avanço em suas concepções a partir do processo formativo.

2. É possível definir Educação Ambiental?
3. Por que e para quê trabalhar a EA na escola?
4. Qual a visão que tenho sobre meio ambiente? E meus estudantes como percebem o ambiente?

### Terceiro Momento

Conversar sobre o histórico da Educação Ambiental e documentos que a institucionalizam na Educação Básica;

Apresentar diferentes conceitos para a Educação Ambiental, os inseridos nas leis e os conceitos de Educação Ambiental Crítica. Sugerimos problematizar esses conceitos com os professores a fim de ampliar suas concepções sobre Educação Ambiental.

#### Alguns conceitos de Educação Ambiental

O Ministério do Meio Ambiente traz alguns conceitos em seu site:

<https://www.mma.gov.br/educacao-ambiental/pol%C3%ADtica-nacional-de-educac%C3%A7%C3%A3o-ambiental.html>

16

### Histórico e Conceitos - Sugestões complementares:

Canal EAD UENP. **Educação Ambiental - Aula 1: Elementos históricos.** Disponível em: <https://www.youtube.com/watch?v=2XNiUuAk3Is>. Acesso em 23 out. 2020.

Canal EAD UENP. **Educação Ambiental - Aula 2: Conceitos para a Educação ambiental.** Disponível em: [https://www.youtube.com/watch?v=pJ24\\_PmeY8M](https://www.youtube.com/watch?v=pJ24_PmeY8M). Acesso em 23 out. 2020.

### Quarto Momento

Assistir ao vídeo: "Problematizando as Concepções de Meio Ambiente e Educação Ambiental." Disponível em: <https://www.youtube.com/watch?v=nlbPbJzbh18>.

Nesse vídeo as professoras Patricia Giloni e Adriana Massaê Kataoka da Universidade Estadual do Centro-Oeste (UNICENTRO), apresentam algumas problematizações e diferentes concepções de meio ambiente e educação ambiental. Por meio

17

dele é possível retomar os conceitos já apresentados e realizar a roda de conversa.

### Quinto Momento

Roda de Conversa sobre o vídeo relacionando com as discussões anteriores.

### Sexto Momento

Avaliação do encontro e exposição sobre a atividade complementar.

#### ATIVIDADE COMPLEMENTAR

- 1 - Leitura para o próximo encontro: Grupos sintetizados e apontados por Tozoni-Reis (2008).

TOZONI-REIS, Marília Freitas de Campos. Pesquisa-ação em educação ambiental. **Pesquisa em educação ambiental**, vol. 3, n. 1, p. 155-169, 2008. Disponível em: <https://repositorio.unesp.br/bitstream/handle/11449/108279/ISSN2177-580X-2008-3-1-155-169.pdf?sequence=1>. Acesso em: 15 jul. 2020.

- 2 - Identificar a concepção de meio ambiente dos estudantes.

18

## Encontro 2

**TEMA:** Diferentes concepções de Educação Ambiental.



Fonte: Imagem Freepik

designed by freepik

#### Objetivos do encontro:

- Apresentar os diferentes grupos sintetizados por Tozoni-Reis (2008);
- Conversar sobre o texto lido;
- Analisar as diferentes concepções de Meio Ambiente identificadas pelos professores;

19

## Ações didático-pedagógicas

### Primeiro Momento

Apresentação dos grupos sintetizados e apontados por Tozoni-Reis (2008), texto lido pelos participantes do grupo como atividade complementar do encontro anterior.

**Para iniciar a conversa:** Qual educação ambiental?

Diversos autores têm se dedicado a identificar as diferentes formas como a Educação Ambiental se apresenta, dentre eles Loureiro (2003) que identifica reconhece duas tendências que definem a Educação Ambiental, sendo elas: conservadora e transformadora; Layrargues; Lima (2014), que a partir da análise da pluralidade do campo ambiental, identificaram três macro-tendências político pedagógicas, sendo elas: conservadora, pragmática e crítica e Tozoni-Reis (2008), que sintetiza essas diferenças em cinco grandes grupos.

21

determinantes causais dos problemas socioambientais.

Figura 1 – Representação do trabalho com reciclagem e do grupo de Educação Ambiental Disciplinatória – Moralista.



Fonte: Imagem Freepik.

**Ingênua e imobilista:** nessa concepção a educação ambiental tem por objetivo sensibilizar. Dessa forma, por exemplo, promovem-se atividades junto a natureza, apenas exaltando e contemplando suas belezas ou visita-se lugares devastados e degradados. Entretanto em ambas não se questiona o porquê de estar assim, quais os enfrentamentos necessários.

20

Assim, no intuito de subsidiar essa reflexão e discussão, iniciamos com a apresentação de algumas abordagens em Educação Ambiental, sintetizadas por Tozoni-Reis (2008, p. 157):

**Disciplinatória e moralista:** nessa concepção entende-se que a educação ambiental deve promover mudanças de comportamentos que não são considerados adequados em relação ao ambiente. Assim desenvolvem-se atividades que podem até mudar práticas, mas não o determinante causal. Um exemplo de atividade nessa concepção é o trabalho com as “lixeiras coloridas” (reciclagem), nesse viés, geralmente nos anos iniciais são realizadas atividades de colorir as lixeiras, memorizar quais resíduos vão em cada uma, mas não se problematiza o consumo exagerado por alguns, ou porque algumas pessoas ou comunidades não separam o lixo, por exemplo. Entretanto, atividades apenas com o objetivo de mudar comportamentos inadequados são insuficientes para o enfrentamento dos

22

Figura 2 – Representação de contemplação do ambiente natural e do grupo de Educação Ambiental Ingênua – Imobilista.



