



**UNIVERSIDADE FEDERAL DO ACRE
PRÓ-REITORIA DE PESQUISA E PÓS-GRADUAÇÃO
MESTRADO PROFISSIONAL EM ENSINO DE CIÊNCIAS E
MATEMÁTICA**

ÍCARO BARBOSA OLEGÁRIO

**AÇÕES E PRÁTICAS DOCENTES DE EDUCAÇÃO AMBIENTAL NA
ESCOLA BELO PORVIR EM EPITACIOLÂNDIA/ACRE**

**Epitaciolândia/AC
2024**

ÍCARO BARBOSA OLEGÁRIO

**AÇÕES E PRÁTICAS DOCENTES DE EDUCAÇÃO AMBIENTAL NA ESCOLA
BELO PORVIR EM EPITACIOLÂNDIA/ACRE**

Dissertação apresentado à Banca do Mestrado Profissional em Ensino de Ciências e Matemática - (MPECIM) da Universidade Federal do Acre – (UFAC), para obtenção do título de Mestre.
Linha de Pesquisa: Ensino e Aprendizagem em Ciências e Matemática.
Orientador: Prof. Dr. Pierre André Garcia Pires

Epitaciolândia
2024

Ficha catalográfica elaborada pela Biblioteca Central da

UFAC O454a Olegário, Ícaro Barbosa, 1990 -

Ações e práticas docentes de educação ambiental na escola Belo Porvir em Epitaciolândia/Acre / Ícaro Barbosa Olegário; orientador: Dr. Pierre André Garcia Pires. – 2024.

79 f.: il.; 30 cm.

Dissertação (Mestrado) – Universidade Federal do Acre, Programa de Pós-Graduação e Pesquisa em Mestrado Profissional em Ensino de Ciências e Matemática (MPECIM), Rio Branco, 2024.

Inclui referências bibliográficas e anexos.

1. Educação ambiental. 2. Prática pedagógica. 3. Produto educacional. I. Pires, Pierre André Garcia (orientador). II. Título.

CDD: 510.7

Bibliotecário: Uéilton Nascimento Torres CRB-11º/1074.

RESUMO

Esta pesquisa tem como objetivo geral: desvisibilizar as ações e práticas pedagógicas que fazem com que o aluno possa despertar uma consciência ambiental, refletindo sua realidade, no sentido de preservar e cuidar do meio ambiente no presente e para as gerações vindouras. A pesquisa caracteriza-se por ser quantitativa, descritiva, analítica e bibliográfica. A problemática da pesquisa está em apresentar quais as ações pedagógicas os professores da escola estão utilizando nos espaços de ensino para conscientizar o aluno a evitar a destruição do meio ambiente? As linhas teóricas da pesquisa, baseiam-se nas linhas do *currículo(s) pensado(s) praticado(s)* no(s) do(s) cotidiano(s) escolares, desenvolvendo a conscientização ambiental, esclarecidos por Inês Barbosa de Oliveira (2012), José Machado Pais (2003), Rafael Marque Gonçalves (2012). Corroborando com as linhas teóricas curriculares, com base em Inês Barbosa de Oliveira, Jane Paiva e Boaventura de Sousa Santos. Ao qual partem do princípio dos *currículos praticados pensados* no *espaço-tempo* de uma Educação Ambiental no espaço cotidiano escolar. A metodologia da pesquisa, de cunho qualitativa e bibliográfica, estão nas rodas de conversas com os professores sobre as ações pedagógicas realizadas em sala de aula, que despertam a consciência ambiental do aluno. O resultado da pesquisa, consiste na confecção de um produto educacional, composto por um roteiro contendo essas ações, que irão auxiliar outros docentes na confecção de seus planos de cursos e sequências didáticas. Como resultado desta pesquisa, com as rodas de conversas com os professores que resultaram em atividades interdisciplinares voltadas para leitura, prática e produção textual sobre educação ambiental, aulas práticas, roteiros de atividades utilizando tecnologias digitais, enfim, uma variedade de ações que podem contribuir significativamente para que outras escolas possam usar como referência em suas práticas pedagógicas. Com esta pesquisa, reiteramos a importância de uma educação ambiental que seja emancipadora, interdisciplinar e que possa contribuir para uma nação consciente sobre o ato de preservar e cuidar do meio ambiente para que as futuras gerações possam ter uma vida saudável e sustentável.

Palavras chave: Educação ambiental, prática pedagógica, produto educacional, conscientização.

RESUMEN

Esta investigación tiene como objetivo general: idear acciones y prácticas pedagógicas que permitan a los estudiantes despertar una conciencia ambiental, reflejando su logro, en el sentido de preservar y cuidar el medio ambiente en el presente y para las generaciones futuras. La investigación se caracteriza por ser cuantitativa, descriptiva, analítica y bibliográfica. El problema de la investigación es presentar ¿qué acciones pedagógicas están utilizando los docentes escolares en los espacios de enseñanza para concientizar a los estudiantes para evitar la destrucción del medio ambiente? Las líneas teóricas de investigación se basan en el(los) currículo(s) pensado(s) y practicado(s) en el cotidiano escolar, desarrollando la conciencia ambiental, explicado por Inês Barbosa de Oliveira (2012), José Machado Pais (2003), Rafael Marque Gonçalves (2012). Corroborando las líneas curriculares teóricas, basadas en Inês Barbosa Oliveira, Jane Paiva y Boaventura de Sousa Santos. Los cuales parten del principio de práctica curricular pensada en el espacio-tiempo de una Educación Ambiental en el espacio cotidiano escolar. La metodología de la investigación, de carácter cualitativo y bibliográfico, está en las conversaciones con los docentes sobre las acciones pedagógicas realizadas en el aula, que despiertan la conciencia ambiental del estudiante. El resultado de la investigación consiste en la creación de un producto educativo, compuesto por un guión que contiene estas acciones, que ayudará a otros docentes en la creación de sus planes de curso y secuencias de enseñanza. Como resultado de esta investigación, con conversaciones con docentes que dieron como resultado actividades interdisciplinarias enfocadas a la lectura, práctica y producción textual sobre educación ambiental, clases prácticas, guiones de actividades utilizando tecnologías digitales, en fin, una variedad de acciones que pueden contribuir significativamente para que otras escuelas pueden utilizarlo como referencia en sus prácticas pedagógicas. Con esta investigación reiteramos la importancia de una educación ambiental que sea emancipadora, interdisciplinaria y que pueda contribuir a una educación ambiental que sea emancipadora, interdisciplinaria y que pueda contribuir a una nación consciente del acto de preservar y cuidar el medio ambiente para que las geraciones futuras puedan tener una vida sana y sonstenible.

Palabras clave: Educação ambiental, prática pedagógica, produto educacional, conscientização.

LISTA DE SIGLAS

AC – Acre.

BNCC – Base Nacional Comum Curricular

CAPES – Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior

CNE – Conselho Nacional de Educação

CTS – Ciência, tecnologia e sociedade

CTSA – Ciência, tecnologia, sociedade e ambiente

EA – Educação Ambiental

EAC – Educação Ambiental Crítica

LDB – Lei de Diretrizes e Bases da Educação

MEC – Ministério da Educação

MPECIM – Mestrado Profissional em Ensino de Ciências e Matemática

PNEA – Política Nacional de Educação Ambiental

PPP – Projeto Político Pedagógico

LISTA DE IMAGENS

Imagem 01: Escola Porvir entrada central.

Imagem 02: Espaço lateral da escola Belo Porvir

Imagem 03: Mastros das bandeiras.

Escola é...

Escola é...

O lugar onde se faz amigos.

Não se trata só de prédios, salas, quadros, programas, horários, conceitos...

Escola é, sobretudo, gente, gente que trabalha, que estuda, que se alegra, se conhece, se estima.

O diretor é gente, o coordenador é gente, o professor é gente, o aluno é gente, cada funcionário é gente. E a escola será cada vez melhor na medida em que cada um se comporte como colega, amigo, irmão. Nada de "ilha cercada de gente por todos os lados. Nada de conviver com as pessoas e depois descobrir que não tem amizade a ninguém. Nada de ser como o tijolo que forma a parede, indiferente, frio, só.

Importante na escola não é só estudar, não é só trabalhar, é também criar laços de amizade, é criar ambiente de

camaradagem, é conviver, é se "amarrar nela"!

Ora, é lógico...

Numa escola assim vai ser fácil estudar, trabalhar, crescer, fazer amigos, educar-se, ser feliz"

Paulo Freire, 1977.

SUMÁRIO

INTRODUÇÃO.....	10
SEÇÃO 01: CAMINHOS TEÓRICOS DA EDUCAÇÃO AMBIENTAL E O CURRÍCULO.....	14
SEÇÃO 02: ESTADO DO CONECIMENTO, SITUAÇÃO ACADÊMICA DA PESQUISA E DAS PESQUISAS REALIZADAS ACERCA DA EDUCAÇÃO AMBIENTAL.....	17
2.1 - Reflexões das Obras Analisadas.....	17
2.2 - Descrição das Obras sobre Educação Ambiental.....	19
SEÇÃO 03: CAMINHOS METODOLÓGICOS DA PESQUISA.....	37
3.1- Instrumentos da Pesquisa	39
3.2- Sujeitos da Pesquisa	40
3.3- Lócus da Pesquisa	41
3.3.1- Aspectos Históricos da Cidade Epitaciolândia e da Escola Belo Porvir	41
3.4- Estrutura e Funcionamento Escolar da Escola Belo Porvir	43
3.5- Perfil dos Alunos e da Comunidade Escolar da Escola Belo Porvir	45
SEÇÃO 04: AS AÇÕES E PRÁTICAS DOCENTES DOS CURRÍCULOS PENSADOS PRATICADOS NO COTIDIANO ESCOLAR DA ESCOLA BELO PORVIR.....	48
4.1 - Tessituras da escola belo Porvir.....	48
4.2 - Ações e práticas dos professores da escola belo Porvir.....	48
4.2.1 - <i>Ações e práticas docentes de Marina Silva</i>	48
4.2.2 - <i>Ações e práticas docentes de Sonia Guajajara</i>	51
4.2.3 - <i>Ações e práticas docentes de Chico Mendes</i>	53
4.2.4 - <i>Ações e práticas docentes de Wilson Pinheiro</i>	56
4.4 - Produto educacional: roteiro de sequência didáticas.....	62
CONCLUSÃO	64
REFERÊNCIAS	66
ANEXOS	68

INTRODUÇÃO

Canção: Xote ecológico

*Não posso respirar, não posso mais nadar
A terra está morrendo, não dá mais pra plantar
E se plantar não nasce, se nascer não dá
Até pinga da boa é difícil de encontrar
Não posso respirar, não posso mais nadar
A terra está morrendo, não dá mais pra plantar
E se plantar não nasce, se nascer não dá
Até pinga da boa é difícil de encontrar
Cadê a flor que estava aqui?
Poluição comeu
E o peixe que é do mar?
Poluição comeu
E o verde onde é que está?
Poluição comeu
Nem o Chico Mendes sobreviveu
(Luiz Gonzaga, 1989).*

Em nossa contemporaneidade, percebemos o acelerado desenvolvimento tecnológico e o grande crescimento populacional, elevaram os índices de consumo dos recursos naturais, aumentou-se a emissão de poluentes e a grande concentração demográfica nas grandes cidades, fazendo emergir problemas graves como: crescimento habitacional em locais de risco, poluição de rios e alijamento de grande quantidade de lixo em locais inapropriados.

Tratar de questões ligadas a preservação do meio ambiente tem sido cada vez mais comum nos tempos atuais. A falta de conscientização de uma grande parcela da população mundial, atrelada a falta de investimentos e ações eficazes por parte dos órgãos governamentais, contribuem de forma significativa para este cenário triste e preocupante.

Esses processos provocam o agravamento e a intensificação dos danos e desastres ambientais. Assim, essas situações desastrosas, tem despertado nos estudiosos a preocupação em descobrir novas formas e práticas eficazes para a diminuição dos danos causados ao meio ambiente.

Ainda hoje, a grande preocupação com o meio ambiente apresenta-se na importância da Educação Ambiental (EA), pois um dos principais agente modificadores é o próprio ser humano, que, por falta de uma percepção mais clara da EA, envolvendo questões sociais, econômicas e culturais, destrói o meio em que vive e dessa forma, através de uma EA no ensino básico, despertar a conscientização em cuidar e preservar a natureza, visando um equilíbrio entre a sociedade e ao uso racional dos recursos naturais.

Nesse processo, é importante alertar, através de uma visão educadora, a importância da preservação do meio ambiente. Sendo esta então, uma proposta educativa para dialogar com os saberes e as teorias, visando estabelecer a harmonia entre o homem e a natureza, atingindo toda a

sociedade em um processo permanente, procurando desenvolver no educando a consciência sobre os problemas ambientais, fazendo-o pensar de forma individual e coletiva.

Dessa forma, importantes e necessárias, são as discussões da EA no cotidiano das salas de aulas. Cabe assim, haver orientações curriculares voltadas para manutenção, preservação e cuidado com o meio ambiente, recorrendo como aliado os professores. Essas contribuições da EA curriculares devem estar presentes em todas as áreas do conhecimento, de forma interdisciplinar.

A partir das inquietações abaixo elaborou-se o problema de pesquisa: quais são as ações pedagógicas que os professores da escola estão utilizando nos espaços de ensino para despertar nos alunos a conscientização ambiental?

A problematização da pesquisa partiu das seguintes inquietações:

- Quais as visões dos professores sobre: educação, currículo, conscientização e educação ambiental na escola Belo Porvir em Eptaciolândia/Acre?
- Quais as ações e práticas são utilizadas, acerca da educação ambiental no cotidiano escolar da sala de aula na escola Belo Porvir em Eptaciolândia/Acre?
- Quais instrumentos/recursos/objetos pedagógicos são acessíveis e utilizados durante as aulas que envolvem os alunos, fazendo-os despertar uma possível consciência crítica e transformadora de preservação ambiental.

Partindo desse pressuposto, tem-se como principal objetivo geral:

- Desenvolver as ações e práticas pedagógicas que fazem com que o aluno possa despertar uma consciência ambiental, refletindo sua realidade, no sentido de preservar e cuidar do meio ambiente no presente e para as gerações vindouras.

Tem-se como objetivos específicos:

- Conhecer as práticas docentes que podem influenciar na promoção de conhecimentos no cotidiano escolar que contribuam para a promoção de uma consciência reflexiva de preservação ambiental e a manutenção do meio natural.
- Descrever a importância das práticas docentes no processo de formação educacional para manutenção, diminuição e preservação do meio ambiente, como contribuição para a formação socioambiental dos alunos da escola Belo Porvir do município de Eptaciolândia/Ac.

- Elaborar o produto educacional como ferramenta de auxílio pedagógico para além dos muros da escola Belo Porvir com ações direcionadas para a Educação Ambiental.
- Destacar as ações e práticas docentes que podem contribuir para a promoção da educação ambiental, em que o aluno possa ter melhor acesso à preservação ambiental, diminuindo ou evitando assim, a destruição do meio ambiente na contemporaneidade e para gerações futuras.

A dissertação irá apresentar os aspectos históricos, teóricos e metodológicos desta pesquisa. São características principais que dão a base e formas para o desenvolvimento deste trabalho, imprescindíveis para as discussões das práticas curriculares desenvolvidas na escola estadual de ensino médio Belo Porvir, localizada na cidade de Epiaciolândia no Estado do Acre.

Irá compor com quatro seções: linhas teóricas da pesquisa, o estado do conhecimento, os traços metodológicos e os resultados da pesquisa. No primeiro capítulo, analisaremos as questões teóricas da Educação Ambiental no contexto escolar, atrelados as práticas curriculares do cotidiano escolar.

No Estado do conhecimento, foi realizado um levantamento de teses e dissertações no portal de periódicos da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES), para poder situar esta pesquisa na produção acadêmica.

A terceira seção, apresenta-se os traços metodológicos da pesquisa, presentes no quarto capítulo, serão observados a partir do cotidiano escolar, através das boas práticas docentes dos professores da escola Belo Povir. Essas práticas docentes são os objetos principais dessa pesquisa.

Os resultados das análises, observações e reflexões do cotidiano escolar, estarão presentes na quarta seção. As rodas de conversa realizadas pelos professores, as descrições das análises dos currículos *praticadospensandos* das vivências dos *tempoespaços* escolares, estarão lá presentes.

Vale ressaltar que, nenhuma pesquisa na área educacional constitui-se completa, satisfatória, imparcial. Entretanto, como pesquisador, tentaremos apresentar os bons resultados da integração curricular da teoria com a prática sobre a educação ambiental na escola Belo Porvir. Resultados esses, oriundos das práticas didáticas e pedagógicas dos professores atuantes da escola.

Assim, acreditamos que essa dissertação, para o campo da pesquisa científica, torna-se muito importante no âmbito educacional. Pois, atualmente, as discussões acerca dos problemas

ambientais no contexto curricular, tornam-se imprescindíveis na formação do aluno. As questões ambientais nunca estiveram tão evidentes nos últimos anos e a necessidade de se discutir preservação ambiental se faz necessária dia após dia haja visto que, vivemos em uma sociedade onde as atitudes de uma grande maioria da população vem colaborando significativamente para um caos ambiental que compromete inclusive o bem estar das futuras gerações. Com esta pesquisa, pretendemos estreitar os laços entre sociedade e conscientização ambiental e que todas as rodas de conversa, análises, discussões e propostas de atividades sirvam para amenizar os impactos sofridos ao meio ambiente.

Por fim, o produto educacional surgirá a partir das rodas de conversas com os professores. Será elaborado um roteiro de práticas e ações didáticas que foram realizadas na escola e que podem auxiliar outros docentes na confecção de seus planos de cursos e sequências didáticas.

Principalmente nesta última, pois, quando eles as desenvolvem, pesquisam quais instrumentos didáticos podem utilizar na realização prática de suas aulas. Dessa forma, com esse roteiro, os professores podem contar com sugestões e alternativas para elaborarem sua sequência quando relacionadas as temáticas ambientais.

Como a maior parte da destruição ambiental são causadas pelas sociedades humanas, cabe-nos então, tentar reverter esse cenário cada vez mais destrutivo. Portanto, despertar a consciência de que é preciso rever hábitos e concepções, além de se buscar alternativas sustentáveis.

Assim, a disseminação acerca do conhecimento sobre o meio ambiente, visando sua preservação, a educação ambiental, é um poderoso elemento transformador sobre os problemas ambientais. Podendo ser capaz de agir, prevenir e procurar soluções para conter, prevenir e diminuir a destruição do meio ambiente.

SEÇÃO 01: CAMINHOS TEÓRICOS DA EDUCAÇÃO AMBIENTAL E O CURRÍCULO

A Educação Ambiental (EA) se desenvolve a partir da década de 1960, quando surgiu a necessidade pedagógica escolar sobre os riscos ambientais provocados pela relação homem/natureza. Silva (2012, p. 04), assim conceitua educação ambiental:

A educação ambiental é um ramo da educação cujo objetivo é a disseminação do conhecimento sobre o meio ambiente, a fim de ajudar à sua preservação e utilização sustentável dos seus recursos. É um processo permanente no qual os indivíduos e a comunidade tomam consciência do seu meio ambiente e adquirem conhecimentos, habilidades, experiências, valores e a determinação que os tornam capazes de agir individualmente ou coletivamente na busca de soluções para os problemas ambientais presentes e futuros.

Algumas escolas, já estão conscientes que precisam trabalhar a problemática ambiental e muitas iniciativas têm sido desenvolvidas em torno desta questão, onde, “foi incorporada a temática do meio ambiente nos sistemas de ensino como tema transversal dos currículos escolares, permeando toda prática educacional”. (Medeiros, 2011, p.02).

A implementação da educação ambiental nas escolas pode acontecer por meio de conteúdos trabalhados em sala de aula e em atividades específicas. Entretanto, sabemos que a conscientização e a mudança de hábitos acontecem através das pequenas atitudes do dia-a-dia.

O ensino da educação ambiental nas escolas, de modo formal, deve ser feito de forma construtivista, buscando engajar ativamente os alunos por meio de projetos de intervenção socioambiental voltados para a problemática ambiental. Essas atitudes trazem uma visão crítica e segue por caminhos eficazes, em que a ação profissional entende que o meio ambiente em si suscita metas positivas para o aprendizado.

Loureiro (2007, p. 68) enfatiza que:

Isso se explica, pois ao se trazer a educação ambiental para a realidade concreta, para o dia-a-dia escolar, evitamos que esta se torne um agregado a mais, idealmente concebido nas sobrecarregadas rotinas de trabalho. Evitamos também que fique somente no planejamento de ‘salvação pela educação’ ou da normatização de comportamentos ‘ecologicamente corretos’. Com isso, torna-se um componente e uma perspectiva inerentes ao fazer pedagógico, potencializando o movimento em busca de novas relações sociais na natureza.

A importância da EA, tem seu auge com a promulgação da Lei 9.795/99, que instituiu a Política Nacional de Educação Ambiental. De acordo com Oliveira (1999, p. 62).

Nas sociedades atuais o ser humano afasta-se da natureza, e age de forma irresponsável sobre o ambiente, causando grandes desequilíbrios na natureza. Sendo assim, para Guimarães (2005), é pela gravidade da situação ambiental em todo o mundo que se tornou necessário a implantação da Educação Ambiental para as novas gerações em idade de formação de valores e atitudes, como também para a população em geral, pela emergência da situação em que nos encontramos. É nesta perspectiva, que o autor afirma que:

A Educação Ambiental é transformadora de valores e atitudes através da construção de novos hábitos e conhecimentos, conscientizadora para as relações integradas do ser humano, sociedade, natureza objetivando o equilíbrio local e global, melhorando a qualidade de todos os níveis de vida (Guimarães, 2005, p.17).

A EA deve proporcionar a população em geral a oportunidade de conhecer-se como cidadão; estimular, proporcionando ao outro a mesma condição; reconhecer no mundo o mundo de todos; caracterizar o tempo e o espaço de todos como sendo os mesmos; admitir que as gerações futuras devam ter a qualidade de vida que merecem.

As diversas áreas do conhecimento, vem tentando contribuir com formas diferentes de conceituação de meio ambiente. Reigota (1998, p.14) define meio ambiente como “o lugar determinado ou percebido onde os elementos naturais e sociais estão em relações dinâmicas e em interação”. Essas relações implicam processos de criação cultural e tecnológica e processos históricos e sociais de transformação do meio natural e construído.

Uma das principais causas da problemática ambiental foi atribuída à ciência moderna e à Revolução Industrial, que fizeram a distinção das ciências, o fracionamento do conhecimento e a compartimentalização da realidade em campos disciplinares confinados, iniciando-se assim, uma busca por um método que fosse capaz de reintegrar esses conhecimentos dispersos num campo unificador do saber. (Bigotto, 2008)

Ainda de acordo com Leff (2006, p. 62):

A problemática ambiental não é ideologicamente neutra nem é alheia a interesses econômicos e sociais. Sua gênese dá-se num processo histórico dominado pela expansão do modo de produção capitalista, pelos padrões tecnológicos gerados por uma racionalidade econômica a curto prazo, numa ordem econômica mundial marcada pela desigualdade entre nações e classes sociais. Este processo gerou, assim, efeitos econômicos, ecológicos e culturais desiguais sobre diferentes regiões, populações, classes e grupos sociais, bem como perspectivas diferenciadas de análises.

A questão ambiental então, tornou-se uma preocupação mundial devido aos problemas que afetam o destino da humanidade. Desde então, os governos e a sociedade civil, vem mobilizando na instituição de leis e na aplicação de práticas socioambientais adequadas. Assim, “a incorporação de novas atitudes sociais voltadas para os diferentes aspectos das relações entre sociedade e ambiente, tem sido constante atualmente, conforme apontado” (Carvalho, 2001).

Nesse contexto, o foco principal desta pesquisa encontra-se nas ações práticas dos professores da escola Belo Porvir. Essas práticas podem ser materializadas nos currículos *pensadospraticados*, que emergem do cotidiano escolar das salas de aula, onde são “observados uma evolução – não linear nem necessariamente positiva – dos primeiros escritos e proposições aos dias de hoje” (Oliveira, 2012 p 77).

Nesse sentido, os currículos *pensadospraticados* são realizados cotidianamente pelos sujeitos *pensantespraticantes* nos *temposespaços* escolares. A expressão dos currículos se dão a partir das práticas dos professores da escola do Belo Porvir, ao qual “os currículos podem ser percebidos como criação cotidiana dos praticantes das escolas” (Oliveira, 2012, p. 7).

As palavras utilizadas assim por Inês Barbosa de Oliveira, incutem a ideia de junção do pensamento com a prática docente cotidiana. São essas ações que contribuem para a conscientização da EA dos alunos da escola. Através de um passeio nas proximidades da escola, compostas por paisagens naturais, é possível levar o aluno a reflexão da importância da natureza no processo de fotossíntese, equilíbrio ecológico e outros assuntos relacionados a manutenção ambiental.

Os agentes pensantes e praticantes realizam as ações e práticas docentes no espaço e tempo no cotidiano escolar na escola Belo Porvir. Santos (2004, p. 139) percebe essas manifestações nas escolas nesse *espaçotempo* como superação da distinção convencional entre o ensinar e aprender, baseada na distinção entre professor e aluno, criando assim, contextos e momentos de aprendizagem recíproca. Assim, os currículos praticados são aqueles que emergem nos cotidianos das escolas através das práticas e ações docentes no cotidiano escolar.

Gonçalves *apud* Santos (2012, p. 33), através das análises dos sujeitos *pensantespraticantes* nos *temposespaços* escolares “assim, tentar desinvisibilizar elementos do cotidiano que evidenciam práticas e diálogos entre conhecimentos para além das normas”, corroborando assim como o currículo sendo criações do cotidiano escolar, descrevendo,

desinibilizando, retirando da rotina do dia-a-dia da escola os recortes que promovem a educação ambiental, fazendo despertar a conscientização dos alunos.

O currículo assim, desamarra-se das travas das legislações, decretos, normas e orientações estruturais marcadas pelas políticas educacionais. Reinventar-se, recriar-se através das ações e práticas docentes criadas cotidianamente. Torna-o uma fonte rica e inesgotável de momentos que podem ser retiradas desse cotidiano e tecidas nas linhas dessa pesquisa.

SEÇÃO 02: ESTADO DO CONECIMENTO, SITUAÇÃO ACADÊMICA DA PESQUISA E DAS PESQUISAS REALIZADAS ACERCA DA EDUCAÇÃO AMBIENTAL

Como um dos passos iniciais, foi realizado um levantamento de teses e dissertações no portal de periódicos da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES), para poder situar esta pesquisa na produção acadêmica.

No portal, foi acessado a base de dados, ao qual foram pesquisadas as palavras chaves: educação, meio ambiente e currículo. O critério de escolha para essas palavras chaves, estão ligadas diretamente ao objeto de estudo aqui em questão. Como resultados, apareceram em torno de 7651 produções acadêmicas nessas temáticas. Após, foi feito o refinamento das pesquisas, concentradas na área da educação, entre os anos de 2018 a 2021. Nessa nova consulta, resultaram em torno de 621 produções acadêmicas. Destas, 12 das quais possuíam mais afinidade com meu objeto de estudo, metodologias abordadas e teorias estudadas (Apêndice 1).

2.1 REFLEXÕES DAS OBRAS ANALISADAS

Após a busca em meios as dissertações e teses disponibilizadas no portal da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES), foram escolhidas essas 12 obras pelas proximidades com meu objeto de estudo, semelhanças metodológicas e embasamentos teóricos associados.

Areval (2019), em sua dissertação pela Universidade Federal do Espírito Santo, descreve que a Educação Ambiental (EA) está ligado ao ambiente escolar e as situações de vivências da comunidade escolar, determinante na inserção da EA no currículo escolar.

Schwengber (2018), em sua pesquisa de dissertação pela Universidade Comunitária da Região de Chapecó, descreve a importância da Ecopedagogia enquanto Educação Ambiental. Tentando alinhar a Ecopedagogia com as práticas curriculares da escola, é possível que ao obter esses conhecimentos dessas questões ambientais, o aluno pode desenvolver sua própria consciência, possibilitando uma maior liberdade para modificar de forma positiva o meio ambiente.

Saad (2018), corrobora-nos com sua dissertação pela Universidade Federal do Rio de Janeiro, apontando o currículo como um instrumento político de dominação da sociedade

capitalista, criando barreiras para a promoção de um currículo ambiental, pois não é importante para a obtenção de grandes lucros tais questões. Uma foram de romper com esses paradigmas, seriam então, as práticas pedagógicas atreladas ao conceito de sustentabilidade, promovendo assim, as discussões ambientais na sala de aula.

Barbosa (2018), em dissertação defendida no Centro Universitário Norte do Espírito Santo, apoia o argumenta de que o ambiente educacional da escola, pode promover as temáticas ambientais, enriquecendo-as, potencializados as práticas curriculares que dizem respeito a essas questões.

Mattos (2019), em tese defendida na Universidade Federal do Rio de Janeiro, denuncia a primazia das ciências da natureza, como a Biologia, no campo das discussões ambientais no ensino básico. Descreve então, que essas questões devem ser de responsabilidade dos outros componentes curriculares, desfazendo-se da hegemonia das ciências da natureza nesse processo.

Filho (2020), em tese defendida pela Universidade Rural de Pernambuco, analisa que nos “microcontextos” escolares, ocorrem os “microprocessos” políticos curriculares, onde, na produção curricular, ocorrem como consequência, os estudos da Educação Ambiental. Esses estudos podem ser inseridos pelos projetos escolares interdisciplinares, orientado por questões ambientais.

Santos (2021), pela Universidade do Vale do Itajaí, defendeu a tese em que critica as lógicas e ideologias neoliberais nas práticas curriculares. O rompimento desse processo, podem estar ligados aos espaços escolares e a ambientalização escolar. Assim, o currículo deve apresentar as diversidades locais, vivências e histórias da comunidade, como promoção das questões ambientais.

Soares (2021), na Universidade Federal Fluminense, defendeu dissertação, onde reafirmam a inserção da Educação Ambiental no currículo escolar, corroborando que as relações socioambientais, os espaços e estrutura arquitetônica escolares, contribuem fortemente para essas afirmações.

Pinto (2021), na sua pesquisa de dissertação defendida na Universidade Federal do Pará, argui que a Educação Ambiental deve estar ligada ao Projeto Político Pedagógico (PPP), envolvido na educação formal, fazendo parte do desenvolvimento do próprio ser humano, apoiado na ambientalização da escola.

Silva (2021), aponta a problemática de que, quando a escola se reportar as questões ambientais nas escolas, sempre são apresentados os danos e as catástrofes já atingidas no mundo. Cabe assim, aos professores, através das suas práticas curriculares, despertar a consciência nos alunos para a preservação e sustentabilidade ambientais. Apontamentos científicos estes, que estão defendidos em sua tese na Pontifícia Universidade Católica de São Paulo.

Piñeros (2021), esclarece que as questões ambientais, devem estar no lugar da escola, atrelada as práticas curriculares e as ações docentes, no letramento ecológico, desenvolvendo a postura crítica do aluno, ao etnocentrismo, centrando na superioridade epistêmica no ensino das ciências. Questões essas defendidas em sua tese na Universidade Federal da Bahia.

Silva (2021), na Universidade Federal do Rio Grande, defende a tese ao qual a Educação Ambiental deve fazer parte do currículo real ou ontológico, como forma de luta e resistência. Deve também ser multidisciplinar e deve ter continuidade, tanto nos currículos escolares, quanto na formação pessoal do aluno como ser social.

Desse modo, a partir desta análise, podemos verificar semelhança com a pesquisa da Escola Belo Porvir, onde as questões ambientais no currículo escolar são de grande relevância para a formação escolar e social de seus alunos e demais sujeitos que lá se encontram.

Abaixo, encontra-se as questões abordadas que julgo mais relevantes para análises e descrições que contribuem para esta pesquisa. Além de estarem próximas do campo epistemológico, metodológico e teóricos da dissertação. Ademais, será descrito em que essa dissertação pode acrescentar e contribuir para a área do conhecimento e na promoção da conscientização ambiental.

2.2 DESCRIÇÃO DAS OBRAS SOBRE EDUCAÇÃO AMBIENTAL

Nessa subseção, serão descritas as obras analisadas do estado do conhecimento, situação acadêmica da pesquisa. A primeira a ser apresentada é a de Areval (2018, p. 10), ao qual, teceu uma dissertação que descreve a importância do currículo no contexto de uma escola localizada junto à Comunidade Quilombola de Mata Cavalo, no município de Nossa Senhora do Livramento, Mato Grosso: “refletindo sobre a importância da construção coletiva de saberes desta Comunidade Aprendiz, tendo a Educação Ambiental, como linha fundamental”.

Em sua defesa, demonstra que o currículo é a “materialização da sua cultura e seus saberes como uma forma de lutar e resistir diante de um sistema excludente e cheio de intencionalidade, que ainda hoje os ignora” (Areval, 2018, p. 10).

Em outras palavras, o currículo escolar tradicional, ainda exclui os conhecimentos multiculturais do nosso país. O conhecimento das comunidades tradicionais nativas pode ser citado como exemplo dessa exclusão. Mesmo que os nativos possuam conhecimentos e saberes milenares de como bem cuidar da floresta, ainda são silenciadas no currículo escolar.

O currículo escolar torna-se assim, o espaço de luta e resistência quando agregados a ele, a temática ambiental. Lutar por um currículo que integre os conhecimentos acerca do meio ambiente, seria uma representação de lutas, conquistas e resistências de outras culturas silenciadas, além de ser uma forma urgente da conscientização da preservação da natureza e do meio ambiente como um todo. Nessa tentativa, conquistar esses espaços de luta:

No ano de 2004, através do Projeto de Educação Ambiental (PrEA) que orienta para a construção de Sociedades Sustentáveis e serve de subsídio teórico às escolas para a construção de Projetos Ambientais Escolares e Comunitários (PAEC). Então, traz como proposta integrar escola e comunidade, expandindo o conceito que interliga claramente a relação escola-comunidade, possibilitando espaços de diálogo e reflexão diante das vivências de cada comunidade. Com esse novo posicionamento, o Estado do Mato Grosso percebeu que era necessário a implementação de práticas pedagógicas significativas, pelas escolas, trazendo a dimensão ambiental na perspectiva da sustentabilidade (Areval, 2018, p. 46).

Orientou-se então, as realizações de práticas pedagógicas voltadas para as perspectivas ambientais de sustentabilidade. As intenções dessas práticas pedagógicas são avanços para a construção de um currículo que possam agregar através destas ações, a concepção central da sustentabilidade ambiental.

Na pesquisa aqui desenvolvida, as práticas pedagógicas, atreladas diretamente as ações docentes nas salas de aulas, podem contribuir na construção do currículo escolar. Mesmo que as intenções curriculares sejam outras, são nas ações e práticas docentes que poderemos criar essas resistências e lutas para a inserção das temáticas ambientais no currículo sistematizado.

Essas resistências e lutas curriculares, realizam um “compromisso social, humano e ético, interligada aos movimentos sociais que resistem aos modelos hegemônicos do sistema capitalista imposto em nosso país” (Areval, 2018, p. 56). Podemos avançar assim, no sentido de “instigar o protagonismo juvenil e a possibilidade de diálogos contínuos e permanentes junto à comunidade escolar sobre questões culturais e ambientais vivenciadas” (Areval, 2018, p. 65).

Para que isso possa ocorrer, é necessário que haja uma ligação entre as dimensões da sustentabilidade da escola, currículo, gestão e espaço físico. No Estado do Acre, a política de desenvolvimento sustentável e proteção ambiental são garantias legais e práticas governamentais muito presentes. Entretanto, nas salas aulas ainda há resistências para a promoção do conhecimento destes assuntos.

Para romper-se com essa barreira, é preciso acrescentar ao currículo “significado as etapas desenvolvidas, que possam agregar a valorização da história local e do conhecimento popular, proporcionando espaços de troca de saberes significativos à aprendizagem do coletivo” (Areval, 2018, p. 67).

A realização de projetos, oficinas e cursos de extensão, podem ser importantes instrumentos na promoção de um currículo que reflita as relações ambientais. Como descreve Areval (2018, p. 68):

São momentos que foram marcados por um rico processo de diálogo, de trocas e de construção de saberes, onde tivemos o privilégio de refletir sobre diferentes modos de vida dos seres humanos e seus impactos sobre o ambiente; nossa relação com os ecossistemas; a importância do engajamento/militância para elaborar e fortalecer táticas de resistência frente ao nosso sistema capitalista e opressor e a necessidade de um currículo que considere os saberes e fazeres da população (EU-CURRÍCULO), com a problematização das questões socioambientais por meio da cartografia local (OUTRO-GESTÃO), partindo da história da comunidade para a sementeira de esperanças que germine na forma de alternativas possíveis para transformação (MUNDO-ESPAÇO). Destes momentos de aprendizagem, surgiram a necessidade da formação da COM-VIDA e a realização do PAEC em Mata Cavallo.

Intervenções como estas, influenciam na concepção de boas práticas de conservação ambiental, resgatam a identidade e memorial coletivo dos povos locais. Caracteriza as lutas e resistências por espaços curriculares que possam agregar essas concepções.

Em se tratando do município de Epitaciolândia/AC, há muitas riquezas, histórias, memória e saberes socioculturais, socioambientais que são silenciados no currículo escolar e que podem através de projetos, oficinas, rodas de conversas, cursos de extensões, serem compartilhados nas gerações presentes e até mesmo, futuras.

Assim, essas táticas educativas podem fazer refletir a possibilidade de “uma aprendizagem significativa por meio de um currículo dialógico e fenomenológico, com conteúdo social e político, diferentemente dos contextos escolares tradicionais” (Areval, 2018, p. 93).

Ou seja, a sala de aula passa a ser um local de aprendizagens significativas, recorrendo ao diálogo e as descobertas de fenômenos sociais, que vão além do ensino regular tradicional, despertando análises realistas acerca do meio ambiente local, reinventando a educação escolar.