Fonte: Imagem Freepik.

**Ativista e imediatista:** educação ambiental centrada na ação imediata no ambiente para a diminuição dos efeitos predatórios. Atividades realizadas nessa concepção visam resultados imediatos, como por exemplo, uma manifestação ou ainda um mutirão para recolher lixo.

23

Figura 3– Representação de manifestação e do grupo de Educação Ambiental Ativista-Imediatista.



Fonte: Imagem Freepik.

Figura 4– Representação de mutirão para recolher lixo e do grupo de Educação Ambiental Ativista – Imediatista.



Fonte: Imagem Freepik.

25

**Transformadora e Emancipatória:** tem como enfoque a educação ambiental como um

[...] processo político de apropriação crítica e reflexiva de conhecimentos, atitudes, valores e comportamentos que tem por objetivo a construção de uma sociedade sustentável do ponto de vista ambiental e social. (TOZONI-REIS, 2008, p. 157).

Assim, ao trabalharmos nessa perspectiva, não há como isolar a problemática ambiental da realidade complexa que a compõe.

Figura 6 – Representação do grupo de Educação Ambiental Transformadora – Emancipatória.



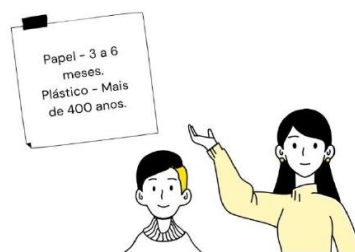
Fonte: Imagem Freepik.

Nosso objetivo em apresentar essas abordagens não é a de estabelecer qual a melhor ou mais correta, mas sim evidenciar que cada uma

24

**Conteudista - Racionalista:** nessa concepção o processo educativo visa informar e transmitir conhecimentos técnico-científicos, seu objetivo é que uma vez informados dos problemas ambientais as ações individuais com relação ao meio ambiente será diferente. Na escola, a Educação Ambiental nessa concepção, desenvolve-se geralmente nas disciplinas de Ciências e Geografia.

Figura 5 – Representação do grupo de Educação Ambiental Conteudista - Racionalista.



Fonte: Imagem Canva.

26

delas tem um objetivo atrelado, e se nos propomos a proporcionar aos nossos estudantes uma educação transformadora devemos nos pautar pela abordagem "Crítica e Transformadora".

Entretanto, em grande medida, quando questionamos sobre a educação ambiental, o que é, quais seus objetivos; encontramos respostas como preservar, conservar e conscientizar para importância do ambiente, ou até mesmo resolver problemas ambientais. No entanto, em uma perspectiva crítica a Educação Ambiental vai muito, além disso, é preciso que se desvele os demais fatores envolvidos nessas questões.

Isso é possível desde a mais tenra idade, entretanto é necessário que conheçamos as especificidades do trabalho educativo, assim como a função social desempenhada pela Educação Ambiental, enfatizando nesse processo educativo os aspectos sociais, históricos, culturais, econômicos e políticos.

### Segundo Momento

Conversa sobre os diferentes grupos em Educação Ambiental e quais as concepções mais presentes no cotidiano escolar.

### Terceiro Momento

Compartilhar as principais concepções de meio ambiente identificadas nos estudantes.

#### ATIVIDADE COMPLEMENTAR

1 - Leitura para o próximo encontro: Educação ambiental crítica: contribuições e desafios (LOUREIRO, 2007).

LOUREIRO, Carlos Frederico Bernardo. Educação ambiental crítica: contribuições e desafios. In: MELLO, Soraia. TRAJBER, Rachel. (Org.). **Vamos cuidar do Brasil: conceitos e práticas em educação ambiental**. 1ed. Brasília: MEC/UNESCO, 2007, v. 1, p. 65-73. Disponível em: [http://portal.mec.gov.br/secad/arquivos/pdf/educacaoambiental/educacaoambiental\\_naescola.pdf](http://portal.mec.gov.br/secad/arquivos/pdf/educacaoambiental/educacaoambiental_naescola.pdf). Acesso em 12 jul. 2020.



Fonte: Imagem Freepik.

## Ações didático-pedagógicas

### Primeiro Momento

Conversar sobre o texto lido, destacando junto aos participantes do grupo quais são as contribuições da Educação Ambiental Crítica e quais são seus desafios. Pode-se criar um painel coletivo.

Figura 7 – Quadro com contribuições e desafios da Educação Ambiental Crítica destacados pelas professoras participantes do Grupo de Estudos em Educação Ambiental Guapirama - PR (GEEAGUA), a partir de Loureiro (2007).

Educação ambiental crítica: contribuições e desafios  
LOUREIRO (2007)

#### CONTRIBUIÇÕES

Relações em movimento que devem ser permanentemente questionadas e superadas para que se construa uma nova sociedade vista como sustentável.

Os educandos tem uma ampliação na sua forma de compreensão do mundo e conseguem repensar suas relações pessoais e com o mundo.

Os educadores sentem-se mais à vontade e motivados Incorporando a educação ambiental em sua prática docente.

A educação ambiental necessita vincular os processos ecológicos aos sociais na leitura de mundo, na forma de Intervir na realidade e de existir na natureza.

#### DESAFIOS

Compreender as circunstâncias históricas e sociais que levaram a construção do sistema de ensino que temos hoje,

pois a partir dessa compreensão é possível a construção de atividades integradas de acordo com a realidade da comunidade escolar.

Conseguir a inserção da educação ambiental no projeto político-pedagógico e a consolidação de espaços de participação institucionais.

Repensar os próprios objetivos de projetos e práticas pedagógicas.

Estudos utilizando o Jamboard (Plataforma do Google) a partir de Loureiro (2007).

## Encontro 3

**TEMA:** Educação Ambiental Crítica nos Anos Iniciais e a Pedagogia Histórico-Crítica



Fonte: Imagem Freepik.

#### Objetivos do encontro:

- Conversar sobre as contribuições e desafios da Educação Ambiental Crítica, identificados no texto lido;
- Conhecer/Aprofundar sobre a Pedagogia Histórico-Crítica e suas possíveis relações com a Educação Ambiental Crítica;

### Segundo Momento

Conversa em grupo a partir do questionamento:

- O que é a Pedagogia Histórico-Crítica?

No livro "Escola e Democracia", com a primeira edição em 1983, Saviani (2008) apresenta as teorias pedagógicas, suas concepções e características. O autor divide as teorias em dois grupos, segundo a criticidade de cada uma delas, o primeiro grupo compõe-se das "Teorias não-críticas", estas segundo Saviani (2008, p. 5) "encaram a educação como autônoma e buscam compreendê-la a partir dela mesma." No segundo grupo estão as "teorias crítico-reprodutivistas", estas compreendem "a educação remetendo-a sempre a seus condicionantes subjetivos", entretanto elas entendem que "função básica da educação é a reprodução da sociedade".

Ainda no livro "Escola e Democracia", Saviani (2008) nos apresenta as primeiras bases da Pedagogia Histórico-Crítica.

31

Essa formulação envolve a necessidade de se compreender a educação no seu desenvolvimento histórico-objetivo e, por consequência, a possibilidade de se articular uma proposta pedagógica cujo ponto de referência, cujo compromisso, seja a transformação da sociedade e não sua manutenção, a sua perpetuação. Esse é o sentido básico da expressão pedagogia histórico-crítica. Seus pressupostos, portanto, são os da concepção dialética da história. (SAVIANI, 2011, p. 80).

Saviani se propõe a elaborar uma pedagogia que supere as concepções liberais, a partir do materialismo histórico-dialético.

#### Educação Básica em Foco - Episódio 03: Pedagogia Histórico-Crítica.

Nesse vídeo o professor Jorge Sobral da Silva Maia nos apresenta a Pedagogia Histórico – Crítica.



Fonte: Imagem Freepik.

<https://www.youtube.com/watch?v=SzGFdUgLKmc>.

32

#### Para saber mais:

Livro: Escola e Democracia.



Fonte: Imagem Freepik.

SAVIANI, Dermeval. **Escola e Democracia**. Campinas, SP: Autores Associados, 2008.

Vídeo: A Pedagogia Histórico-Crítica.



Fonte: Imagem Freepik.

<https://www.youtube.com/watch?v=13ojrNgMChk>

#### Terceiro Momento

Roda de conversa a partir das questões norteadoras: Como a Pedagogia Histórico-Crítica pode contribuir no trabalho pedagógico em Educação Ambiental? Como trabalhar a Educação Ambiental Crítica nos anos iniciais pautada pela Pedagogia Histórico-Crítica? Qual o papel do professor e professora nessa perspectiva?

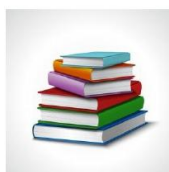
33

#### Quarto Momento

Apresentação do texto: Contribuições para os fundamentos teóricos da prática pedagógica histórico-crítica (MARSIGLIA, 2013).

Esse texto é interessante, pois a professora Ana Carolina traz as contribuições teóricas e exemplifica com sua prática pedagógica. No entanto, se não for possível realizar sua leitura, sugerimos:

MARSIGLIA, Ana Carolina Galvão. MARTINS, Lígia Márcia. Contribuições da Pedagogia Histórico-Crítica para a Formação de Professores. **Germinal: Marxismo e Educação em Debate**, Salvador, v. 5, n. 2, p. 97-105, dez. 2013. Disponível em: <https://portalseer.ufba.br/index.php/revistagerminal/article/view/9702/7090>. Acesso em 23 nov. 2020.



Fonte: Imagem Freepik.

34

#### ATIVIDADE COMPLEMENTAR

- 1 - Identificação de questões ambientais locais (fotografias do ambiente natural ou construído para elaborar um banco de dados sobre nosso município);
- 2 - Valorização Estética e Afetiva: buscar belezas escondidas, como pedras, flores, insetos, principalmente na rua ou terrenos vazios;
- 3 - Evidenciar outros aspectos do ambiente que permitam o diagnóstico de impactos causados por atividades antrópicas e identificar os agentes causais das mesmas;



Fonte: Imagem Freepik.