Assim, podemos perceber, durante a trajetória aqui descrita, que o entrelaçamento da Educação Quilombola e da Educação Ambiental pelo bordado das Escolas Sustentáveis, traz o desenho do EU-CURRÍCULO (os saberes e fazeres das pessoas) com o OUTRO-GESTÃO (as relações culturais/ etnografia local) e o emaranhado com o MUNDO-ESPAÇO (a luta territorial), formando um currículo da vida fenomenológico e, portanto, pós-crítico. Um currículo que trabalha a questão da cultura, da interculturalidade e identidade, sem deixar de lado a luta quilombola, que é também territorial e, assim, uma luta ambiental (Areal, 2018, p. 115).

O entrelaçamento entre o currículo e a sustentabilidade ambiental, agregando os saberes e conhecimentos populares local, trazendo a representatividade cultural, é algo bastante significativo nas salas de aula, capazes de reinventar as salas de aula. Desta forma, lutamos e tentamos romper com as intenções políticas capitalistas do currículo sistematizado.

Schwengber (2018, p. 13), realça “o papel da educação na participação com meio ambiente”. O autor defende que a “Ecopedagogia é uma prática educacional emancipadora”, ao qual o papel do ser humano no processo de participação de seu meio,

São uma práxis transformadora do sujeito e do ambiente em que vive. Uma práxis que encontra na prática educativa um momento privilegiado de emancipação, e que dentro de determinados contextos pode servir para tolher o processo de humanização que culmina na libertação. Esta desumanização ocorre em decorrência de outros seres humanos que, por algum interesse, não se interessam pela participação de todos neste processo (Schwengber, 2018, p. 13).

É através da educação que o ser humano pode desenvolver as habilidades e competências, que podem levar a um conhecimento próprio, autônomo, emancipatório, resultando assim, no desbloqueio do seu processo de humanização, voltando-se para a boa relação e convivência com o meio ambiente, mesmo que não seja interesse de todos nesse processo.

Nesse sentido, é preciso “tratar o meio como socioambiental, evitando a naturalização ambiental como a ausência da participação e integração do homem, para não verter na visão fatalista da destruição natural” (Schwengber, 2018, p. 13).

Importa então, que a relação entre o ser humano o ambiente natural, seja vista como algo sociável, para que possa ser evitado a destruição da natureza. Pois, uma vez resgatada a ideia de

boas relações do ser humano com a natureza, é possível evitar a destruição do meio ambiente pelo próprio homem. A Ecopedagogia é definida como:

A Educação Ambiental, enquanto Ecopedagogia, na perspectiva filosófico-pedagógica de Paulo Freire, trata-se de uma pesquisa que, de forma ampla, é freiriana, mas, especificamente dentro da pedagogia e do projeto libertador, tem como proscênio resolver na prática educativa a libertação a partir da relação com o ambiente. Inicia-se pelo fenômeno dos problemas ecológicos e/ou ambientais, que é o fenômeno da crise ambiental, - pressupondo a existência de problemas ambientais –que se apresenta de forma difusa, ou não vivencial, mas que precisamos ir às coisas mesmas para compreender, e assim, chegar intencionalmente à consciência dos mesmos (Schwengber, 2018, p. 20).

Para que essa consciência socioambiental ocorra, é preciso que o ser humano possa se libertar do pensamento capitalista, onde a busca por riquezas e lucros, geram a destruição impiedosa do meio ambiente. Podemos então “compreender que educação e a Ecopedagogia também se impregnam de ideologias, e que a destruição ambiental, em larga escala, está a serviço do capital, e o povo massificado, que sofre maiores danos, é oprimido” (Schwengber, 2018, p. 23). Cabe assim, a educação, tentar libertar o indivíduo desse condicionamento, despertando sua consciência crítica e a importância que a modificação desastrosa do meio ambiente, pode ser fatal. Schwengber (2018, p. 23-24), esclarece então que:

Uma educação que leva consciência crítica, e, portanto, não espontânea, que analisa os achados, que submete a cultura e conhecimento ao processo de subjetivação e emancipação do sujeito – alfabetização e ciência. Dentro desta noção de transitividade, compreender o que é do trânsito e o que representa velhos e novos valores, isto é compreender os temas fundamentais. A questão ambiental entra no rol destas questões que pertencem a agenda nupérrima. Fundamental em Freire como referencial é, no mínimo, uma escolha de não afirmação do status quo da sociedade, é apontar para um mundo diferente, transformador da Educação Ambiental.

Nessa perspectiva, podemos observar que o autor compreende que o homem pode humanizar sua relação com a natureza através da Educação Ambiental. Educação esta, que pode ser viabilizada dentro das práticas curriculares nos espaços escolares.

No campo da pesquisa que está sendo desenvolvida, no município de Eпитaciolândia, há o privilégio de ser rodeada pela Floresta Amazônica, tornando bastante viável uma Ecopedagogia, que possam através do ensino da preservação ambiental. Promover uma libertação da lógica capitalista, perceber a importância da natureza para a continuidade humana, tentando reprimir a destruição ambiental em detrimento das ganancias mercadológicas.

Uma Educação Ambiental enquanto Ecopedagogia tem que pretende ser libertadora, tem como pressuposto mínimo libertar não um grupo, nem criar

guetos de pessoas que vivam em um ambiente sustentável, mas deve ser um projeto humanitário para todas as pessoas e em todos os espaços, assim, poderá humanizar e libertar. A Ecopedagogia é uma forma especificamente formativa de fazer a Educação Ambiental de forma sistemática (Schwengber, 2018, p. 36-37).

A Ecopedagogia, apresenta-se assim, como uma educação ambiental libertadora. Caracteriza-se como um projeto humanitário, que visa formar o ser humano para que ele possa modificar suas práxis, reconectando-se como parte do meio ambiente, criando relações socioambientais que possam interromper no processo de destruição e modificações desastrosas naturais, “A Ecopedagogia deve, portanto, ser um diálogo que alfabetize para as questões ambientais, com uma linguagem que seja mediadora a partir do contexto dos estudantes” (Schwengber, 2018, p. 105).

Libertando-se assim, da lógica capitalista, voltando-se para o despertar da consciência socioambiental do aluno, para que “assim, provar que uma educação libertadora freiriana potencialmente inclui fazer Educação Ambiental nos moldes da Ecopedagogia, em suma, trata-se de tornar a Ecopedagogia uma educação libertadora” (Schwengber, 2018, p. 94).

Essas libertações e superações são possíveis então, a partir de um currículo que pretenda ser crítico, transformador e social. Já que, esse mesmo currículo, faz parte da formação enquanto processo de humanização ética. Dentro dessa perspectiva, está a conscientização da preservação, sustentabilidade e boas relações com o meio ambiente.

A Ecopedagogia se caracteriza enquanto uma práxis libertadora quando subjetivamente conscientiza a criança possibilitando sua autonomia. A Ecopedagogia se legitima quando possui esta dimensão ética de conduzir a criança para a humanização. Para tanto a formação ecopedagógica é uma formação que integra homem e mundo, superando assim o dualismo antropológico que perpassa nossa formação e currículo. Não há educação se não for integrada, um “corpo consciente” ou uma consciência encarnada na realidade (Schwengber 2018, p. 108).

Saad (2018), preocupa-se sobre a concepção da sustentabilidade ambiental entrelaçada ao currículo e educação ambiental. Compreende que: “As pedagogias culturais, ao participarem discursivamente do dispositivo da sustentabilidade, governam e subjetivam, constituindo sujeitos preocupados com as questões ambientais e com a sustentabilidade do planeta” (Saad, 2018, p. 10).

Dessa forma, as formas culturais ao qual estão atreladas as pedagogias ou o fazer pedagógico, quando atuam na participação das discussões acerca da sustentabilidade ambiental, tem um importantíssimo papel, pois governam e constituem sujeitos. Uma vez que, essas

discussões se inclinam para o uso consciente dos recursos ambientais e a não destruição das florestas, desenvolvem preocupações, onde culminam com a formação positiva do aluno.

Contudo, como o currículo é um instrumento político, palco de disputas ideológicas, percebemos que quando se trata das questões relativas a sustentabilidade, promovem a regulação e constituição dos sujeitos.

Em diálogo com o campo do Currículo, busco compreender como os enunciados sobre sustentabilidade vêm sendo produzidos e veiculados por meio do cinema, participando da fabricação de regimes de verdade e de efeitos de poder que, por sua vez, constituem os sujeitos e regulam as suas práticas (Saad, 2018, p. 10).

Dependendo dessas regulações, podem indiciá-los tanto para reflexões de preservação ou, ocultação acerca da destruição do meio ambiente em prol das intenções mercadológicas capitalistas. Sendo assim:

Alguns desses discursos produzem efeitos de modo a reforçar algumas linhas de força do dispositivo da sustentabilidade, enquanto outros atuam de modo a restaurar linhas enfraquecidas, mas que, ao ganharem força, podem produzir linhas de subjetividade e possivelmente de ruptura (Saad, 2018, p. 10).

A Educação Ambiental então, pode estar inserida nas práticas pedagógicas nas escolas. Práticas essas que se materializam no currículo, podendo ser apresentadas nelas a ideia da sustentabilidade, utilizando-se inclusive de recursos midiáticos para essas representações.

Nesse ponto, Saad (2018, p. 46) explicita:

É nessa direção que penso ser possível se referir ao dispositivo da sustentabilidade como um dispositivo pedagógico da sustentabilidade. O dispositivo da educação ambiental, por outro lado, já apresenta o termo educação em seu nome o que já enfatiza o seu caráter pedagógico. Da mesma forma, entendendo que todo dispositivo é pedagógico, seria possível também se referir ao dispositivo pedagógico da mídia apenas como dispositivo da mídia.

A sustentabilidade possui então, categorias entrelaçadas, a saber: “sociedade; trabalho; poder; consumo; meio ambiente”. Essas dimensões, são atuantes e conseguem manter as práticas discursivas, e até as não discursivas, que “sustentam a ideia de uma sociedade capitalista como fundamento para os problemas socioambientais que hoje se apresentam” (Saad, 2018, p. 105).

Barbosa (2018, p. 8), defende analisa que a Educação Ambiental inserida no contexto curricular, é “transformadora e emancipatória, visto que condiz com uma forma de aprendizagem que rompe as formas convencionais de ensino, transcende os espaços da sala de aula e transforma a comunidade e o ambiente familiar em espaços de ensino e aprendizagem a partir das especificidades locais”.

A escola Belo Porvir, é um ambiente escolar fecundo para os estudos da Educação Ambiental, contando com requisitos arquitetônicos e naturais, correspondentes ao território fértil para discussões, debates e descrições sobre a preservação, sustentabilidade e importância ecológica da preservação do meio ambiente.

Para tanto, Barbosa explicita “a questão ambiental deve ser presente de forma transdisciplinar no cotidiano dos estudantes” (2018, p. 8). Isso significa, que esses estudos devem estar presentes em todas as disciplinas dos componentes curriculares. Não somente dos componentes relacionados as áreas das Ciências da Natureza, campo privilegiado dessas temáticas.

Na sua pesquisa, Barbosa (2018, p. 8), analisando seu campo de estudo, descreve que “uma vez que a relação direta da escola com a comunidade, por estar locada no ambiente rural e por desenvolver práticas educativas correlatas a este ambiente, favorece via à agroecologia um arranjo de conhecimentos que alavancam a transversalidade da educação ambiental”.

Essa relação direta com a comunidade escolar e o ambiente educacional enriquecem as temáticas ambientais e potencializa as práticas curriculares correlatas a essas questões. Na escola Belo Porvir, a comunidade escolar preserva em si, muito da cultura os povos tradicionais, ambientados com as relações socioambientais. Na medida em que seus filhos entram em contato com essas questões em sala de aula, tornam-se então propício para a promoção da Educação Ambiental.

As barreiras encontradas para o desenvolvimento destas informações encontram-se no currículo formal, sistematizado. Romper com essas barreiras, tornam-se um desafio nesses contextos curriculares. Entretanto, as vivências curriculares dos estudos ambientais, com focos locais, são alternativas para ocorrer esses rompimentos curriculares formais.

Mattos (2019, p. 7), realizou uma pesquisa ao qual denuncia “como as macro-tendências transnacionais sobre o meio ambiente – crítica, pragmática e conservacionista – se relacionam com as tradições curriculares – acadêmica, pedagógica e utilitária no ensino escolar de Biologia”.

Em suas análises sobre os estudos realizadas,

Apontam que a forma como o meio ambiente vem se constituindo como um valor cosmopolita na disciplina escolar Biologia parece estar relacionada a um processo transnacional de hegemonização da macro-tendência pragmática, apoiado no conceito de educação para o desenvolvimento sustentável. Porém, essa tendência é atravessada pelas tradições de ensino do currículo escolar de Biologia de diversas formas, assim como por questões locais de cada país, relacionadas à história dessa disciplina escolar. (Saad, 2018, p. 8).

Sendo que, a concepção de desenvolvimento sustentável, dentro da disciplina de Biologia, parece ser universal e hegemônica. Sendo que, não é uma competência exclusiva dessa disciplina escolar, nem deve ser. A matéria deve ser responsabilidade do curricular escolar em todas as suas áreas de conhecimento. É um tema transversal e de interesse comum a todos os componentes curriculares. A contribuição de Mattos (2019, p. 8), expressa-se:

Na proposta de análise que amplia as potencialidades de articulação entre estudos curriculares e educação comparada, com base no argumento de que a investigação de consensos internacionais sobre valores considerados cosmopolitas, universais e transcendentais, como é o caso do tema meio ambiente no ensino da disciplina escolar Biologia, é uma contribuição potente e necessária para a compreensão dos processos de construção desses conhecimentos.

Ou seja, as temáticas ambientais devem ser valorizadas e consideradas cosmopolitas, universais e transcendentais. Fazendo com que as articulações curriculares sejam potencializadas, para melhor compreensão dos processos de construção dos conhecimentos ambientais.

Pode-se então aproveitar-se do “enfoque ecológico, que pode ser inserido no currículo escolar, mesclando-se com enfoques curriculares já estabelecidos” (Mattos, 2019, p. 94). As temáticas ecológicas então podem estar presentes nas disciplinas curriculares e misturam-se com outras temáticas, promovendo uma interação do conhecimento ambiental com as demais áreas, não ficando somente a carga das disciplinas da Ciências ou da Biologia,

Questionar os consensos internacionais, cosmopolitas e considerados universais e transcendentais acerca do ensino do tema meio ambiente no currículo escolar de Biologia contribui para compreendermos como se dá a construção desses consensos, especialmente no que se refere a relações que envolvem conhecimento e poder e processos de inclusão e exclusão (Mattos, 2019, p. 222).

Nessa pesquisa, pretendo avançar ainda mais nessa questão. Importando as outras disciplinas, realizações de ações e práticas docentes que contemplem as temáticas relativas a ecologia, natureza, sustentabilidade e preservação ambiental. Elas podem emergir como práticas pedagógicas que visem romper com uma ideia universal ou transversal desses elementos temáticos, desviando o foco somente das ciências da natureza, responsabilizando também as outras áreas que integram os componentes curriculares sistematizados.

Filho, (2020, p. 7), retrata a escola como “microprocessos políticos de produção do currículo na escola básica”, onde é possível o modo de “inserção da Educação Ambiental (EA)”.

Na escola, ocorrem as manifestações curriculares. O currículo então está descrito como um instrumento de poder político. Nesse contexto, seria importante “um referencial de política curricular para o entendimento da Educação Ambiental no contexto da escola”.

Contudo, nesses “microcontextos”, ocorrem a produção do currículo, ocorrem o processo de elaboração, criação e recriação do currículo, e “como consequência, a EA seria resultante das relações e embates havidos nesses microcontextos e sua compreensão é dependente de uma abordagem calcada no contexto da escola” Filho, (2020, p. 7).

O contexto escolar então é provocador das abordagens da Educação Ambiental, originárias dessa produção curricular nos microcontextos, vinculado pelos microprocessos didáticos pedagógicos. Em sua pesquisa, o autor identifica que não há um “currículo que insere a EA, mas sim, através das práticas e demandas escolares regulares, por vezes agregando novas temáticas ou simplesmente conferindo novos significados aos conteúdos disciplinares” (Filho, 2020, p. 7)

O autor também reforça a ideia de que a inserção do estudo da EA, podem ser empregadas na “execução coletiva de projetos pedagógicos interdisciplinares orientados por um tema central que geralmente abrange questões ambientais e outras temáticas” Filho, (2020, p. 7).

Nesses microcontextos, é analisado que o currículo é construído cotidianamente pelos professores, gestores, coordenadores, alunos e pais, possuem visões de mundo e compreensões ideológicas, diferenciadas, controversas e antagônicas, por vezes. Então:

É contexto da prática pode conter um microcontexto de influência, um microcontexto da produção dos textos e um microcontexto da prática que se retroalimentam e são interdependentes. Nesse sentido, o microcontexto de influência seria aquele em que os discursos sobre o que deve ser ensinado e aprendido travam lutas por hegemonia dentro da escola constituindo microprocessos políticos onde são tomadas as decisões sobre as diretrizes norteadoras das ações pedagógicas da instituição. No que se refere à construção do currículo na escola, podemos entender melhor esse microcontexto de influência com acontecimentos em nível escolar, tais como cursos de formação de professores, palestras para alunos, pais e representantes da comunidade escolar. Interligados a eventos, gestores e professores realizam reuniões pedagógicas internas para discutir e inserir propostas nas escolas. Nesses espaços, as definições sobre os rumos do currículo na escola são tomadas e posturas são assumidas pelos agentes escolares (Filho, 2020, p. 89).

Nos embates do cotidiano escolar, influenciados por esses contextos particulares, é que são inseridos a Educação Ambiental. Observando as análises da escola Belo Porvir, campo da pesquisa compreendo que os contextos e os debates propostos neste ambiente escolar, contribuem para inserção das temáticas relacionadas à EA.

Santos (2021, p. 84), traz uma reflexão muito válida: “sabe-se ainda que, a realidade de muitas instituições de ensino, apresentam currículos que pouco ou nada se correlacionam com a realidade de muitos estudantes”. Esse fato tem muito haver com a localidade ao qual pertence meu campo de estudo.

Os alunos da escola Belo Porvir, estão inseridos no contexto geográfico amazônica, próximos as maiores matas e florestas do mundo. Essa realidade deles, entrelaça-se diretamente com as relações socioambientais, uma vez que, muito de suas famílias trabalham e sobrevivem delas. Agregar ao currículo escolar as temáticas ambientais reflete ainda mais a realidade vivenciadas por esses alunos.

Nesse sentido, o currículo deve apresentar essas características locais, pois o espaço geográfico que a escola se encontra, favorece essa aprendizagem, tornando ela mais significativa. Quanto mais próximo o currículo estiver das realidades dos alunos, maiores significados terão no aprendizado do próprio aluno.

Santos (2021, p. 85), descreve então que:

Nesse contexto, defendemos a inserção da Educação Ambiental nos currículos por meio da ambientalização curricular, por ser uma dimensão política da educação, voltada ao estabelecimento de tempos e espaços que possibilitem a desconstrução, e o questionamento de conceitos pré-concebidos, de verdades postas, e de mecanismos de poder. Ao estabelecer estes tempos/espaços, possibilitam e instigam a capacidade de repensar a si mesmo, as interpelações com o outro, e com o planeta.