35

## Encontro 4

**TEMA:** Educação Ambiental Crítica nos Anos Iniciais: Desafios e Possibilidades



Fonte: Imagem Freepik.

designed by Freepik

### Objetivos do encontro:

- Apresentar ao grupo as fotografias do ambiente natural ou construído;
- Analisar as imagens e questões ambientais selecionadas criticamente e coletivamente em seus diferentes enfoques, trazendo possibilidades de superar a realidade concreta;

37

### Sugestões de leitura para o grupo

Estes textos podem contribuir para ampliar a percepção ambiental e pensar em possibilidades de trabalhar com os estudantes a observação e leitura do ambiente.

MEYER, Mônica Angela de Azevedo. Educação Ambiental: uma proposta pedagógica. **Em Aberto**, Brasília, v. 10, n.49, jan./mar. 1991. Disponível em: <http://rbepold.inep.gov.br/index.php/emaberto/article/view/1801/1772> Acesso em: 15 jul. 2020.

TOZONI-REIS, Marília Freitas de Campos. REIGADA, Carolina. Educação ambiental para crianças no ambiente urbano: uma proposta de pesquisa-ação. *Ciência & Educação*, v. 10, n. 2, p. 149-159, 2004. Disponível em: <https://www.scielo.br/pdf/ciedu/v10n2/01.pdf> Acesso em: 15 jul. 2020.



Fonte: Imagem Freepik.

36

## Ações didático-pedagógicas

### Primeiro Momento

Apresentar as fotografias selecionadas por cada participante do grupo;

### Segundo Momento

Discussões a partir dos questionamentos:

- Por que escolhi essas imagens?
- O que eu entendo sobre meio ambiente?
- Que impactos eu identifiquei? Quais suas causas e consequências? Como os grupos humanos são afetados?
- Como posso utilizar os problemas encontrados nas minhas práticas pedagógicas em Educação Ambiental?

### Terceiro Momento

O mapeamento ambiental como proposta de atividade.

38

### ATIVIDADE COMPLEMENTAR

- 1 - A partir dos textos lidos, vídeos e conversas em grupo realizadas durante os encontros escreva como a teoria lhe auxilia na qualificação de sua prática educativa ambiental, sintetizando os questionamentos e discussões realizados no encontro em texto. A atividade poderá ser realizada em pequenos grupos.



Fonte: Imagem Freepik

## Encontro 5

**TEMA:** Práticas Pedagógicas em Educação Ambiental Crítica



Fonte: Imagem Freepik.

### Objetivos do encontro:

- Apresentar os textos produzidos pelos participantes do grupo;
- Realizar a leitura compartilhada e dialogada de Tozoni – Reis (2008), conversando sobre possibilidades de inserir a EA Crítica na escola;
- Analisar as atividades presentes nos material didáticos da escola;

## Ações didático-pedagógicas

### Primeiro Momento

Discussões a partir dos textos produzidos e questionamentos:

- Que atividades de Educação Ambiental eu desenvolvo? Como posso desenvolvê-las numa perspectiva crítica? Como a teoria pedagógica me auxilia neste desenvolvimento?

### Segundo Momento

Leitura dialogada do texto “A inserção da Educação Ambiental na escola”.

TOZONI-REIS, Marília Freitas de Campos. A inserção da educação ambiental na escola. In: **Educação Ambiental no Brasil. (salto para o futuro), Ano XVIII boletim 01**, (46-53 p.), 2008. Disponível em: <https://www.bibliotecaagptea.org.br/administracao/educacao/livros/EDUCACAO%20AMBIENTAL%20NO%20BRASIL.pdf>. Acesso em 28 jul. 2020

### Terceiro Momento

Análise de atividades presentes nos materiais didáticos adotados na escola e como podem ser ponto de partida para a Educação Ambiental se trabalhadas com uma visão crítica.

### ATIVIDADE COMPLEMENTAR

- 1 - Elaborar um planejamento que pretende desenvolver com sua turma, reconhecendo a prática social de seus estudantes, partindo dos materiais que já utiliza, porém em uma perspectiva crítica para compartilhar com os demais no último encontro.



Fonte: Imagem Freepik.

Para isso, além dos já lidos, você pode utilizar os seguintes textos:

BARROS, Maria de Lourdes Teixeira. **Educação Ambiental no cotidiano da sala de aula: um percurso pelos anos iniciais**. Rio de Janeiro: Ao Livro Técnico, 2009.

COUTO, Adriana Regina de Oliveira. VIVEIRO, Alessandra Aparecida. Educação ambiental e educação infantil: dialogando com as crianças sobre os impactos ambientais do consumismo. **Revista Educação Ambiental em Ação**. Número 63, Ano XVI. Março-Junho. 2018. Disponível em: <http://www.revistaea.org/artigo.php?idartigo=3070>. Acesso em 27 ago. 2020.

LOUREIRO, Carlos Frederico B. Emancipação. In: JÚNIOR, Luiz Antonio Ferraro (Org). **Encontros e caminhos: formação de educadoras(es) ambientais e coletivos educadores**. Brasília: MMA, Departamento de Educação Ambiental, 2007. Disponível em: [http://www.mma.gov.br/estruturas/educamb/publicacao/20\\_publicacao13012009094643.pdf](http://www.mma.gov.br/estruturas/educamb/publicacao/20_publicacao13012009094643.pdf). Acesso em 16 jun. 2020.

MAIA, Jorge Sobral da Silva. Formação permanente de professores e a educação ambiental crítica no contexto da escola pública. **PRACS: Revista Eletrônica de Humanidades do Curso de Ciências Sociais da UNIFAP**. Macapá, v. 11, n. 2, p. 07-19, jul./dez. 2018. Disponível em: <https://periodicos.unifap.br/index.php/pracs/article/do>

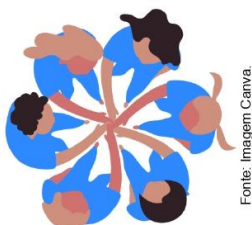
43

wnload/4702/sobralv11n2.pdf.Acesso em: 12 jul. 2020.

MARSIGLIA, Ana Carolina Galvão. **A prática pedagógica histórico-crítica na educação infantil e no ensino fundamental**. 1. ed. Campinas-SP: Autores Associados, 2011.

TOZONI-REIS, Marília Freitas de Campos. REIGADA, Carolina. Educação ambiental para crianças no ambiente urbano: uma proposta de pesquisa-ação. **Ciência & Educação**, v. 10, n. 2, p. 149-159, 2004.

VIÉGAS, Aline; GUIMARÃES, Mauro. Crianças e educação ambiental na escola: associação necessária para um mundo melhor? **Revista brasileira de educação ambiental**, Brasília, n. 0, p. 56-62, 2004. Disponível em: [https://d3nehc6yl9qzo4.cloudfront.net/downloads/revbea\\_n\\_zero.pdf](https://d3nehc6yl9qzo4.cloudfront.net/downloads/revbea_n_zero.pdf). Acesso em: 15 jul. 2020.



Fonte: Imagem Canva.

44

## Encontro 6

TEMA: Compartilhando conhecimentos



Fonte: Imagem Freepik

Objetivos do encontro:

- Apresentar os textos produzidos pelos participantes do grupo;
- Realizar uma leitura dialogada e discussões sobre formação de professores em EA;
- Avaliar os encontros desenvolvidos com o grupo;

45

## Ações didático-pedagógicas

### Primeiro Momento

Compartilhar a atividade elaborada com os demais professores e professoras;

### Segundo Momento

Leitura dialogada e discussões a partir do artigo: Formação permanente de professores e a educação ambiental crítica no contexto da escola pública (MAIA, 2018) – (Referência no encontro anterior).

#### ATIVIDADE COMPLEMENTAR

- 1 - Avaliação escrita pelos professores sobre os encontros desenvolvidos, respondendo algumas das questões iniciais novamente:
- 2 - A partir da leitura dos textos e das discussões realizadas nas problematizações dos encontros em grupo, qual o seu entendimento de EA agora? Em que mudou o entendimento inicial?

46

## Considerações Finais

Na busca por repensar a prática social visando à transformação das relações sociais, ao implementar processos formativos tendo por base a Pedagogia Histórico-Crítica, encontramos desafios e necessidade de investimentos, principalmente na formação continuada.

Acreditamos que a formação coletiva, como nessa proposta grupo de estudos, na qual os professores e professoras possam compartilhar e planejar práticas em EA, pautados pela *práxis*, é de grande relevância para desenvolver em sala de aula uma EA Crítica e Transformadora.

Diante disso, é importante problematizar e refletir sobre as práticas pedagógicas desenvolvidas, assim como pensar em novas estratégias pertinentes com a realidade local dentro da perspectiva social, política, econômica, cultural, podem levar não somente professores e professoras, mas também estudantes a não

somente mudar suas atitudes individuais, mas desenvolver a capacidade de analisar as questões ambientais criticamente e coletivamente em seus diferentes enfoques, trazendo possibilidades de superar a realidade concreta.

Esperamos que ao final dos estudos em grupo, os professores e professoras sintam-se motivados e dispostos a enfrentar os desafios do contexto escolar, promovendo práticas comprometidas com a transformação social e com a apropriação por parte de seus estudantes dos conhecimentos da humanidade.

## Referências

LOUREIRO, Carlos Frederico Bernardo. Educação ambiental crítica: contribuições e desafios. In: Mello, S.; Trajber, R. (Org.). **Vamos cuidar do Brasil: conceitos e práticas em educação ambiental**. 1ed. Brasília: MEC/UNESCO, 2007. Disponível em: [http://portal.mec.gov.br/secad/arquivos/pdf/educacao\\_ambiental/educacaoambiental\\_naescola.pdf](http://portal.mec.gov.br/secad/arquivos/pdf/educacao_ambiental/educacaoambiental_naescola.pdf). Acesso em 12 jul. 2020.

LOUREIRO, Carlos Frederico Bernardo. **Educação Ambiental: questões de vida**. São Paulo: Cortez, 2019.

MAIA, Jorge Sobral da Silva. **Educação Ambiental Crítica e Formação de professores**. 1 Ed. Curitiba: Appris, 2015.