Os espaços onde estão inseridas as escolas, são propícios para o desenvolvimento das aprendizagens, promovendo a ambientalização curricular. Como a escola Belo Porvir possui uma estrutura arquitetônica natural, cercada de paisagens naturais no coração da Floresta Amazônica, pode ser então, um cenário adequado para a ambientalização curricular, reforçando a Educação Ambiental.

Apontamos que a inserção da Educação Ambiental de forma permanente e contínua nos currículos por meio da ambientalização, como uma das alternativas de enfrentamento, ao tempo em que atende às Políticas Nacionais como determinações da DCNEA, sobre presença permanente e de forma articulada da Educação Ambiental em todos os níveis e modalidades de ensino (Santos, 2021, p. 86).

Soares (2021, p. 28), nos acrescenta a importância da formação de grupos de pesquisas que objetivem uma Educação Ambiental, onde o “currículo sem dúvida é um tema de suma relevância dentro do contexto da pesquisa. Essa importância é refletida nos encontros dos grupos de pesquisa no contexto escolar”.

Reforça também a ideia da realização de projetos escolares voltados para essa educação. Porém, a autora aponta a problemática da falta de entusiasmo dos professores para execução de tais projetos, pois:

Sofrem com o frágil engajamento do corpo docente e da equipe pedagógica. Isso acontece devido ao dia a dia intenso da escola, de acordo com suas pendências internas e com as secretarias de educação, assim como à falta de planejamento como um dos fatores para a falta de sucesso em algumas parcerias e/ou iniciativas no ambiente escolar (Soares, 2021, p. 30).

A rotina escolar é permeada de eventos intrínsecos a profissão docente, ao qual inviabiliza a realização de muitas ações pedagógicas que ajudariam na promoção da educação ambiental. Essa questão se torna ainda mais delicada pois “esbarra na não integração da Educação Ambiental (EA) no Projeto Político Pedagógico (PPP) escolar” (Soares, 2021, p. 31).

Dessa forma, “Promover a Educação Ambiental demanda esforço e enfrentamentos curriculares e pedagógicos, pois, envolve questões políticas e disputas em torno de tempo e espaço na escola” (Soares, 2021, p. 31).

É preciso, então que, haja uma valorização na educação ambiental. Essa valorização, por vezes, é despertada na escola, que ao apresentar as questões ambientais, realizam as primeiras impressões dessa temática.

O primeiro contato com a educação ambiental, muitas vezes é na escola, independente da forma como se dá sua inserção- projetos, programas, disciplinas, ações pontuais, enfim, é preciso valorizar a EA nesse ambiente como uma forma de resistência, tendo em vista que as políticas curriculares nos mostram cada vez mais uma padronização do ensino e falta de pluralidade (Soares, 2021, p. 31).

A valorização da EA nas escolas através de projetos, programas e até mesmo, de disciplinas curriculares, reforçam a valorização da matéria e trazem mais uma vez, a ideia do curricular como resistência e lutas, ante as políticas curriculares padronizadas e sem espaço para as pluralidades.

Pinto (2021), demonstra que o PPP escolar, pode ser democrática e participativa, contando, inclusive, com o pluralismo apresentados nas escolas. Essas pluralidades estão refletidas nas realidades culturais diferenciadas dos alunos, incluindo assim, aprendizagens voltadas para a educação ambiental curricular.

O PPP tem sua relevância dentro do planejamento escolar, visto que ele faz parte da própria organização do trabalho pedagógico da instituição e que também esse documento não deve ser elaborado e depois esquecido na gaveta, ou para ser

desconhecido, nem para ficar defasado com o tempo. É um documento que deve auxiliar a gestão escolar, o trabalho do professor quanto as questões pedagógicas e curriculares, aos alunos quanto ao calendário, atividades, avaliações, etc, ou seja, ele perpassa por todos os departamentos da escola, por isso, o grande desafio da construção do PPP é que este não seja um documento estanque, mas que ele seja um instrumento vivo de participação, onde vários interesses estejam representados (Pinto, 2021, p. 77).

Nesse aspecto, Pinto (2021, p. 9) esclarece que de “certa maneira, tensionaram o início de tal processo”. E que muitas vezes, a elaboração do PPP É “aquém do esperado, caracterizada por uma participação de dentro para fora, onde o espaço participativo foi concedido a partir da própria instituição de ensino, muito fortemente marcado por relações verticais de mando e submissão”.

A figura da Gestão Escolar é de vital importância na organização administrativa escolar. Porém, como permeiam nelas ideologias e influências políticas, é indispensável perceber que muitos dos pluralismos, diversidades e manifestações culturais, são ocultados ou negligenciados na construção do referido Projeto.

Um das dessas negligências estão nas discussões acerca da educação ambiental, sustentabilidade e preservação destes espaços naturais. Ou seja, além da ocultação da educação ambiental nas políticas curriculares, ainda há a negligência destas na elaboração do PPP. Aumentando ainda mais, as lutas por conquistas de espaços, permanências e resistências da matéria nestes importantes instrumentos escolares.

Pinto (2021, p. 102), nos esclarece ainda que é “a escola seja concebida por um viés ambiental, com a intenção de levar a educação formal”. Educação esta que além de promover o conhecimento acerca do meio ambiente, possa “formar cidadãos plenos, conhecedores de seus direitos e deveres para com a sociedade e com o meio ambiente”.

Em sua pesquisa, Pinto (2021, p. 108) relata:

A Escola Bosque do Outeiro (Belém/PA), em sua gênese, objetivava primeiramente, implantar a educação ambiental na rede de ensino municipal e a partir disso ser um polo de onde partiriam os fundamentos para teoria e prática em educação ambiental, dentro da própria escola, norteando o projeto pedagógico e efetivando uma parceria com a comunidade, oferecendo subsídios para pesquisa, a fim de que a comunidade pudesse identificar, atuar e propor soluções para os problemas de ordem ambiental que afetam a localidade onde a escola está inserida.

Na escola Belo Porvir, ainda é possível rever o PPP da escola no sentido de inserir a ideia de uma educação ambiental prática, já que a escola também possui uma localização geográfica ambiental favorável e próxima da realidade dos alunos.

Além da promoção de projetos, que podem auxiliar nas questões educacionais acerca do meio ambiente. Para que assim:

A EA tem no espaço escolar um território de elementos significativos que fazem parte dos processos de desenvolvimento humano. Nesse território os sujeitos expressam suas intencionalidades atreladas as manifestações do contexto local que podem ser marcados por impactos socioambientais, histórias de vida, situações problemas (Pinto, 2021, p. 120).

As análises aqui presentes, leva-nos a refletir o “território escolar como ponto de partida os sujeitos e suas relações com o meio e o ponto de chegada deverá ser sempre as formas de aprender a ser no mundo” Pinto (2021, p. 121). Essa dicotomia revela a escola como espaço de lutas e resistências pedagógicas e curriculares, tentando superar os condicionamentos de opressão impostos pelo currículo e PPP politizados.

Silva (2021) retrata outros problemas no que diz respeito às questões curriculares da educação ambiental.

A questão ambiental é evidenciada em espaços científicos, políticos, sociais e econômicos e discute temas como mudanças climáticas, preservação da Amazônia, perda da biodiversidade, pandemia, organismos transgênicos e pesquisa genética, que revelam a relevância da questão para a humanidade, pois implica a sua sobrevivência. Devido ao papel dos professores como formadores das atuais e futuras gerações e a necessidade de mudanças de atitudes em relação ao ambiente (Silva, 2021, p. 10)

A preocupação na educação ambiental, quando tratadas em sala de aula, em sua grande maioria pautam-se nas questões dos problemas e danos que já forma causados ao meio ambiente, buscando formas de como evitá-las. Cabe então ao professor, “através das suas as práticas curriculares em educação ambiental”, tentar despertar a consciência dos alunos, tentando evitar ainda mais essas destruições ambientais.

Silva (2021, p. 10), em sua pesquisa realizada nas escolas municipais de Manaus, trouxe como resultados que:

As práticas curriculares revelam a formação dos professores, seus saberes construídos ao longo de sua história, as quais se expressam no desenvolvimento de projetos e na inserção da temática ambiental nas disciplinas escolares como tema transversal, no Projeto Político Pedagógico, em datas e eventos significativos, no envolvimento com a comunidade, no estabelecimento de

parceria com Organizações não Governamentais, com empresas e com outras instituições públicas.

As questões ambientais assim, são tratadas pelas práticas dos professores em eventos e projetos que contam com conhecimentos transversais, contemplados no PPP das escolas. Contando com parcerias de ONGs, empresas e outras instituições governamentais.

Essas influências na composição do PPP das escolas, conseqüentemente, na elaboração de projetos escolares, são onde manifestam-se as intenções mercadológicas associadas a ideia da dominação social capitalista. O professor então, liga-se involuntariamente a figura do próprio Estado, impondo suas concepções e ideologias impregnadas nos conteúdos sistematizados pelo currículo.

Por outro lado, “praticar o ensino – ser professor – reforça o caráter da necessária articulação entre a educação ambiental, a prática curricular e a política” Silva (2021, p. 84). Essas articulações são expressas nas ações e práticas docentes, ao qual, mesmo imbuídas das intenções capitalistas, despertam a consciência crítica no aluno para preservação, manutenção e lutas ambientais.

Para compreender melhor o desenvolvimento das práticas curriculares em educação ambiental, importa perceber em qual contexto sociocultural e quais as relações históricas são formadas os professores. Essas concepções semiocultais e históricas, são importantíssimos pois podem influenciar na formação e realizações de projetos voltados para educação ambiental.

Para conhecermos as práticas curriculares dos professores de educação ambiental, é necessário compreendermos, inicialmente, que esse universo é marcado pelas mais ricas e diversas experiências, histórias de vida, projetos e sonhos, expectativas, formação inicial e continuada que expressam trajetórias únicas, as quais vão marcar sua profissionalidade, bem como a multiplicidade de contextos em que elas se desenvolvem (Silva, 2021, p. 108).

Os professores que trabalham na escola Belo Porvir, são marcadas pelas influências sociais, culturais e históricas que coincidem com as vivências da comunidade escolar e dos alunos. Essa conectividade viabiliza a promoção de estratégias para a elaboração de projetos, oficinas, aulas que englobem a educação ambiental, tornando por vezes até mais atrativa e entusiasmante.

Pretendo então, analisar, descrever e compartilhar nessa minha pesquisa, essas confluências entre as experiências de vida dos professores com as realidades socioculturais e históricas dos alunos como forma de fomentar a educação ambiental curricular.

O professor então, passa a ser promotor do currículo escolar, uma vez “ao discutirmos as práticas curriculares dos professores em educação ambiental, devemos ter presentes esses vários aspectos, além da sua necessária inserção no currículo escolar” (Silva, 2021, p. 109). É um fato bastante importante, pois nesse processo, “os professores são produtores do currículo”.

Sem essas práticas docentes curriculares, “podemos perdemos a força transformadora da educação, e ela se torna reprodução de conteúdo, alienação no processo de construção do conhecimento” (Silva, 2021, p. 113). Cabe assim também aos professores, romper com o currículo sistematizado e através das suas práticas docentes, promover a inserção da educação ambiental nas salas de aulas.

Para que isso ocorra, no entanto, é necessário que o professor seja mais valorizado pelas políticas públicas educacionais. Possam ter formações continuadas que entrem em pauta as questões ambientais. Que sejam reconhecidas sua formação sociocultural e histórica. Além de lhes serem ofertados melhores condições de trabalho. Assim, as boas práticas curriculares ambientais irão surgir e serem significativas tanto para o professor quanto para o aluno.

Piñeros (2021, p. 10) nos traz a ideia de um “letramento ecológico” como forma de aproximar os alunos do meio ambiente. Nesse processo, importante é a figura do professor no “desenvolvimento de um perfil culturalmente sensível para mediação entre o conhecimento ecológico tradicional”.

Para isto, o autor reforça a ideia de uma formação educacional “encaminhada ao letramento ecológico e tomada de decisões por parte dos estudantes no que se refere às relações ecológicas com os insetos de importância agrícola” (Piñeros, 2021, p. 10).

Este letramento ecológico pode então “desenvolver uma postura crítica frente ao etnocentrismo e a superioridade epistêmica no ensino de ciências, e guiar atividades dentro de uma educação científica intercultural” (Piñeros, 2021, p. 10). Ou seja, o deslocamento da superioridade da educação ambiental das ciências da natureza, para uma relação interdisciplinar e intercultural, democratizando a educação ambiental para com outras disciplinas.

Para que possa ser possível esse processo, “é preciso fomentar a formação (inicial o continua) de docentes que possam se tornar pesquisadores capazes de reconhecer e valorar as diferenças culturais e negociar entre sistemas de conhecimento” (Piñeros, 2021, p. 10). Negociar esses sistemas de conhecimento, tornam-se possíveis com a democratização da educação nas questões ambientais entre as áreas curriculares escolares.

Silva (2021, p. 89), descreve assim que a “Educação Ambiental, que é um dos matizes que sustenta nosso Currículo Ontológico, a partir de um movimento histórico, enquanto campo de pesquisa, de luta e de resistência”. Entende aqui por currículo ontológico, um currículo realista, que ocorre de fato nas salas de aulas.

Desse modo, o Silva parte do entendimento de que o currículo real, ontológico, é lugar de luta e resistência. Além do mais, a “Educação Ambiental deve ser continuada, multidisciplinar e integrada às diferenças regionais”. Nesse aspecto, identificamos a continuidade das questões ambientais devem ter continuidade, não somente ser trabalhada em algumas aulas, projetos ou oficinas e sim, ser permanente e integradas as realidades locais.

Essas lutas pelas conquistas educacionais ambientais:

Nos últimos 30 anos, a Educação Ambiental, enquanto campo de pesquisa, vem atingindo conquistas fundamentais em prol do cuidado com todas as formas de vida, conquistando, também, um direito educacional que reivindica seu lugar nos currículos e, mais ainda, nas totalidades da escola e de seu entorno. Mesmo não sendo numericamente a maioria, somos uma minoria que está na contracorrente da hegemonia do sistema capitalista, na contramão de um movimento que claramente uma certa cegueira autorizada, quanto às urgências de vida e de sua manutenção no planeta, desconsiderando questões urgentes do clima, das migrações em massa, dos desequilíbrios ambientais, das comunidades quilombolas e indígenas (Silva, 2021, p. 93).

Dessa forma, pretendo contribuir para a continuidade das pesquisas em educação ambiental no âmbito curricular. Dando continuidade as rupturas e lutas do currículo sistematizado. Tentando romper com as intenções ideológicas curriculares capitalistas.

SEÇÃO 03: CAMINHOS METODOLÓGICOS DA PESQUISA

A pesquisa esta caracterizada como de cunho qualitativo e bibliográfico, ao qual, os caminhos metodológicos entrecruzam-se com o cotidiano escolar. Pois, serão durante a realizações das conversas das práticas e ações docentes com os professores da escola Belo Porvir, relacionadas aos objetos de conhecimento relacionados ao meio ambiente, realizados nos diferentes espaços escolares, é que, serão DESINVIBILIZADOS na produção textual constada na quinta seção desta pesquisa.

A pesquisa campo está inserida na pesquisa qualitativa. A pesquisa de campo, em um de seus objetivos, busca observar os fatos e fenômenos que ocorrem de forma espontânea na coleta e registro dos dados pesquisados.

Pesquisa de campo é que se utiliza com o objetivo de conseguir informações e/ou conhecimentos sobre um problema, para o qual se procura uma resposta, ou sobre uma hipótese, que se queira comprovar, ou, ainda, com o propósito de descobrir novos fenômenos ou relações entre eles. Ela consiste na observação de fatos e fenômenos tal como ocorrem espontaneamente, na coleta de dados a eles referentes e no registro de variáveis que se presume relevantes para analisá-los (Lakatos, Marconi, 2017, p. 232/233)

Nesse contexto, a as pesquisas de campo dividem-se em três grandes grupos: quantitativa-descritivas, exploratórios e experimentais (233). Nessa pesquisa, optou-se pela quantitativa-descritivas, que se consiste em uma investigação empírica, ou seja, através das observações, análises e descrições das experiências vividas, das coisas comuns do dia-a-dia, que produz um conhecimento adquirido durante o cotidiano da vida humana.

Consistem em investigações de pesquisa empírica, cuja principal finalidade é o delineamento ou a análise das características de fatos o fenômenos, a avaliação de programas ou o isolamento de variáveis principais o chave. Qualquer desses estudos pode utilizar métodos formais, que se aproximam dos projetos experimentais, caracterizados pela precisão e controle estatísticos, com a finalidade de fornecer dados para a verificação de hipóteses. Todos eles empregam artifícios quantitativos, tendo por objetivo a coleta sistemática de dados sobre populações, programas ou amostras de populações e programas. Utilizam várias técnicas, como entrevistas, questionários, formulários etc. e empregam procedimentos de amostragem. (Lakatos, Marconi, 2017, p. 233)

A extração dos recortes que dão matéria a essa pesquisa, são as técnicas das entrevistas em formas de questionários, trazendo uma amostragem que fará parte do corpo textual,

traduzindo nas páginas de nossa dissertação, os resultados objetivados a partir da observação, vivências, relatos do cotidiano escolar.

De acordo com Pais (2003), é através das análises, observações e interrogações do cotidiano escolar que podemos recortar as condições e possibilidades de resistências. Uma forma dessas resistências, é o despertar de uma consciência crítica e transformadora, levando os sujeitos envolvidos (professor/aluno) a pensar e repensar na preservação ambiental.

O cotidiano, - costuma dizer-se – é o que se passa todos os dias no cotidiano escolar nada se passa quando se parece passa que fuja à ordem fuja à ordem da rotina e da monotonia. Então o cotidiano seria o que no dia a dia se passa quando nada se parece passar. Mas só interrogando as - modalidades através das quais se passa o cotidiano – nos damos conta de que nos aspectos frívolos e anódinos da vida social, no “nada de novo” do cotidiano, que encontramos condições e possibilidades de resistência que alimentam a sua própria rotura (Pais,2003, p. 28).

É preciso então, está inserido nesse cotidiano escolar, para retirar dele, as práticas e ações docentes que promovem uma conscientização ambiental.

Por outro lado, temos o conceito de pesquisa bibliográfica. Para (Lakatos, Marconi, 2017, p. 54) “é um tipo específico de produção científica: é feita com base em textos, como livros, artigos científicos, ensaios críticos, dicionários, enciclopédias, jornais, revistas, resenhas, resumos”. Para o enriquecimento bibliográfico e literário dessa dissertação, optou-se por essa técnica bastante significativa nessa produção acadêmica.

A técnica da entrevista garante a originalidade/legitimidade da pesquisa de campo de cunho qualitativo.

A entrevista é um encontro entre duas pessoas, a fim de que uma delas, mediante conversação, obtenha informações a respeito de determinado assunto. É um procedimento utilizado na investigação social, para a coleta de dados, ou para ajudar no diagnóstico ou no tratamento de um problema social (Lakatos, Marconi, 2017, p. 211/212).

Os encontros com os sujeitos das entrevistas, foram realizadas para coleta de dados nessa pesquisa de forma cordial, descontraída, mas com objetividade, no intuito de absorver o máximo possível dos dados que contemplam a dissertação e a torna mais original e honesta.