MAIA, Jorge Sobral da Silva. Formação permanente de professores e a educação ambiental crítica no contexto da escola pública. **PRACS: Revista Eletrônica de Humanidades do Curso de Ciências Sociais da UNIFAP**. ISSN 1984-4352 Macapá, v. 11, n. 2, p. 07-19, jul./dez. 2018. Disponível em: <https://periodicos.unifap.br/index.php/pracs/article/download/4702/sobralv11n2.pdf>. Acesso em: 12 jul. 2020.

MARSIGLIA, Ana Carolina Galvão. **A prática pedagógica histórico-crítica na educação infantil e no ensino fundamental**. 1. ed. Campinas-SP: Autores Associados, 2011.

MARSIGLIA, Ana Carolina Galvão. (Org.). **Infância e pedagogia histórico-crítica**. Campinas, SP: Autores Associados, 2013.

SAVIANI, Dermeval. **Escola e Democracia**. Campinas, SP: Autores Associados, 2008.

SAVIANI, Dermeval. **Pedagogia Histórico-Crítica: primeiras aproximações**. 8 ed. revista e ampliada. Campinas, SP: Autores Associados, 2011.

SAVIANI, Dermeval. Infância e pedagogia histórico-crítica. In: MARSIGLIA, Ana Carolina Galvão (org.). **Infância e pedagogia histórico-crítica**. Campinas, SP: Autores Associados, 2013.

SAVIANI, Demerval. **Pedagogia Histórico-Crítica, quadragésimo ano: novas aproximações**. Campinas, SP: Autores Associados, 2019.

TOZONI-REIS, Marília Freitas de Campos. Pesquisa-ação em educação ambiental. **Pesquisa em educação ambiental**, vol. 3, n. 1, p. 155-169, 2008. Disponível em: <https://repositorio.unesp.br/bitstream/handle/11449/108279/ISSN2177-580X-2008-3-1-155-169.pdf?sequence=1>. Acesso em: 15 jul. 2020.

## LISTA DE FIGURAS

Figura 1 – Representação do trabalho com reciclagem e do grupo de Educação Ambiental Disciplinatória – Moralista. ....21

Figura 2 – Representação de contemplação do ambiente natural e do grupo de Educação Ambiental Ingênuo – Imobilista. ....22

Figura 3– Representação de manifestação e do grupo de Educação Ambiental Ativista-Imediatista.23

Figura 4– Representação de mutirão para recolher lixo e do grupo de Educação Ambiental Ativista – Imediatista. ....23

Figura 5 – Representação do grupo de Educação Ambiental Conteudista - Racionalista. ....24

Figura 6 – Representação do grupo de Educação Ambiental Transformadora – Emancipatória. ....25

Figura 7 – Quadro com contribuições e desafios da Educação Ambiental Crítica destacados pelas professoras participantes do Grupo de Estudos, a partir de Loureiro (2007). ....29

**As imagens são gratuitas e foram retiradas do aplicativo Canva e site Freepik:**

<a href='https://br.freepik.com/vetores/pessoas'>Pessoas vetor criado por pch.vector - br.freepik.com</a>

<a href='https://br.freepik.com/vetores/pessoas'>Pessoas vetor criado por rawpixel.com - br.freepik.com</a>

<a href='https://br.freepik.com/vetores/escola'>Escola vetor criado por macrovector - br.freepik.com</a>

<a href='https://br.freepik.com/vetores/pessoas'>Pessoas vetor criado por studiostock - br.freepik.com</a>

<a href='https://br.freepik.com/vetores/pessoas'>Pessoas vetor criado por brgfx - br.freepik.com</a>

<a href='https://br.freepik.com/vetores/fundo'>Fundo vetor criado por upklyak - br.freepik.com</a>

<a href='https://br.freepik.com/vetores/icone'>Ícone vetor criado por ikaika - br.freepik.com</a>

<a href='https://br.freepik.com/vetores/pessoas'>Pessoas vetor criado por pikisuperstar - br.freepik.com</a>

<a href='https://br.freepik.com/vetores/pessoas'>Pessoas vetor criado por gstudioimagen - br.freepik.com</a>

<a href='https://br.freepik.com/vetores/cafe'>Café vetor criado por blueela - br.freepik.com</a>

<a href='https://br.freepik.com/vetores/pessoas'>Pessoas vetor criado por freepik - br.freepik.com</a>

<a href='https://br.freepik.com/vetores/pessoas'>Pessoas vetor criado por pch.vector - br.freepik.com</a>

Agradecemos a todos os colaboradores do Freepik.

Nosso agradecimento ao professor Alex Corsini, pelo desenho da capa (árvore e pessoas).



**"Há muito o que fazer. Grandes desafios a serem enfrentados para que outras práticas históricas sejam iniciadas rumo à transformação social..." (MAIA 2015, p. 226)**



**GEEAGUA**

**Grupo de Estudos em  
Educação Ambiental -  
Guapirama-PR**

## ANEXOS

### ANEXO A – PARECER CONSUBSTANCIADO

UNIVERSIDADE ESTADUAL DO  
NORTE DO PARANÁ - UENP



#### PARECER CONSUBSTANCIADO DO CEP

##### DADOS DO PROJETO DE PESQUISA

**Título da Pesquisa:** EDUCAÇÃO AMBIENTAL CRÍTICA: CONCEPÇÕES E PRÁTICAS NOS ANOS INICIAIS DO ENSINO FUNDAMENTAL

**Pesquisador:** ALINE SIRLENE DE SOUZA

**Área Temática:**

**Versão:** 1

**CAAE:** 28739419.5.0000.8123

**Instituição Proponente:** UNIVERSIDADE ESTADUAL DO NORTE DO PARANÁ

**Patrocinador Principal:** Financiamento Próprio

##### DADOS DO PARECER

**Número do Parecer:** 3.852.396

##### Apresentação do Projeto:

Pesquisa ligada ao Programa de Mestrado Profissional em Educação da UENP, a ser desenvolvida junto aos professores do ensino fundamental (ciclo 1) do município de Guapirama, para investigar a presença da Educação Ambiental e as concepções e as práticas dos professores em relação a ela. Após essa identificação (com aplicação de questionário), será formado um grupo de estudos com os professores para promover discussões sobre a importância das práticas em educação ambiental.

##### Objetivo da Pesquisa:

Identificar as concepções e práticas dos professores dos Anos Iniciais do Ensino Fundamental do município de Guapirama em relação à Educação Ambiental.

##### Avaliação dos Riscos e Benefícios:

**Riscos:** Os riscos consistem em possível desconforto por parte dos participantes ao responder o questionário pela necessidade das respostas envolverem posicionamentos e concepções de cunho particular, dessa forma será garantido que os dados que identifiquem o sujeito da pesquisa serão mantidos em sigilo, do mesmo modo o participante pode sentir-se cansado ao respondê-lo, assim terá um tempo de quinze (15) dias para fazê-lo quando tiver disponibilidade. Além disso, a participação no grupo de estudos proposto dependerá de algumas horas do tempo dos participantes, porém não precisarão se ausentar de seu município de trabalho para isso.

**Endereço:** Rodovia BR 369, km 54

**Bairro:** Vila Maria

**UF:** PR

**Telefone:** (43)3542-8056

**CEP:** 86.360-000

**Município:** BANDEIRANTES

**E-mail:** cep@uenp.edu.br

## UNIVERSIDADE ESTADUAL DO NORTE DO PARANÁ - UENP



Continuação do Parecer: 3.852.396

**Benefícios:** Conhecer com profundidade o trabalho em Educação Ambiental desenvolvido pelas escolas e professores do município, assim como possibilitar aos participantes a oportunidade de participar de um grupo de estudos para discutir sobre a importância das práticas em educação ambiental que levem a reflexão e ampliem o conhecimento sobre a Educação Ambiental Crítica.

### **Comentários e Considerações sobre a Pesquisa:**

Pesquisa com financiamento próprio. Intervenção será em abril de 2020. Pesquisa contempla todos os requisitos éticos para a sua realização.

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

Pesquisa com todas as exigências documentais: TCLE, autorização para coleta de dados e Folha de rosto assinada pelo Diretor de Centro.

### **Recomendações:**

Não há.

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

Projeto de pesquisa sem óbices éticos.

### **Considerações Finais a critério do CEP:**

Prezada pesquisadora, o projeto de pesquisa está aprovado sem restrições.

Atenciosamente,

CEP/UENP

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

| Tipo Documento                 | Arquivo                                       | Postagem            | Autor                  | Situação |
|--------------------------------|-----------------------------------------------|---------------------|------------------------|----------|
| Informações Básicas do Projeto | PB_INFORMAÇÕES_BÁSICAS_DO_PROJETO_1462488.pdf | 09/01/2020 11:21:21 |                        | Aceito   |
| Outros                         | Termodeautorizacao.pdf                        | 09/01/2020 11:19:16 | ALINE SIRLENE DE SOUZA | Aceito   |
| Outros                         | TermodeAnuencia.pdf                           | 09/01/2020 11:18:52 | ALINE SIRLENE DE SOUZA | Aceito   |
| Declaração de Pesquisadores    | Termoderesponsabilidadeecompromisso.pdf       | 09/01/2020 11:15:56 | ALINE SIRLENE DE SOUZA | Aceito   |
| Outros                         | CartaRespostaPendencias.pdf                   | 09/01/2020 11:14:46 | ALINE SIRLENE DE SOUZA | Aceito   |
| TCLE / Termos de               | TCLE.pdf                                      | 09/01/2020          | ALINE SIRLENE DE       | Aceito   |

**Endereço:** Rodovia BR 369, km 54

**Bairro:** Vila Maria

**CEP:** 86.360-000

**UF:** PR

**Município:** BANDEIRANTES

**Telefone:** (43)3542-8056

**E-mail:** cep@uenp.edu.br

**UNIVERSIDADE ESTADUAL DO  
NORTE DO PARANÁ - UENP**



Continuação do Parecer: 3.852.396

|                                                 |                     |                        |                           |        |
|-------------------------------------------------|---------------------|------------------------|---------------------------|--------|
| Assentimento /<br>Justificativa de<br>Ausência  | TCLE.pdf            | 11:14:25               | SOUZA                     | Aceito |
| Folha de Rosto                                  | FolhadeRosto.pdf    | 09/01/2020<br>11:12:45 | ALINE SIRLENE DE<br>SOUZA | Aceito |
| Cronograma                                      | Cronograma.doc      | 27/11/2019<br>21:06:52 | ALINE SIRLENE DE<br>SOUZA | Aceito |
| Projeto Detalhado /<br>Brochura<br>Investigador | Projeto_Aline.doc   | 27/11/2019<br>20:39:55 | ALINE SIRLENE DE<br>SOUZA | Aceito |
| Outros                                          | Coleta_de_Dados.doc | 27/11/2019<br>20:36:01 | ALINE SIRLENE DE<br>SOUZA | Aceito |