3.1 INSTRUMENTOS DA PESQUISA

Dessa forma, foram feitas três rodas de entrevistas com os professores da escola Belo Porvir. No primeiro, eles descreveram seus conhecimentos, vivências e experiências, e os seus conceitos/visões/concepções sobre: educação, currículo, conscientização e educação ambiental.

No segundo roteiro, foram questionados nas seguintes perguntas:

1 - Quais ações e práticas são utilizadas em sala de aula, quando há os conteúdos acerca da educação ambiental no cotidiano escolar da sala de aula?

2 - Quais instrumentos/recursos/objetos pedagógicos são acessíveis e utilizados durante as aulas que envolvem os alunos, fazendo-os despertar uma possível consciência crítica e transformadora de preservação ambiental para as gerações presentes e futuras?

3 - Como as orientações curriculares científicas e sistematizadas são incluídas nas sequências didáticas e como elas são transportadas nas suas ações e práticas docentes em sala de aula?

No terceiro questionário, eles contribuíram respondendo a seguinte pergunta:

01 - É possível observar, analisar e/ou sentir que, após o desenvolvimento das aulas, as aprendizagens e o despertar da consciência ambiental nos alunos, as possíveis rupturas com o conhecimento descrito no referencial curricular e na sequência didática, são possíveis através das vivências e experiências das ações práticas docentes realizadas em sala?

Os questionamentos foram elaborados pensando nos objetos da pesquisa, realizando uma interlocução dos objetos de estudo com prática social do cotidiano escolar, traduzidas nessa pesquisa, segundo Pais, (2003):

Eis-nos num dos terrenos da sociologia da vida cotidiana por onde frutifica a teoria da ação. Para além das entidades constitutivas da sociologia – que os coletivos sociais (grupos, classes, populações) que os indivíduos (atores, agentes, sujeitos) -, a sociologia da vida cotidiana introduz um novo objeto de estudo: o da das situações de interlocução (Pais, 2003, p.15).

Ao olharmos para o cotidiano escolar, percebemos a priori, uma rotina conhecida, trivial, comum, conhecida e com aparências de sempre ser um ritual escolar permanente e constante. Contudo, se mergulharmos no cotidiano, nos “aconchegarmos em sua intimidade escolar”, podemos observar as teias das práticas e ações docentes atreladas as didáticas pedagógicas realizadas nas salas de aulas e nos demais espaços escolares. Trazemos essas teias como fios e pontas soltas, desivizibilizando, revelando, descobrindo nesse cotidiano escolar trivial, a essência dessa dissertação representada nessas práticas e ações docentes.

A perspectiva metodológica do cotidiano se consiste precisamente em aconchegar-se ao calor da intimidade da compreensão fugindo das arrepiantes e gélidas explicações que, insensíveis às pluralidades disseminadas do vivido, erguem fronteiras entre os fenômenos, limitando ou anulando as suas relações recíprocas (Pais, 2003, p. 30).

Gonçalves (2012) ainda destaca:

Nós, mergulhados e encharcados por nossos cotidianos, deixamos de ser objetos para sermos sujeitos, colaboradores e copesquisadores, assumindo a necessidade de juntos lidarmos com as nossas convergências, divergências e tensões, tanto que em alguns momentos nossas conversas eram tão intensas que precisávamos mais do que estar mergulhados na escola” (Gonçalves, 2012, p. 33).

Após a realização das rodas de conversas/diálogos (entrevistas) com os professores, elas serão transcritas, analisadas e expostas nas falas presentes na última seção. Como fruto dessas conversações, será elaborado um roteiro de sugestões para confecção de planos de aulas e sequências didáticas, que, poderão auxiliar outros professores nas suas construções didáticas.

Essas contribuições, serão importantes na proposição didática pedagógica dos objetos de estudos relacionados as temáticas de preservação, manutenção, proteção do meio ambiente. Podendo ser utilizadas em planos de aulas e sequências didáticas de todas as series e áreas do ensino médio. Corroborando assim, para uma educação ambiental que possa promover uma conscientização nos alunos, com vistas a preservação ambiental atual e para as gerações futuras

3.2 OS SUJEITOS DA PESQUISA

Professor	Formação	Tempo de Atuação Magistério	Tempo de atuação na escola	Idade	Sexo	Formação Continuada	Concordaram em assinar o TCLE (apêndice 5)
Marina Silva	Bacharelado em Educação Religiosa e Licenciatura em História	15 anos	11 anos	46	Feminino	Especializada em Psicopedagogia	Sim
Sonia Guajajara	Licenciatura em Geografia	20 anos	5 anos	43	Feminino	Especialista em Gestão escolar.	Sim
Chico Mendes	Licenciatura em Ciências Biológicas	8 anos	6 anos	34	Masculino	Especialista em Biotecnologia	Sim
Wilson Pinheiro	Licenciatura em Matemática	5 anos	4 anos	35	Masculino	Especialista em Educação Especial	Sim

Marina Silva é docente na Escola Belo Porvir desde Fevereiro de 2013. Desde então, sempre procurou desenvolver em suas práticas pedagógicas atividades voltadas para Educação Ambiental. Em 2015 e 2018 esteve a frente da Conferência de Meio Ambiente desenvolvida pela escola em parceria com o município de Epitaciolândia. O trabalho de elaboração da conferência, desde a montagem dos roteiros de atividades, divisão das tarefas a apresentação dos resultados foram comandados por Marina Silva. Desde então, é parceira da escola em todos os projetos ligados as causas ambientais.

Sônia Guajajara, docente em Geografia, ingressou no caminho na docência a pouco mais de 10 anos e desde então é atua nas causas ambientais. Em 2022 desenvolveu com os alunos do Ensino Médio da Escola Belo Porvir um desfile de roupas recicladas. A atividade consistia na conscientização ambiental por meio da reutilização de materiais e seus reaproveitamentos.

Chico Mendes tem um vasto currículo de atividades e ações voltadas para a educação ambiental tanto no ambiente físico da Escola Belo Porvir quanto fora dela. Aulas de campo em propriedades rurais como foco na preservação do solo, plantio de árvores, cultivo de plantas e técnicas de reaproveitamento de materiais recicláveis são carros chefe nos trabalhos de Chico Mendes.

Wilson Pinheiro conhecido por organizar atividades de cunho lúdico sobre consciência ambiental deixou um legado na Escola Belo Porvir por construir juntamente com os alunos do Ensino Médio a primeira horta da escola. O trabalho foi pensado, planejado e executado sob sua tutoria e até hoje a escola colhe os resultados desta excelente ação.

3.3 LÓCUS DA PESQUISA

3.3.1 Aspectos históricos da cidade Epitaciolândia e da Escola Belo Porvir

A educação acreana sempre foi permeada por desafios e dificuldades ao longo da sua história. Tentaremos descrever nessa seção, alguns dos principais momentos históricos da escola Belo Porvir: local e espaço tempo desta pesquisa. Atualmente, a única escola de ensino médio da cidade de Epitaciolândia no Acre, possuindo assim, elevada importância local, para os alunos e a comunidade escolar em geral.

Imagem 01: Escola Belo Porvir entrada central



Fonte: <[O Estado do Acre passou a ser Território Federal Brasileiro no dia 17 de novembro de 1903, através da assinatura do Tratado de Tordesilhas, ao qual as terras acreanas pertenceriam de fato ao território brasileiro. A anexação do Acre ao Brasil, se deu no contexto do auge da economia extração do látex, sendo a borracha um dos principais produtos de comercialização e exportação mundial.](https://www.google.com/imgres?q=escola%20belo%20porvir&imgurl=https%3A%2F%2Fcontilnetnoticias.com.br%2Fwp-content%2Fuploads%2F2021%2F11%2FWhatsApp-Image-2021-11-30-at-12.11.20.jpeg&imgrefurl=https%3A%2F%2Fcontilnetnoticias.com.br%2F2021%2F11%2Fescola-no-ac-suspende-aulas-presenciais-apos-aluno-testar-positivo-para-covid-19%2F&docid=fEu0I91jLj06gM&tbnid= SX9VdUWCSIES2M&vet=12ahUKEwi0revqqKSIAxUjSjABHU1CAdkQM3oECD0QAA..i&w=768&h=354&hcb=2&itg=1&ved=2ahUKEwi0revqqKSIAxUjSjABHU1CAdkQM3oECD0QAA>. Acesso em: 28/10/2022.</p></div><div data-bbox=)

Em virtude disso, foram abertos e fundando vários seringais no Acre, contando principalmente com a mão-de-obra nordestina. Foi assim então, que a atual cidade de Etipaciolândia emerge em meio a intensificação da produção do látex nos seringais.

O município de Etipaciolândia continha em seu território diversos seringais. Onde hoje está localizada a cidade era a sede do Seringal Bela Flor, onde existia um antigocasarão de paxiúba que ficava às margens do Rio Acre, de onde as “chatas” levavam borracha e para onde traziam mercadorias de Manaus na época do “Império da Borracha” (Projeto Político Pedagógico, 2022, p. 4).

Os rios da Amazônia sempre foram os principais acessos de navegação da região, como Etipaciolândia fica às margens do Rio Acre, começou a ser povoada. “Os seringais que compunham a cidade eram: Porvir, Santa Fé, Porto Rico e a Nova Esperança” (Projeto Político Pedagógico, 2022, p. 4).

O nome da cidade então origina-se “da junção de duas palavras: ‘Etipácio’ em homenagem ao ex- Presidente da República Etipácio Pessoa à época em que, a comunidade

passou a categoria de Vila e ‘lândia’, “face a grande expansão campestre que o município ocupa” (IBGE, 2023). Após a desintegração dos seringais, o território passa a se tornar uma Vila, posteriormente em cidade.

A Vila Epitácio foi adquirindo estrutura física o que deu condições a serem amparados pela Lei de criação dos 10 (dez) novos municípios e no dia 13 de abril de 1992, data em que se realizou o 3º Plebiscito, Epitaciolândia elevou-se à categoria de mais novomunicípio do Estado do Acre (IBGE, 2023).

A cidade assim é considerada a mais nova do Acre. Com a implementação das escolas na cidade, surge então o primeiro estabelecimento de ensino médio em 13 de abril de 2013: a escola Belo Porvir. Conjunto de palavras que objetiva homenagear o Seringal Porvir, os imigrantes nordestinos que se destinaram para o Estado; os “soldados da borracha”.

Objetiva também “sugerir a beleza, renovação, alegria, esperança, transformação entre outras” e em último, insinua “uma esperança para a comunidade, que vê na escola uma porta de entrada para o futuro de seus filhos” (Projeto Político Pedagógico, 2022, p. 5). Manifestando assim, as ânsias e buscas para um ótimo futuro formativo e educacional para os alunos que lá concluem o ciclo da educação básica em suas vidas.

3.4 ESTRUTURA E FUNCIONAMENTO ESCOLAR DA ESCOLA BELO PORVIR

Imagem 02: Espaço lateral da Escola Belo Porvir



Fonte: <https://www.google.com/imgres?q=escola%20belo%20porvir&imgurl=https%3A%2F%2Fagencia.ac.gov.br%2Fwp-content%2Fuploads%2F2020%2F03%2FDSC_1843.jpg&imgrefurl=https%3A%2F%2Fagencia.ac.gov.br%2Ftag%2Fbelo-porvir%2F&docid=ftsfZhqGHjgQM&tbnid=5mAYOGpFiAYdGM&vet=12ahUKEwi0revqqKSIAXUjSj>

[ABHU1CAdkQM3oECGkQAA..i&w=1024&h=678&hcb=2&ved=2ahUKEwi0revqqKSIAXUjSjABHU1CAdkQM3oECGkQAA>](https://www.google.com/url?sa=i&url=https%3A%2F%2Fwww.facebook.com%2F2016beloporvir%2F&psig=AOvVaw3-MZ4DAs0R0ObyjctgxlU&ust=1725368546083000&source=images&cd=vfe&opi=89978449&ved=0CBIQjRxqFwoTCLjz97eqpIgDFQAAAAAdAAAAABAE). Acesso em: 28/10/2022.

Imagem 03: Mastros das bandeiras



Fonte: <<https://www.google.com/url?sa=i&url=https%3A%2F%2Fwww.facebook.com%2F2016beloporvir%2F&psig=AOvVaw3-MZ4DAs0R0ObyjctgxlU&ust=1725368546083000&source=images&cd=vfe&opi=89978449&ved=0CBIQjRxqFwoTCLjz97eqpIgDFQAAAAAdAAAAABAE>>. Acesso em: 28/10/2022.

A escola está localizada na Estrada Fontenele de Castro, nas quadras 07 e 08 do Loteamento Cruzeiro do Sul, na cidade de Epitaciolândia/AC no espaço urbano. Oferta o ensino nos turnos matutino e vespertino.

Funcionando 16 turmas do Ensino Médio regular. No turno matutino funciona 11 turmas do Ensino Médio Regular, sendo 4 turmas de 1ª série, 4 turmas de 2ª série e 3 turmas de 3ª série; e no turno vespertino funcionam 5 turmas do Ensino Médio regular, sendo 2 turmas de 1ª série, 1 turma de 2ª série e 2 duas turmas de 3ª série (Projeto Político Pedagógico, 2022, p. 6).

Atende tantos alunos do município local, como, de outras localidades, abrangendo o espaço rural. Contanto então com uma escola arquitetonicamente adequada, para atender as necessidades do alunato, como:

Prédio com três blocos de salas, uma quadra de esportes coberta e um auditório, cantina, refeitório, sala de informática, biblioteca, laboratório de ciências, almoxarifado, estacionamento, sala de multimeios e um bloco de sala para setor administrativo. Possui 12 salas de aula, sala da direção; dos professores, banheiros para pessoal docente e administrativo; Secretaria e arquivo anexo; Sala das coordenações pedagógica; de ensino e de depósito de materiais (Projeto Político Pedagógico, 2022, p. 14-15).

O espaço escolar é mantido e gerenciado pela administração pública estadual, representado pelo Núcleo da Secretaria Estadual de Educação da cidade. Conta com os recursos estaduais e da União. Considerada uma escola de grande porte, em 2022, era composta por 458 alunos (Projeto Político Pedagógico, 2022, p. 11). Uma quantidade significativa, reiterando ser interiorana.

A escola possui um quadro de funcionários das áreas administrativas e pedagógicas bem definidas. Conta com um corpo docente bem apanhando e devidamente distribuídos em suas áreas de conhecimento. Podemos destacar que é uma escola de grande porte, com uma estrutura física bem determinada e quadro de pessoal bem definido.

Como na grande parte das escolas públicas estaduais de ensino, a maior parte do quadro docente é composta por professores temporários/provisórios, encontrando assim uma problemática bem peculiar, pois, de certa forma, sem ser responsabilidades destes professores, a rotatividade destes, torna-se prejudicial ao sistema de ensino e aprendizagem.

As dificuldades de contratação de professores efetivos se dar por vários motivos; o principal deles é a falta de realização de concursos públicos efetivos. Mesmo quando ocorrem, oferecem vagas insuficientes para atender a todas as demandas do Estado. A taxa de aprovação também contribui para aumentar ainda mais essas insuficiências.

É nesse sentido, que a/as pesquisa/as no(s)/do(s) cotidiano/os escolar/es se fazem convidativas. Ao passo que, os currículos *pensado(s)praticado(s)* que emergem do cotidiano escolar, são a matéria-prima para os recortes e tessituras desta pesquisa. Currículo esse que deriva-se das ações e práticas docentes na(s)/da(s) salas de aula. Independe assim, de ser ou não, um professor (a) efetivo (a) ou provisório (a).

O Atendimento Educacional Especializado (AEE) é parte importante, presente e contínua no espaço escolar. Desse modo, os profissionais do AEE “Identificam, elaboram e organizam recursos pedagógicos e de acessibilidade, que eliminem as barreiras para a plena participação dos alunos, considerando suas necessidades específicas” (SEESP/MEC, 2008).

Todos os profissionais da escola, articulam-se no sentido de torna-la mais inclusiva. Os alunos que apresentam necessidades educacionais especiais, são acolhidos pela escola e se necessário, são acompanhados pelos profissionais do AEE, como professores mediadores, interprete de LIBRAS (Língua Brasileira de Sinais), professor do AEE e cuidadores pessoais.

Para tanto, a escola conta uma sala multifuncional, também conhecida como “sala do AEE” e elabora o Plano de Atendimento aos alunos do AEE. Sendo que, a partir dele, elaboraram o Plano Educacional Individualizado (PEI), que são ações e práticas didáticas de ensino, voltadas para atender os alunos do AEE conforme sua necessidade educacional. Vale ressaltar que, esses planos, devem estar em consonância com os planos e sequências didáticas do professor da sala de aula comum. Que, por sua vez, estão baseados nos referenciais curriculares.

3.5 PERFIL DOS ALUNOS E DA COMUNIDADE ESCOLAR DA BELO PORVIR

Os alunos que compõem a escola Belo Porvir são multiétnicos, heterogêneos, plurais. São de origem nordestina, indígena, internacional (por se tratar de uma cidade que faz fronteira com o Peru e a Bolívia) e outras minorias. Oriundos de famílias de classe média baixa e menos favorecidas, até mesmo, de classes pobres. São da faixa etária em torno dos 14 até a casa dos 24 anos.

São, em sua maioria, de classes sociais menos favorecidas, presentes tanto no espaço urbano ou rural. Há os que vem de longe, tendo que caminhar algumas horas para alcançarem o transporte escolar e poderem chegar na escola. Em razão do cansaço da viagem, afetam na concentração e disposição para enfrentarem a rotina da sala de aula.

Ainda sobre alunos de zona rural, outra característica é que a distância percorrida a pé pela maioria desses alunos até o ponto de acesso do transporte escolar, além do horário muito cedo de “pegarem a estrada” (maioria antes das 4h), faz com que cheguem à escola cansados e indispostos, sem predisposição para o estudo, ocasionando notas baixas e conseqüente reprovação, quando não precedida da evasão (Projeto Político Pedagógico, 2022, p. 11).

Essas dificuldades, ainda contribuem para o atraso escolar e distorção da idade série de alguns alunos. Muitos deles, matriculam-se na escola em idade série distorcida. Mesmo assim, são inseridos no sistema educacional. Contudo, aos que conseguem concluir, estão em defasagem etária em relação aos demais alunos.

Dos 458 alunos que frequentavam a escola em 2022, “71% estudam no turno matutino. Parte desses alunos são da zona rural e utilizam do transporte escolar, oferecido por 2 ônibus que fazem a cobertura de todas as comunidades” (Projeto Político Pedagógico, 2022, p. 11). Porém,

devido as difíceis acessibilidades dos espaços rurais, por conta de problemas geográficos, climáticos ou de saúde, os alunos acabam apresentando um alto índice de ausências nas aulas.

Por outro lado, “o turno vespertino é um público menor, porém com maiores dificuldades sociointerativas, tanto na relação professor e aluno como na relação aluno e aluno, onde verifica maior incidência de conflitos, decorrentes de indisciplina e insubordinação” (Projeto Político Pedagógico, 2022, p. 12). E, ao contrário dos alunos matutinos, os vespertinos são todos dos espaços urbanos.