**Situação do Parecer:**

Aprovado

**Necessita Apreciação da CONEP:**

Não

BANDEIRANTES, 20 de Fevereiro de 2020

Assinado por:

**EDNA APARECIDA LOPES BEZERRA KATAKURA**  
(Coordenador(a))

**Endereço:** Rodovia BR 369, km 54

**Bairro:** Vila Maria

**CEP:** 86.360-000

**UF:** PR

**Município:** BANDEIRANTES

**Telefone:** (43)3542-8056

**E-mail:** cep@uenp.edu.br

## ANEXO B – CERTIFICADO DE PARTICIPAÇÃO DO GRUPO DE ESTUDOS



## CERTIFICADO DE PARTICIPAÇÃO

Certificamos que \_\_\_\_\_, RG. \_\_\_\_\_ e CPF/MF \_\_\_\_\_ participou do Grupo de Estudos em Educação Ambiental – Guapirama – PR (GEEAGUA), promovido pelo Departamento Municipal de Educação em parceria com o Programa de Pós-Graduação em Educação da UENP (PPEd/UENP), sob orientação dos professores Aline Sirlene de Souza e Prof. Dr. Jorge Sobral da Silva Maia; com carga horária de 30 horas, realizado no período de setembro a novembro de 2020.

**Vanessa Mendes**  
Diretora do Departamento Municipal de  
Educação e Cultura  
Portaria nº 032/2017

**Aline Sirlene de Souza**  
Orientadora do Grupo de Estudos em Educação  
Ambiental – Guapirama – PR (GEEAGUA)

Registro nº. 063

Livro nº. 01

Folha nº. \_\_\_\_

Guapirama, 16 de novembro de 2020

| ENCONTROS                                                                                                              | CONTEÚDOS E ATIVIDADES                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | CARGA HORÁRIA |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------|
| <b>Encontro 1 - Apresentação da proposta de formação de um grupo de estudos em Educação Ambiental aos Professores.</b> | - Apresentação do grupo (carga horária, objetivos, período, etc.);<br>- Histórico da Educação Ambiental;<br>- Documentos e leis que institucionalizam a Educação Ambiental na Educação Básica;<br>- Diferentes concepções de Meio Ambiente e Educação Ambiental;                                                                            | 5             |
| <b>Encontro 2 - Diferentes concepções de Educação Ambiental.</b>                                                       | - Roda de Conversa sobre o texto: Pesquisa-ação em educação ambiental. (TOZONI-REIS, 2008);<br>- Compartilhamento das principais concepções de meio ambiente identificadas nos estudantes;<br>- Leitura do texto: Educação ambiental crítica: contribuições e desafios (LOUREIRO, 2007);                                                    | 5             |
| <b>Encontro 3 - Educação Ambiental Crítica nos Anos Iniciais e a Pedagogia Histórico-Crítica.</b>                      | - Roda de conversa sobre as contribuições e desafios da Educação Ambiental Crítica;<br>- Pedagogia Histórico-Crítica;<br>- Pedagogia Histórico-Crítica e Educação Ambiental Crítica;<br>- Roda de Conversa sobre o texto: Contribuições para os fundamentos teóricos da prática pedagógica histórico-crítica (MARSIGLIA, 2013);             | 5             |
| <b>Encontro 4 - Educação Ambiental Crítica nos Anos Iniciais: Desafios e Possibilidades.</b>                           | - Identificação de questões ambientais locais;<br>- Valorização Estética e Afetiva do ambiente<br>- Aspectos do ambiente que permitem o diagnóstico de impactos causados por atividades antrópicas e seus agentes causais;<br>- Produção de texto em grupos: Como a teoria me auxilia na qualificação de minha prática educativa ambiental? | 5             |
| <b>Encontro 5 - Práticas Pedagógicas em Educação Ambiental Crítica: Ideias e sugestões.</b>                            | - Leitura do texto: Atividade fim ou Atividade Meio? (LOUREIRO, 2019);<br>- A Educação Ambiental como um processo educativo;<br>- Finalidades e Intencionalidades das práticas pedagógicas em Educação Ambiental;                                                                                                                           | 5             |
| <b>Encontro 6 - Compartilhando conhecimentos.</b>                                                                      | - Importância da formação continuada de professores em EA;<br>- Leitura do artigo: Formação permanente de professores e a educação ambiental crítica no contexto da escola pública (MAIA, 2018);<br>- Avaliação escrita pelos professores sobre os encontros desenvolvidos;                                                                 | 5             |
| <b>CARGA HORÁRIA TOTAL</b>                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | <b>30h</b>    |

\*Há muito a se fazer. Grandes desafios e serem enfrentados para que outras práticas históricas sejam indicadas e uma transformação social... (MAIA 2016, p. 224)