Além dos problemas comportamentais e da falta de obediência, os alunos ainda trazem problemas derivados de conflitos e falta de estrutura familiar, somando aos problemas sócio interativos e pessoais. Outrossim, problemas do tráfico de drogas, prostituição e violência urbana. Esses problemas ocorrem:

Pois a área de fronteira aberta é propícia para o narcotráfico e a prostituição de nossas jovens, onde o tráfico de drogas tem se constituído em fonte de renda para muitas famílias em nosso município e onde a cultura do crime confere status a seus chefes. Os jovens envolvidos nessas situações, assumem-se como tal, tentam intimidar professores, tentando inverter valores de quem deve obedecer dentro da escola (Projeto Político Pedagógico, 2022, p. 12).

Essa realidade, onde apresenta-se a inversão de valores, ao quais tenta-se impor o mundo do crime baseado no tráfico de drogas, como os detentores da hierarquia que devem ser obedecidos em virtude das suas influencias econômicas. Além de recrutarem alguns alunos para esse mundo com essas ideologias distorcidas, tentam inibir os valores e as aprendizagens criadas a partir do cotidiano escolar.

A escola então, mais uma vez, surge como um espaço de resistência, de lutas e conflitos que se dão no campo curricular. É interessante para o conhecimento regulatório que os alunos busquem caminhos que não se entrecruzem com as classes dominantes. Contudo, as práticas e ações dos professores, mesmo que no campo da educação ambiental, emergem dessas práticas realizadas no cotidiano escolar da sala de aula.

O conhecimento emancipatório então, pode surgir como uma resistência a essas inversões de valores que só interessam a imposição do conhecimento regulatório, que expressam as intenções de subordinação das classes sociais dominantes, em detrimento das classes sociais dominadas.

SEÇÃO 04: AS AÇÕES E PRÁTICAS DOCENTES DOS CURRÍCULOS *PENSADOSPRATICADOS* NO COTIDIANO ESCOLAR DA ESCOLA BELO PORVIR

4.1 TESSITURAS DA ESCOLA BELO PORVIR

Nesta seção, estarão descritas as ações pedagógicas dos professores da escola Belo Porvir. Serão reveladas as práticas didáticas que fazem com que os alunos despertem a consciência da Educação Ambiental, emergidas do cotidiano escolar, através dos currículos *pensadospraticados*.

Ações e práticas estas que são realizadas pelos professores e, mergulhados nesse cotidiano escolar, promovem palestras, debates, discussões, atividade artesanais, apresentação de filmes, produção de maquetes, aulas de campos, pesquisas bibliográficas e midiáticas, no intuito de realizar um processo de ensino aprendizagem teórico e prático, para que os alunos e demais envolvidos no processo educacional, possam entender a importância das temáticas ambientais.

Além disso, também serão expostos os métodos e recursos didáticos que os professores utilizam em suas aulas, destinadas as questões ambientais. Por outro lado, apresentar-se-á os desafios e dificuldades de utilização desses recursos e a pouca disponibilidade deles nos espaços de ensino; falta do transporte escola para realização de aula e pesquisas de campo; baixa carga horária destinada as questões ambientais; desinteresse pela aprendizagem por parte de alguns alunos e falta de parcerias externas para a promoção dessas práticas e ações pedagógicas docentes.

Contudo, os professores envolvidos, mergulhados no cotidiano escolar das salas de aulas, descrevem essas práticas e ações como significativas e de elevada importância para o desenvolvimento do aluno e do próprio currículo educacional. Refletindo inclusive, soluções e propostas para os problemas apresentados pelos mesmos em suas empreitadas didáticas.

4.2 AÇÕES E PRÁTICAS DOS PROFESSORES DA ESCOLA BELO PORVIR

4.2.1 Ações e práticas docentes de Marina Silva

Marina Silva possui formação inicial em Bacharelado em Educação Religiosa e Licenciatura em História, com um tempo de atuação no magistério mais de 15 anos, atuando na escola entre os anos de 2013 a 2023, contando 11 dos seus 15 anos à Instituição local. Possui também especialização em Psicopedagogia e Coordenação Pedagógica.

Para ela, a EA está interligada através das relações do homem neste ambiente; bem como a interdisciplinaridade e juntos; desenvolvem uma conscientização “permanente e diversificada”:

A Educação ambiental envolve tanto o conhecimento e o cuidado com as questões ambientais do mundo natural quanto dos ambientes produzidos pelo homem, bem como as relações e inter-relação entre indivíduos que vivem nestes ambientes. E é a partir desta visão que a prática de uma educação ambiental contínua, interdisciplinar e que se materialize na vivência de alunos e professores (para todos) que se requer um processo de conscientização permanente e diversificada (Silva, 2023).

Através dessa interligação e interdisciplinaridade, ocorrem as vivências dos alunos e professores; são nelas que ocorrem a materialização da conscientização da EA. É possível, assim, compreender que essas vivências, atreladas a interdisciplinaridade e interligação junto ao meio ambiente, conseguem promover uma materialização coletiva – tanto de alunos quanto de professores, e a todos os envolvidos - da conscientização de uma EA.

Por outro lado, como o cotidiano escolar é vivo e mutável, Marina Silva descreve vivências desagradáveis que comprometem a EA a uma visão política e/ou mercadológica, que transmitem uma falsa EA. Uma vez que; no currículo se manifestam as intenções políticas dos ciclos vigentes, que, por muitas vezes ou quase sempre, transmitem as intenções ideológicas de uma Educação Bancária ou Tecnocrata, que induz ao aluno à destruição do meio ambiente para satisfazer os interesses econômicos daqueles que detêm os modos e os meios de produção e financiam a política educacional; tantos em níveis estaduais quanto federais,

No cotidiano escolar tenho vivenciados um processo de educação ambiental descontínuo e muitas vezes pautada em interesses externos – políticos e/ou econômicos. Uma falsa educação ambiental. Inconsistente e sem investimentos ou contrapesos que impulsionem ou que não onerem (com sobrecarga de trabalho e perda de carga horária) o trabalho do professor que ainda busca empreender esta conscientização (Silva, 2023).

Marina Silva também aponta, as questões da falta de investimentos na promoção dessa conscientização de uma EA. Além de sobrecarregar o trabalho do professor com percas de cargas horárias com trabalhos desnecessários, que não buscam ou não conseguem empreender nos alunos e professores uma verdadeira conscientização de uma EA.

A falta de investimentos na EA e na educação como um todo, é um histórico desafio nacional. As verbas que ainda veem, são destinadas a merenda escolar, fardamento e materiais de alunos, salários e provimentos dos servidores, materiais administrativos e para manutenção e funcionamento da escola, em geral. Mas, para os recursos didáticos e pedagógicos, são limitados; inviabilizando aulas mais dinâmicas e tornando carente o estímulo ao ensino e aprendizagem, principalmente, no que diz respeito a EA. Contudo, mesmo com a falta de recursos didáticos e com enfrentamento as políticas curriculares mercadológicas, economicistas e ideológicas, Marina Silva utiliza de ações e práticas que envolvem os alunos no conhecimento e na conscientização da EA, tais como:

Trabalho de campo de observação e entrevistas acerca de problemas ambientais existentes no ambiente escolar Pesquisas bibliográficas e execução de rodas de conversas e debates sobre problemas ambientais: aquecimento global, sustentabilidade Produção de hortas de ervas e plantas medicinais e a reflexão acerca do valor cultural e histórico destas práticas Elaboração de projetos de intervenção (teoria e prática). Mutirão de combate à dengue. Combate ao incêndio e desastres ambientais (produção de acero na escola e de pluviômetros manuais e semiautomáticos. (Silva, 2023).

São essas ações e práticas, realizadas no cotidiano escolar que promovem a conscientização individual e/ou coletiva dos alunos e professores da EA, ajudando a romper com os currículos politicamente ideológicos e mercadológicos, surgindo um princípio de sustentabilidade e preocupação com as gerações vindouras com a preservação do meio ambiente.

Bem como descreve a própria Marina:

Ainda que em um percentual muito baixo, é possível observar e sentir o despertar de um sentimento de respeito para com a natureza e seu funcionamento, passando por situações em que um pequeno grupo buscou desenvolver novas estratégias e instrumentos para a investigação deste ambiente (como foi no caso do estudo do fluxo de chuvas após a enchente de 2017). O percentual baixo de mudanças revela, a nós educadores, a importância e a urgência de se intensificar e sistematizar ações de educação ambiental que saiam da teoria dos currículos e dos textos legais, para uma vivência significativa e integral, que esteja presente tanto no currículo formal quanto no informal, da escola, pois o espaço escolar, precisa ser integral, dialogar com os que estão dentro e fora dos seus muros e principalmente deve se transformar em atitude ética e sustentável (Silva, 2023).

O respeito da natureza pelos alunos e o próprio percentual baixo de alunos que sentem esse respeito, revelam o despertar da conscientização tanto dos alunos quanto de Marina: aos alunos, o despertar da consciência de uma EA levou-os ao sentimento de respeito pela natureza

que, conseqüentemente, poderá ampliar esse respeito pelo cuidado ao meio ambiente; e para Marina no sentido em que as vivências em sala de aula e o uso dessas ações e práticas pedagógicas, fazem com que ela mesma identifique que essa porcentagem deve aumentar; e que, para isso: “*a urgência de se intensificar e sistematizar ações de educação ambiental*” na práxis cotidiana curricular educacional.

4.2.2 Ações e práticas docentes de Sonia Guajajara

Sonia Guajajara também integra o quadro docente da escola. Possui formação em Geografia e conta com vinte anos no magistério. Demonstrando assim, uma grande experiência na área, dos quais, cinco anos foram trabalhando na escola Belo Porvir. Ao longo de sua experiência, ela observa que a EA, pode despertar no aluno a consciência para preservação do meio ambiente. Para tanto, é preciso que o mesmo entenda desde cedo, a importância do cuidado das matas e florestas hoje, para não comprometer as gerações futuras.

De acordo com os meus conhecimentos, e experiências a educação ambiental desperta no discente a consciência de preservação e de cidadania. O ser humano deve passar a entender, desde cedo, precisa cuidar, preservar e que o futuro depende do equilíbrio entre homem e natureza e do uso racional dos recursos naturais, sem esses recursos não podemos sobreviver (Guajajara, 2023).

Como instrumentos para que se possa promover essa conscientização e importância ambiental, Sonia Guajajara recorre às ações e práticas didáticas pedagógicas abaixo descritas:

Ações trabalhadas em sala de aula. Campanhas de conscientização. Palestra na sala de aula a respeito da sustentabilidade. Sabão com óleo usado. Plástico com batata. Mapas mentais com os cinco RS da sustentabilidade. Sabão líquido com óleo usado. Pesquisas na internet. Elaboração de perguntas e respostas direcionada a um texto exposto pela professora. Debate das questões feita pelos alunos na sala de aula. Mapas mentis com assunto da sustentabilidade (Guajajara, 2023).

A produção de sabões e plásticos renováveis são produções bastante significativas e que diminuem a poluição ambiental. Proporcionando na prática, vivências em que os alunos possam compreender a importância da reciclagem na diminuição da poluição ambiental. Práticas essas que ajudam na conscientização ambiental. Reforçadas ainda com palestras e campanhas realizadas pela própria docente. Além de produções teóricas com mapas mentais acerca da

temática em questão, debates e questionamentos direcionados. Corroborando assim, ainda mais, para o despertar dessa conscientização.

Entretanto, apesar dessas práticas e ações, encontram-se também algumas dificuldades e desafios:

Uma das principais dificuldades encontradas são a falta de capacitação dos profissionais da educação e de políticas de educação, e ainda a falta de um programa que oriente a prática da educação ambiental nas escolas. A falta de interesse dos alunos também. Uma das sugestões seria capacitar os profissionais da educação (Guajajara, 2023).

Sonia Guajajara, sugeriu então, para os enfrentamentos dessas dificuldades e desafios, uma melhor capacitação dos professores no que se refere às formações continuadas. Propõe inclusive, a criação de programas e políticas públicas que estejam voltadas para a questão ambiental. Em relação ao desinteresse dos alunos, ela sugere uma melhor capacitação para os profissionais da educação, a partir dos instrumentos de intervenção pedagógicos, possam induzir os alunos ao interesse pelas questões ambientais.

Ademais, Sonia Guajajara percebeu bons resultados através de suas práticas educacionais. Pois “*em alguma parte o despertar dos alunos foi atingido, como a preservar o ambiente em que eles estão*”. Como exemplo, está “*a reutilização do óleo usado para não poluir o meio ambiente, também a conscientização com as pessoas para cuidar do nosso planeta, usando os recursos da sustentabilidade e a preservação do meio ambiente*” (Guajajara, 2023). Refletimos assim a importância das práticas no ensino da educação ambiental.

Mergulhada no cotidiano escolar junto com seus alunos, Sonia Guajajara não somente promove a EA, como também oferta na prática a reciclagem para redução da poluição, tentando manter o cuidado do meio ambiente para as gerações vindouras.

4.2.3 Ações e práticas docentes de Chico Mendes

Chico Mendes, é diplomado na Licenciatura em Ciências Biológicas, carrega consigo oito anos dedicados ao magistério, sendo seis deles, dedicados a Escola Belo Porvir. Durante esse tempo, Chico Mendes acredita que a conscientização da EA, vem tornando-se um palco, ao qual destina-se as discussões acerca dos desequilíbrios ambientais no atual presente.

A conscientização ambiental, tem se tornado um grande palco para as discussões do nosso futuro, vemos isso, no decorrer dos grandes desequilíbrios ambientais que estamos passando nos últimos dias. É de suma importância se discutir isso com alunos, desde o ensino fundamental I, até o ensino médio, para que os nossos jovens possam adquirir uma mentalidade consciente de preservação e educação. (Mendes, 2023).

O objetivo então, da EA, deve ser entrelaçado nas discussões curriculares, que deverão induzir a presença desses debates em sala de aula, desde os primeiros ciclos da educação básica, permeando de forma contundente, até ao ensino médio. Para que assim, de forma gradativa, os alunos possam adquirir a mentalidade e consciência de preservar o meio ambiente.

Um critério observado por Chico Mendes que deve ser levado bastante em consideração, é o fato da conscientização da EA, não esteja somente direcionada aos alunos e professores ou aos profissionais envolvidos. Mas sim, deve ser algo que transcenda a escola e chamar atenção, envolvendo outras pessoas para as questões ambientais. Retirando a exclusividade da EA aos envolvidos no processo escolar, entendendo que esta conscientização, deve ser preocupação de todos.

O principal objetivo da conscientização ambiental é despertar o interesse e a atenção das pessoas para as questões ambientais, incentivando uma atitude mais responsável em relação ao meio ambiente. A conscientização pode ser promovida por meio de campanhas de sensibilização, divulgação de informações sobre questões ambientais, e experiências que evidenciam a interconexão entre as ações humanas e o meio ambiente (Mendes, 2023).

A conscientização ambiental, segundo Chico Mendes, pode ser alcançada através de campanhas publicitárias estudantis; divulgando e difundidos informações que possam demonstrar as experiências entre as ações do homem e da natureza; ao qual devem ser harmônicas, pacíficas e naturais. A publicidade pode ser uma ferramenta muito útil nos dias de hoje; ainda mais com o advento dos recursos e plataformas digitais, que podem auxiliar de forma bastante significativa nesse processo.

Em relações as ações e práticas desenvolvidas por Chico Mendes divide-se em dois aportes: teóricos e práticos, como descritos abaixo:

Ações teóricas: leitura de artigos e matérias em jornais; assistir filmes relacionados as mudanças climáticas; palestras com professores e educadores ambientais; projetos de eletivas; livro didáticos; leituras de matérias e jornais. Ações práticas: aulas de campo; pesquisas; realização de maquetes; seminários; redes sociais; rodas de conversas; realização de pesquisas e videomaker; visitação e análise de dados (Mendes, 2023).

No campo teórico, Chico Mendes busca trazer leituras externas para sala de aula, como artigos e jornais, além de utilizar o livro didático. Esses aportes teóricos são muito oportunos para os alunos, pois eles irão conseguir inferir argumentos e visões diferentes, deparando-se com realidades diferentes, mas que se unem na busca de uma conscientização ambiental.

A utilização de filmes é importantíssima, mesmo sendo, alguns, ficção científica, mas demonstram, de certa forma, realidades que podem surgir com a destruição do meio ambiente; deles até, não muito distantes da realidade. Destinação de palestras com professores e ambientalistas são elucidadas e proveitosas; enriquecem informações sobre a temática, fomentando debates que podem encaminhar para possíveis propostas de conscientização e preservação ambiental.

Em relação a práxis pedagogia, Chico Mendes promove aulas de campo; realizando pesquisas sobre os danos causados a natureza com destruição do meio ambiente local. Produção de maquetes, realizando um processo interdisciplinar, com uso de conceitos matemáticos, físicos-arquitetônicos e artísticos; aonde nelas estão apresentadas a devastação ambiental causadas pelas ações antrópicas.

Utiliza-se de seminários, ao qual o aluno assume um protagonismo na explanação dos conteúdos ambientais por ele mesmo. Apropriação das redes sociais, para divulgação de cuidados que devemos ter com a natureza e o meio ambiente. Rodas de conversas com os alunos, para extrair maiores ideias e conceitos de preservação ambiental. Realização de pesquisas e *videomaker*, recorrendo assim às mídias atuais, ao qual, os jovens estão tendo mais afinidades. Visitação à natureza e espaços florestais para análise de dados locais e mais precisos.

Essas ações e práticas realizadas pelo professor Chico Mendes, são procedimentos bastantes significativos para a promoção da EA. Além de mostrar-lhes na teoria, essas reflexões ambientais, também as demonstra na prática, conduzindo o aluno a produção tanto material quanto pessoal, a demonstração da realidade do que a destruição do meio ambiente está causando na própria natureza. Conduzindo o próprio aluno ao deslumbre do que poderá acontecer as gerações futuras, caso o meio ambiente não seja poupado hoje.

As suas dificuldades encontradas, estão depositadas na:

Falta de apoio da secretaria de educação estadual, no que tange ao transporte de alunos para aulas de campo, pesquisa e acesso a dados. No envolvimento por parte dos alunos, devido alguns já terem um conceito formado e serem tradicionalistas. A carga horaria das disciplinas reduzidas, ficando o currículo comprometido. As faltas de parcerias com instituições externas (Mendes, 2023).

O transporte escolar destinados as aulas de campo é de fato uma enorme dificuldade. Geralmente, os núcleos da SEE-AC não possuem veículos e nem condutores disponíveis. Os poucos que possuem, são destinadas as outras obrigações administrativas como o transporte escolar. Sendo este o caso da escola Belo Porvir, onde muitos alunos dependem do transporte escolar público para se locomoverem até a escola. Nesse caso, a prioridade então é o deslocamento dos alunos das zonas rurais ou em lugares distantes para o horário regular do funcionamento escolar de entrada e saída, sendo assim indisponíveis para outras rotas locais, como as aulas de campo, ao exemplo.

A carga horária destinada a EA, são muito reduzidas, como já descritas por Marina Silva e Sonia Guajajara. É um dilema, pois os professores devem cumprir suas cargas horárias ao longo do ano letivo a contento da organização pedagógica escolar. Tornando-se as aulas destinadas a EA reduzidas. Dificultando assim, uma aprendizagem mais específica ou detalhada dessa temática, comprometendo assim o despertar da consciência de uma educação ambiental.

É notório a denúncia da falta de parcerias externas da escola, com instituições, entidades ou ONGs que atuam na área do ambientalíssimo e de sua proteção. O estreitamento de laços escolares com essas instituições, poderiam facilitar as realizações de seminários, debates, palestras e até mesmo, aulas de campo e produções artesanais em maior proporção. Inculcando no aluno, ainda mais o despertar para o conhecimento ambiental, potencializando ainda mais a conscientização de uma EA.

Como tentativa de sanar esses desafios e dificuldades enfrentados, Chico Mendes soluciona que o *“transporte deve estar à disposição das escolas, para uma vivência acadêmica de melhor qualidade, podendo proporcionar ao aluno, maior conhecimento prático-teórico”*. Defende que a EA seja uma constante desde as séries iniciais. Que possa haver *“uma carga horária maior para as disciplinas de ciências da natureza”*. Por fim, que haja *“Instituições acessíveis e com disponibilidades para atender as demandas dos alunos”* (Mendes, 2023).

Ademais, Chico Mendes acredita que essas ações e práticas docentes por ele desenvolvidas, mesmo com todas as dificuldades, são capazes de despertar a consciência ambiental nos alunos:

Vemos que muitos dos nossos alunos possuem uma percepção da importância de se conscientizar e preservar o nosso planeta, para termos uma melhor qualidade de vida e principalmente para termos um planeta habitável para as próximas

gerações. Porém, O que vemos é um pouco de descaso da nossa sociedade de maneira geral (Mendes, 2023).

Outrossim, o interesse pelo despertar de uma consciência ambiental, não depende só da comunidade escolar. É preciso um despertar da própria sociedade como um todo. Instituições (Instituto Brasileiro de Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis - IBAMA), órgão públicos (CONAMA – Conselho Nacional do Meio Ambiente), ONGs (Instituto Regeneração Global - IRG), organismos nacionais (Ministério do Meio Ambiente – MMA) e internacionais (Programa das Nações Unidas para o Meio Ambiente - PNUMA), tentam realizar esse trabalho. Contudo, se não houver uma educação ambiental, esse trabalho tornar-se mais difícil e menos acessível.

4.2.4 Ações e práticas docentes de Wilson Pinheiro

Wilson Pinheiro, é professor de matemática, dedicou-se cinco anos da sua docência ao magistério, sendo quatro deles dedicado à escola. Sua visão escolar em relação a conscientização e educação ambiental é discriminada em áreas distintas e até de forma interdisciplinar.

Reconhece que os problemas ambientais atuais, só podem ser remediados se houver mudanças nos hábitos das sociedades contemporâneas. Essa dedução pode ocorrer, com a sensibilidade do entendimento de ações que promovam a preservação ambiental, compreendendo essa necessidade para importância de proteger o meio ambiente. Essa responsabilidade, assim, caracteriza-se pela adoção de valores e dessas ações, bem como comportamentos de sustentabilidade ambiental.

Nesse contexto, na EA permeia a intencionalidade de ser interdisciplinar e transversal, circulando os vários campos do conhecimento humano, utilizando-se de outras linguagens e códigos para transpassar sua objetividade de conscientização ambiental. Contudo, é possível perceber que a principal responsabilidade deste objetivo, centra-se no próprio ser humano; pois é ele o principal causador das ações antrópicas que degradam, poluem, desmatam e destroem o meio ambiente.

As ações e práticas de conscientização ambiental que são realizadas nas aulas de matemática por Wilson Pinheiro, são as seguintes:

Debates e discussões nas disciplinas de Eletiva sobre a importância da conscientização ambiental. Realização de palestras com os alunos sobre as

temáticas em questão, convidar especialistas para falar sobre temas específicos. Promoção da interdisciplinaridade. Análise de casos e estudos de campo, trazendo exemplos de boas práticas e soluções para problemas ambientais. Inspirando os alunos a despertar a conscientização ambiental. Uso de simulações e jogos educativos: abordar questões ambientais de forma lúdica e interativa. Elaboração de hortas escolares nas Eletivas. Cultivar plantas ornamentais. Ensinar, nesse processo, sobre os conceitos de práticas da agricultura urbana e sustentabilidade alimentar. A reutilização e reciclagem de objetos descartáveis nas disciplinas de Eletiva e Projeto de Vida, com vistas para a criação de objetos utilitários. Trabalho em salas de aulas que visam a conscientização sobre a importância do consumo consciente e da redução de resíduos. Uso de metodologias ativas, realizando registros dos próprios alunos das suas contribuições na produção de hortas, materiais reciclados e participação em palestras e seminários apresentando na escola. Estímulos no trabalho em equipe, onde os alunos trabalham em conjunto para alcançar objetivos comuns, na produtividade prática da promoção da educação ambiental.

Wilson Pinheiro utiliza como ações e práticas pedagógicas para o despertar da consciência ambiental. Debates e discussões sobre a temática nas Eletivas, momentos de rotas de aprendizagens específicas do ensino médio. Elaboração de palestras, ao qual convida especialistas da área para ampliar o conhecimento dos alunos, no intuito de promover assim, a interdisciplinaridade. Análises de casos e estudos de campo que inspirem os alunos a despertar sua criatividade em prol da causa ambiental.

Simulações e jogos educativos que abordam questões ambientais de forma interativa e lúdica, contanto com a ideia de melhorar o aprendizado para que os alunos assimilem os conteúdos da melhor forma possível. Construção de hortas escolares, trabalho de reciclagem, coleta seletiva do lixo. Desenvolvimento de campanhas no ambiente escolar. Realização de atividades de educação ambiental em aulas de campo. Uso da abordagem da EA de forma interdisciplinar, contanto com o envolvimento da comunidade escolar.

Outrossim, Wilson Pinheiro também recorre as parcerias com ONGs, empresas e órgãos governamentais, na realização das atividades e projetos desenvolvidos nas aulas sobre a temática em questão. Além do mais, Pinheiro ainda utiliza trabalhos de reaproveitamento com garrafas PET, caixas de papelão, latas de alumínio e outros materiais que também podem ser recicláveis. Utilizar fotos, vídeos e músicas sobre temas ambientais, no sentido de sensibilizar os alunos para a beleza e a importância da natureza, estimulando a criatividade e a expressão artística. Cultivar um jardim ou horta escolar. Ensinar sobre a importância da preservação da biodiversidade. Acessar informações sobre temas ambientais na internet. Criar apresentações, vídeos e outros materiais educativos.

Para potencializar essas ações em suas aulas, Wilson Pinheiro utiliza de recursos online, como pesquisas e incentivos a pesquisa em sites, blogs e portais sobre educação ambiental. Apresentação de vídeos educativos que idealizem o aprender sobre temas ambientais de forma dinâmica e interessante, despertando a curiosidade e o interesse dos alunos. Utilização das redes sociais, na importância de divulgar informações sobre temas ambientais. Esses recursos ampliam o conhecimento dos alunos sobre o meio ambiente, havendo o encontro de ideias para atividades e projetos.

Destarte, Wilson Pinheiro nos aponta dificuldades nas realizações didáticas de suas ações e práticas pedagógicas ambientais nos aspectos abaixo:

Materiais didáticos: Escassez de materiais específicos e atualizados. Dificuldade em adquirir materiais de qualidade.
Infraestrutura: Falta de acesso à internet e outros recursos tecnológicos.
Formação: Professores sem formação específica em educação ambiental. Necessidade de cursos e capacitações contínuas.
Falta de Tempo e Apoio/Carga horária curricular: Dificuldade em encaixar a educação ambiental na grade curricular. Falta de tempo e preparação para o desenvolvimento de projetos e atividades.
Desafios Didáticos/Abordagem interdisciplinar: Dificuldade em integrar a educação ambiental com outras áreas do conhecimento. Falta de articulação entre os diferentes professores.
Metodologias ativas: Dificuldade em implementar metodologias inovadoras e participativas. Falta de conhecimento e experiência por parte dos professores.
Engajamento dos alunos: Desmotivação e desinteresse pelo tema. Dificuldade em despertar a consciência ambiental.

Observar-se que as dificuldades levantadas por ele, foram em relação aos recursos didáticos, caracterizados por sua carência, falta de materiais específicos e atualizados, contando com dificuldades em adquirir materiais de qualificados. Falta de recursos tecnológicos e acesso limitado à internet. A formação dos professores, que, por muitas vezes, não possuem cursos na área da educação ambiental.

Pinheiro também estabelece uma concordância com os demais colegas professores no que diz respeito tempo escolar limitado e carga horária desfavorável, no que diz respeito a destinação dos estudos voltados para EA. Encontra-se também dificuldades em implementar metodologias inovadoras e participativas para o desenvolvimento dos projetos e das aulas destinadas a EA.

A falta de conhecimento e experiência por parte de alguns professores em relação a aplicabilidade dessas metodologias ativas, uma vez que, tem-se uma herança didática enraizada

numa educação tradicional. Em relação aos alunos, apresentação de desmotivações e desinteresse pela temática que comprometem o despertar dessa consciência ambiental.

Por outro lado, Wilson Pinheiro nos traz reflexões sobre algumas possíveis sugestões e soluções para as dificuldades acima citadas:

Sugestões para Superar as Dificuldades/Parcerias: Buscar parcerias com ONGs, empresas locais e instituições governamentais. Conseguir recursos materiais, humanos e financeiros.

Formação Continuada: Oferecer cursos e capacitações aos professores. Incentivar a participação em eventos e workshops.

Produção de Materiais Didáticos: Criar materiais próprios com materiais reciclados ou de baixo custo. Adaptar materiais existentes à realidade da escola. Adquirir materiais e insumos necessários para o desenvolvimento de boas práticas na área. Implantação do laboratório de informática.

Articulação Curricular: Integrar a educação ambiental ao currículo escolar. Desenvolver projetos interdisciplinares.

Metodologias Ativas: Qualificação de professores. Implementar metodologias inovadoras e participativas. Utilizar recursos tecnológicos e jogos educativos.

Mobilização da Comunidade: Envolver pais, responsáveis e comunidade em geral. Realizar campanhas de conscientização e eventos educativos.

Avaliação Contínua: Avaliar os resultados das ações de educação ambiental. Ajustar as estratégias para melhorar o aprendizado.

Buscar apoio, buscar parcerias com ONGs, empresas locais e instituições governamentais, no intuito de conseguir, junto a elas, recursos materiais, humanos e financeiros para o desenvolvimento das aulas acerca da EA. Realizações de formações continuadas por parte do órgão educacional competente para os professores, como de oferecer cursos e capacitações aos professores, incentivando a participação em eventos e workshops, para apresentar os trabalhos desenvolvidos na escola acerca das temáticas ambientais.

Juntamente com os alunos, em aulas práticas, criar materiais próprios reciclados ou de baixo custo. Fazer adaptações materiais existentes e de uso comum dos espaços escolares, de acordo com a realidade da escola. Como uma solução bastante necessária, a implantação de um laboratório de informática, oportunizando aos alunos, tanto o contanto com a navegação pela internet, quanto a realização de produções midiáticas e digitais que possibilitem a potencialização de ações e práticas que promovam a EA e sua conscientização.

Pinheiro ainda propõe à articulação curricular, que busca integrar a educação ambiental ao currículo escolar. Uma ótima sugestão para tal, é o desenvolvimento de projetos interdisciplinares, conciliando a EA em conjunto com outros componentes de ensino. A utilização de recursos tecnológicos e jogos educativos, trazendo o lúdico para os espaços escolares, tornando a absorção do objeto de ensino mais leve e pedagogicamente divertida.

A busca da mobilização da comunidade, envolvendo os familiares e comunidade em geral. Parecerias para realizar campanhas de conscientização e eventos educativos escolares; trazendo mais de perto a comunidade escolar. Outra importante observação diz respeito a promoção de uma avaliação contínua, tencionando buscar e avaliar os resultados das ações de educação ambiental. Essa avaliação pode ser considerada imprescindível, pois tem o aspecto de tentar ajustar as estratégias para melhorar o aprendizado para a promoção de um EA conscientizada e reflexiva.

4.3 CAMINHOS PARA O DESPERTAR DE UMA CONSCIÊNCIA DA EDUCAÇÃO AMBIENTAL: DESAFIOS, AÇÕES, PRÁTICAS E SOLUÇÕES

Assim sendo, percebemos que os professores realizam ações práticas no cotidiano escolar, capaz de promover a conscientização de EA que possa ser capaz de modificar as relações entre os agentes escolares e o meio ambiente ao redor deles. Como a escola presenteia-se ao redor da floresta amazônica, contanto com paisagens compostas por elementos desta fauna e flora, abre ainda mais possibilidades para este despertar. Estar ao redor da natureza, inspira essas ações e práticas e corroboram para uma reflexão ainda maior das riquezas naturais que temos, além de emergir um sentimento de pertencimento e cuidado, para não comprometer aqueles que virão depois.

É possível notar, que na tessitura do cotidiano escolar, ocorre a emersão dos currículos *pensandos praticados*; no fazer pedagógico relacionados a EA, com uso das ferramentas pedagógicas como: palestras, seminários, debates, rodas de conversas, apresentação de filmes, aulas de campo, reciclagem, fazem com os alunos e professores tornem-se sujeitos *pensantes praticantes*, rompendo com o currículos e aulas tradicionais, inventando e reinventando os currículos, fazendo com que a EA se torne real.

O querer didático dos docentes e a preocupação com a pouca carga horária destinada as aulas sobre EA, são inerentes ao processo de ensino e aprendizagem dos alunos. Por assim dizer, não basta somente planejar as aulas, sem que o conteúdo não tenha qualquer significado para o professor. Para tanto, importante é que o próprio docente, também tenha ou desperte uma consciência por uma EA. Caso contrário, as aulas não terão significado também para o aluno. Outrossim, os professores aqui descritos, possuem um querer fazer pedagógico, fator importantíssimo, que fazem de suas ações e práticas pedagógicas, fazer muitos sentidos para o processo de ensino e aprendizagem dos alunos e até mesmo, do próprio professor.

As dificuldades encontradas, como: a limitação dos recursos didáticos, a pouca carga horária destinada ao EA, limitação de transportes escolares para realização das aulas em campos, falta de interesse por parte de alguns alunos, são entrepostos que concorrem no cotidiano escolar e desafiam os professores a reinventar o processo de ensino. Contudo, mesmo com essas adversidades, os professores promovem, através dos currículos *pensadospraticados* no(s) do(s) cotidiano(s) escolar(res) o despertar da conscientização da EA.

Entretanto, foram propostas soluções pelos próprios professores como enfrentamento a essas adversidades, das quais, algumas delas já vem sendo utilizado pelos mesmos. Realização de palestras com órgãos externos ligados a defesa e proteção do meio ambiente; debates com ambientalistas que atuam na causa; políticas públicas educacionais voltadas para as questões ambientais, bem como políticas curriculares que destinem maior carga horária destinada a temática em questão. Sem, outrossim, prejudicar a já sobrecarregada jornada de trabalho do professor.

Em relação ao transporte escolar, a administração escolar pode, juntamente com o conselho e a gestão escolar, criar documentos, contanto com relatórios argumentativos sobre a necessidade de aumentar a frota dos automóveis destinados para o trajeto dos alunos. Podem, também, compor nos documentos, anexos de leis, decretos, portarias e demais instrumentos legais para endossar a garantia constitucional do transporte público escolar.

Acerca do desinteresse ou falta de importância de alguns alunos pela temática em questão; é preciso criar, inventar, recriar e reinventar instrumentações didáticas pedagógicas para que os alunos possam despertar o interesse pelas aulas que compõem a temática ambiental. Uma vez que, só é possível a conscientização ambiental se os alunos estiverem destinando importância pelo conhecimento desse objeto de estudo. Caso contrário, o processo de ensino, aprendizagem e conscientização da EA não terá seu objetivo concluído.

Mas, não cabe somente aos professores essa tarefa. A comunidade escolar e os demais profissionais da escola, podem e devem contribuir para esse interesse pelo conhecimento de uma EA. Parcerias externas são importantes, mas, as internas são ainda mais. Portanto, equipe gestora, coordenação pedagógica e administrativa, secretaria, apoio; todos devem se envolver nesse processo. Cabe aqui, inclusão da temática nas pautas das reuniões escolares, buscando entender que as questões acerca de uma EA são de similar importância de outras temáticas e tentar consolidar na prática os frutos das discussões e reflexões sobre o tema.

Assim sendo, os currículos *pensadospraticados* são criados, recriados, inventados e reinventados no cotidiano da escola Belo Porvir pelos docentes, que através de suas ações e práticas pedagógicas, promovem o despertar da consciência para uma EA nos alunos, rompendo com os currículos politizados, ideológicos, mercadológicos e didáticas e/ou pedagógicas tradicionais, para uma educação inclusiva, paralela, prática e conscientizada.

4.4 PRODUTO EDUCACIONAL: ROTEIRO DE SEQUÊNCIA DIDÁTICAS

Das entrevistas e conversas com os professores, sujeitos da pesquisa no/do cotidiano escolar, foi elaborado um roteiro de sequências didáticas e planos de aulas, envolvendo os componentes curriculares, com o intuito de ajudar outros professores que tencionam trabalhar essas temáticas nas salas de aulas.

O roteiro integra a outra parte dessa dissertação, composto por sugestões, ideias, planejamentos, composições momentos que podem ser utilizados na sala de aula em qualquer disciplina, uma vez que, uma das tarefas que demanda mais tempo externo da sala de aula ao professor são os planos de aula e as sequências didáticas.

Porém, o professor tendo acesso as esse roteiro, contendo sugestões/ideias aos quais contemplam seu plano de curso, tornar-se um instrumento bastante proveitoso para suas aulas e seu tempo. Ao passo que, contem dicas para aulas mais dinâmicas, onde o aluno passa a ser o protagonista na promoção do seu próprio conhecimento e principalmente, no despertar da consciência de uma preservação ambiental.

No roteiro, há variadas situações didáticas para o desenvolvimento de aulas que envolvam a temática da educação ambiental. São dicas de filmes, realização de oficinas de reciclagens, utilização de espaços escolares alternativos, passeios a parques ambientais, aulas dinamizadas, utilização de músicas e textos, auxílios das multimídias, são algumas das principais propostas presentes que o professor pode usar no desenvolvimento de suas aulas.

Essas contribuições podem ser utilizadas por qualquer professor que delas tiver acesso. Sendo uma enorme contribuição para a produção acadêmicas e das práticas didáticas no cotidiano escolar dos professores, contribuindo assim, para a promoção da conscientização da educação ambiental.

CONCLUSÃO

Apresentamos por fim, as considerações finais dessa jornada, ao qual, buscou-se essencialmente, demonstrar as práticas e ações pedagógicas realizadas pelos professores da escola Belo Porvir que, promovem no cotidiano dos espaços escolares a conscientização da preservação do meio ambiente no tempo presente e para as gerações futuras.

No tempo cotidiano, as preocupações por parte das políticas públicas e de gestão voltadas para as questões ambientais, tonaram-se mais pertinentemente. Tencionam elas, evitar a destruição do meio ambiente; matas, florestas, mares e rios, no intuito de reduzi-las, preservá-las, mantê-las e protege-las das ações antrópicas.

Nesse contexto, a esfera deducional pode contribuir para essas preocupações ambientais. O currículo escolar possui adequações assinaladas pela incorporação da conscientização de um meio ambiente mais preservado. Dessa forma, os professores devem elaborar planos de aulas e sequencias didáticas, que contemplem essas temáticas no cotidiano escolar.

Em muitos momentos, observou-se na escola, lócus da pesquisa, uma certa militância das disciplinas voltadas para as ciências biológicas e da natureza em assumir essa temática. Contudo, a proposta é que todas as áreas do conhecimento do ensino básica, trabalhem os objetos de conhecimento da temática ambiental de forma interdisciplinar e transversal.

Assim sendo, foram realizadas as rodas de conversas e diálogos com os professores da escola, ao qual, descreveram as suas principais ações didáticas desenvolvidas durante as aulas em espaços escolares diferenciados; desde a sala de aula, até passeios e visitas aos lugares em comum com o meio ambiente.

Corroborando com acima exposto, na seção quatro, estão os diálogos e discursos presentes nas conversas com os professores. Fruto desses diálogos, foi construído um produto educacional, contanto com sugestões didáticas que podem ser usadas pelos professores de todas as series e áreas do ensino médio. Tanto da escola local, quanto de outras escolas que partilham do mesmo sistema educacional.

Assim sendo, podemos afirmar que os objetivos dessa dissertação foram contemplados. Não de forma completa e total, pois nenhuma pesquisa pode ser considerada total, completa, perfeita. Contudo, bastante de suas expectativas foram correspondidas.

As entrevistas realizadas pelos sujeitos do cotidiano escolar da escola Belo Povir, representados pelos professores: Marina Silva, Sonia Guajajara, Chico Mendes e Wilson Pinheiro, trouxeram discussões, afirmações, relatos, vivências e aprendizados, conseguimos compreender as práticas no cotidiano escolar que contribuem para uma consciência reflexiva ambiental e quanto que essas práticas são importantes, para a preservação do meio ambiente, fazendo nos refletir que a educação ambiental não é exclusiva militância das ciências da natureza, mas, possui a mesma importância das outras disciplinas curriculares.

Por fim, as práticas docentes aqui demonstradas através das entrevistas com esses professores, podem promover o despertar de uma consciência ambiental, refletindo sua realidade, no sentido de preservar e cuidar do meio ambiente no presente e para as gerações vindouras.

REFERÊNCIAS

ACRE, Epitaciolândia. **Projeto Político Pedagógico (PPP)**: Escola Belo Porvir, 2023.

AREVAL, Amanda Martins de Espíndula. **Entre linhas e nós: um olhar da educação ambiental sobre o currículo na comunidade quilombola de mata cavalo**. Dissertação (Mestrado em Educação) - Universidade Federal de Mato Grosso, Cuiabá, Mato Grosso, 2018.

BIGOTTO, A. C. **Educação Ambiental e o desenvolvimento de atividades de ensino na escola pública**. Dissertação de Mestrado. São Paulo: USP, 2008.

CARVALHO, I. **A invenção ecológica**. Porto Alegre: Editora da UFRGS, 2001.

FILHO, Everaldo Nunes de Farias. **Percursos da educação ambiental nos processos de produção do currículo nos microcontextos da escola**. Tese (Doutorado em Ensino das Ciências) - Universidade Federal Rural de Pernambuco, Recife, Pernambuco, 2020.

FREIRE, Paulo. **Poema: A Escola é**. Disponível em:
http://www.cascavel.pr.gov.br/arquivos/07082015_poema_a_escola.pdf. Acesso em: 28/02/2023.

GONÇALVES, Rafael Marques. **Práticas Cotidianas na/da Educação Integral: alternativas e potencialidades emancipatórias**. Dissertação (Mestrado em Educação) - Universidade Federal de Juiz de Fora, Juiz de Fora, 2012.

GONZAGA, Luiz. **Xote Ecológico**, 1989. Disponível em:
<https://www.letras.mus.br/luiz-gonzaga/295406/>. Acesso em: 28/01/2023.

HISTORIA de Epitaciolândia. **Acre tudo região**. 2020. Disponível em:
<https://www.achetudoeregiao.com.br/ac/epitaciolandia/historia.htm>. Acesso em: 28/01/2023.

LAKATOS, MARCONI. Eva Maria, Marina de Andrade. **Fundamentos de metodologia científica**. 8. ed. São Paulo: Atlas, 2017.

MATTOS, Luiza Maria Abreu de. **O meio ambiente como um valor cosmopolita no currículo escolar de biologia: comparando livros didáticos do Brasil e da Alemanha**. Tese (Doutorado em Educação) - Universidade Federal do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, 2019.

MEDEIROS, B. Aurélia, et al. **A Importância da educação ambiental na escola nas séries iniciais**. Revista Faculdade Montes Belos, v.4, n.1, set.2011.

OLIVEIRA, Inês Barbosa. **Currículos Praticados: entre a regulação e a emancipação**. Rio de Janeiro: DP&A, 2005.

OLIVEIRA, Inês Barbosa. **O currículo como criação cotidiana**. Rio de Janeiro: FAPERJ, 2012.

PAIS, José Machado. **Vida cotidiana**. São Paulo: Cortez, 2003.

PIÑEROS, Jairo Robles-. **Etnoecologia, formação de professores de ciências e letramento ecológico:** desenvolvendo um perfil culturalmente sensível. Tese (Doutorado em Ensino, Filosofia e História das Ciências) - Universidade Estadual de Feira de Santana, Salvador, Bahia, 2021.

PINTO, Elisangela Castro Redig. **Processo de construção do projeto político-pedagógico em escola básica na Amazônia paraense:** a questão da participação e o lugar da educação ambiental na realidade da escola bosque do outeiro, Belém-Pará. Dissertação (Mestrado em Currículo e Gestão da Escola Básica) - Universidade Federal do Pará, Belém, Pará, 2021.

REIGOTA, M. Meio Ambiente e representação social. 3. ed. São Paulo: Cortez, 1998.

SAAD, Luiza Da Costa. **‘A viagem de Chihiro’:** notas sobre Currículo e Educação Ambiental. 2018. Dissertação (Mestrado em Educação) - Universidade Federal do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, 2018.

SANTOS, Boaventura de Sousa. **Para um novo senso comum:** A ciência, o direito e a política na transição paradigmática. 4. Ed. São Paulo: Cortez, 2002.

SANTOS, Boaventura de Souza; AVRITZER, Leonardo. Para ampliar o cânone democrático. *In:* SANTOS, Boaventura de Souza (Org.). **Democratizar a Democracia:** os caminhos da democracia participativa. Rio de Janeiro: Civilização Brasileira, 2002.

SANTOS, Bruna Carolina de Lima Siqueira dos. **Inserção da educação ambiental nos currículos:** Possibilidades para tensionamentos e questionamentos Frente a lógica neoliberal. Tese (Doutorado em Educação) - Universidade do Vale do Itajaí, Itajaí, Santa Catarina, 2021.

SCHWENGBER, Ivan Luís. **Ecopedagogia enquanto educação ambiental como prática da liberdade.** Dissertação (Mestrado em Educação) - Educação da Universidade Comunitária da Região de Chapecó, Chapeco, Santa Catarina, 2018.

SILVA, Márcia Pereira da. **A construção de um Currículo Ontológico a partir dos Princípios da Educação Ambiental, da Pedagogia Montessori e da Arte.** Tese (Doutorado em Educação Ambiental) - Universidade Federal do Rio Grande, Rio Grande, Rio Grande do Sul, 2021.

SILVA, Rosa Eulália Vital da. **Práticas curriculares dos professores do ensino fundamental na educação ambiental nas escolas municipais de Manaus.** Tese (Doutora em Educação) - Pontifícia Universidade Católica de São Paulo, São Paulo, São Paulo, 2021.

CONTIL NET NOTÍCIAS. **Escola Belo Porvir entrada central.** Epitaciolândia, Acre. Disponível em:

<https://www.google.com/imgres?q=escola%20belo%20porvir&imgurl=https%3A%2F%2Fcontilnetnoticias.com.br%2Fwp-content%2Fuploads%2F2021%2F11%2FWhatsApp-Image-2021-11-30-at-12.11.20.jpeg&imgrefurl=https%3A%2F%2Fcontilnetnoticias.com.br%2F2021%2F11%2Fescola-no-ac-suspende-aulas-presenciais-apos-aluno-testar-positivi-para-covid->

CONTIL NET NOTÍCIAS. **Espaço lateral da Escola Belo Porvir.** Epitaciolândia, Acre.

Disponível em:

<

CONTIL NET NOTÍCIAS. **Mastros das bandeiras.** Epitaciolândia, Acre. Disponível em:

<

SOARES, Alessandra Gonçalves. **A disciplina educação ambiental na rede municipal de maricá (RJ):** narrativas de uma docente. Dissertação (Mestrado em Educação) - Universidade Federal Fluminense, Niterói, Rio de Janeiro, 2021.

APÊNDICE 1- RELAÇÃO DE OBRAS ANALISADAS NO ESTADO DE CONHECIMENTO DA PESQUISA

AUTOR	TÍTULO	PRODUÇÃO	INSTITUIÇÃO
Márcia Pereira da Silva	A construção de um Currículo Ontológico a partir dos Princípios da Educação Ambiental, da Pedagogia Montessori e da Arte RIO GRANDE - RS 2021	TESE - 2021	Universidade Federal Do Rio Grande (FURG) Programa De Pós-Graduação Em Educação Ambiental (PPGEA).
Jairo Robles-Piñeros	Etnoecologia, formação de professores de ciências e letramento ecológico: desenvolvendo um perfil culturalmente sensível.	Tese - 2021	Universidade Federal da Bahia. Programa de Pós-Graduação em Ensino, Filosofia e História das Ciências, Salvador
Rosa Eulália Vital da Silva	Práticas curriculares dos professores do ensino fundamental na educação ambiental nas escolas municipais de Manaus.	Tese - 2021	Pontifícia Universidade Católica de São Paulo PUC-SP
Elisangela Castro Redig Pinto	Processo de construção do projeto político-pedagógico em Escola Básica na Amazônia paraense: a questão da participação e o lugar da Educação Ambiental na realidade da escola bosque do outeiro, Belém, Pará	Dissertação - 2021	Programa de Pós-Graduação em Currículo e Gestão da Escola Básica
Alessandra Gonçalves Soares	A Disciplina Educação Ambiental na Rede Municipal de Maricá (RJ): Narrativas de Uma Docente	Dissertação - 2021	Pós-Graduação em Educação da Universidade Federal Fluminense
Bruna Carolina de Lima Siqueira dos Santos	Inserção da Educação Ambiental nos Currículos: Possibilidades para Tensionamentos e Questionamentos Frente a Lógica	Tese - 2021	Programa de Pós-Graduação Stricto Sensu em Educação (PPGE) da Universidade do Vale do Itajaí

	Neoliberal		(UNIVALI)
Everaldo Nunes de Farias Filho	Percursos da Educação Ambiental nos Processos de Produção do Currículo nos Microcontextos da Escola	Tese - 2020	Programa de Pós-Graduação Ciências da Universidade Federal Rural de Pernambuco
Luiza Maria Abreu de Mattos	O Meio Ambiente Como um Valor Cosmopolita no Currículo Escolar de Biologia: Comparando Livros Didáticos do Brasil e da Alemanha	Tese - 2019	Programa de Pós-Graduação em Educação da Universidade Federal do Rio de Janeiro
Luiza da Costa Saad	A Viagem de Chihiro: Notas Sobre Currículo, Educação Ambiental e Cultura	Dissertação - 2018	Programa de Pós-Graduação em Educação da Universidade Federal do Rio de Janeiro
Ivan Luís Schwengber	Ecopedagogia Enquanto Educação Ambiental Como Prática da Liberdade	Dissertação - 2018	Programa de Pós-Graduação em Educação Universidade Comunitária da Região de Chapecó (UNOCHAPECÓ)
Amanda Martins de Espíndula Areval	Entre Linhas e Nós: Um Olhar Da Educação Ambiental Sobre o Currículo na Comunidade Quilombola de Mata Cavalo	Dissertação - 2018	Pós-Graduação em Educação da Universidade Federal de Mato Grosso
Ana Paula Carvalho Barbosa	A Educação Ambiental no Currículo da Escola Família Agrícola	Dissertação - 2018	Programa Pós-Graduação em Ensino na Educação Básica do Centro Universitário Norte do Espírito Santo da Universidade Federal do Espírito Santo

APÊNDICE 2: DADOS PESSOAIS E RODA DE CONVERSAS COM OS PROFESSORES: ROTEIRO 01



**UNIVERSIDADE FEDERAL DO ACRE
PRÓ-REITORIA DE PESQUISA E PÓS-GRADUAÇÃO
MESTRADOPROFISSIONAL EM ENSINO DE CIÊNCIAS E MATEMÁTICA**

Data realizada: ____/____/2023

1. Dados Gerais:

Gênero: () Masculino () Feminino

Turma: _____ Série: _____ Turno: _____ Data ____/____/____

Data de nascimento: _____/_____/_____ Idade _____

Formação inicial: _____

Tempo de atuação no magistério: _____

Tempo de atuação na escola: _____

Formação continuada: _____

2. De acordo com seus conhecimentos, vivências e experiências, quais são seus conceitos/visões/concepções sobre: educação, currículo, conscientização e educação ambiental:

APÊNDICE 3: RODA DE CONVERSAS COM OS PROFESSORES: ROTEIRO 02



UNIVERSIDADE FEDERAL DO ACRE PRÓ-REITORIA DE PESQUISA E PÓS-GRADUAÇÃO MESTRADOPROFISSIONAL EM ENSINO DE CIÊNCIAS E MATEMÁTICA

Data realizada: _____/_____/2023

1 – Quais ações e práticas são utilizadas em sala de aula, quando há os conteúdos acerca da educação ambiental no cotidiano escolar da sala de aula?

2 - Quais instrumentos/recursos/objetos pedagógicos são acessíveis e utilizados durante as aulas que envolvem os alunos, fazendo-os despertar uma possível consciência crítica e transformadora de preservação ambiental para as gerações presentes e futuras?

3 - Como as orientações curriculares científicas e sistematizadas são incluídas nas sequências didáticas e como elas são transportadas nas suas ações e práticas docentes em sala de aula:

--

APÊNDICE 4: RODA DE CONVERSAS COM OS PROFESSORES: ROTEIRO 03



UNIVERSIDADE FEDERAL DO ACRE
PRÓ-REITORIA DE PESQUISA E PÓS-GRADUAÇÃO MESTRADOPROFISSIONAL
EM ENSINO DE CIÊNCIAS E MATEMÁTICA

Data realizada: _____/_____/2023

1 – É possível observar, analisar e/ou sentir que, após o desenvolvimento das aulas, as aprendizagens e o despertar da consciência ambiental nos alunos, as possíveis rupturas com o conhecimento descrito no referencial curricular e na sequência didática, são possíveis através das vivências e experiências das ações práticas docentes realizadas em sala?

APÊNDICE 5: CARTA DE APRESENTAÇÃO DO MESTRANDO NO LOCAL DA PESQUISA



UNIVERSIDADE FEDERAL DO ACRE PRÓ-REITORIA DE PESQUISA E PÓS-GRADUAÇÃO MESTRADO PROFISSIONAL EM ENSINO DE CIÊNCIAS E MATEMÁTICA

PARA: Equipe Gestora da Escola Estadual Belo Porvir

ASSUNTO: Apresentação do mestrando, Ícaro Barbosa Olegário, Turma 2022 para desenvolver sua pesquisa.

À Equipe Gestora da Escola Estadual Belo Porvir.

Vimos por meio deste, apresentar o Mestrando, Ícaro Barbosa Olegário - Turma 2022, portador (a) do CPF: 950.820.002-25; RG: 1083232-9 que desenvolve o projeto de pesquisa com o tema **Ações e Práticas Docentes que Promovem uma Conscientização da Educação Ambiental na Escola Belo Porvir em Epitaciolândia/Acre** sob a orientação Prof^o. Dr. Pierre André Garcia Pires.

Na oportunidade, solicitamos a colaboração da Escola para que o (a) referido mestrando desenvolva sua pesquisa no 2º semestre de 2022 e 1º semestre de 2023.

Por fim, caso a Gestão deseje outras informações, nos colocamos à disposição pelos e-mails: ppg.pecim@ufac.br e pierre.pires@ufac.br

Atenciosamente,

Prof.ª. Dr.ª Salete Maria Chalub Bandeira

Coordenadora do MPECIM

Portaria N° 118, de 14 de janeiro de 2022.

APÊNDICE 6: TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO PARA OS PROFESSORES



UNIVERSIDADE FEDERAL DO ACRE PRÓ-REITORIA DE PESQUISA E PÓS-GRADUAÇÃO MESTRADO PROFISSIONAL EM ENSINO DE CIÊNCIAS E MATEMÁTICA

Prezado(a) professor(a)/formador(a),

Convidamos a participar da pesquisa de dissertação de mestrado intitulada **Ações e Práticas Docentes que Promovem uma Conscientização da Educação Ambiental na Escola Belo Porvir em Epitaciolândia/Acre** do Mestrando, Ícaro Barbosa Olegário da turma 2022 do Mestrado Profissional em Ensino de Ciências e Matemática, portador (a) do CPF: 950.820.002-25; RG: 1083232-9 sob a orientação Prof^o. Dr. Pierre André Garcia Pires.

A sua participação é voluntária e consiste em responder a entrevista semiestruturada. Os dados coletados serão utilizados única e exclusivamente para fins desta pesquisa e os seus resultados poderão ser publicados em revistas e/ou eventos científicos.

A) Esclarecemos que a sua participação na pesquisa poderá lhe causar desconfortos e riscos tais como:

1. **Desconforto e constrangimento:** podendo ser caracterizada pelo incômodo do participante diante do pesquisador, durante a realização das entrevistas;
2. **Cansaço Físico:** pode ocorrer cansaço físico por parte dos participantes, durante a realização das entrevistas;
3. **Perda da confidencialidade dos dados e exposição:** relaciona-se ao risco de outras pessoas não envolvidas na pesquisa terem acesso às informações coletadas através dos instrumentos de entrevistas;
4. **Interpretação equivocada dos dados coletados:** este risco pode ocorrer devido a possibilidade de interpretação equivocada dos dados produzidos por meio das entrevistas e no momento da transcrição das entrevistas gravadas.

5. **Moral:** por ter sua prática vulnerável a quebra de sigilo.

B) Para minimizar ou excluir os riscos da pesquisa, serão tomadas as seguintes providências e cautelas

1. Com o intuito de minimizar ou excluir o risco em relação aos possíveis desconfortos e constrangimentos no decorrer das entrevistas, será assegurado aos participantes um espaço específico para coleta das informações onde estarão presentes apenas o pesquisador e o entrevistado.
2. Para tentar minimizar ou excluir o risco de cansaço físico, os participantes da pesquisa terão a liberdade de escolher o horário e o local que considerarem mais favorável para a realização das entrevistas.
3. Para minimizar qualquer tipo de preocupação em relação ao sigilo da pesquisa, será garantido o anonimato dos participantes, sendo que em hipótese alguma seus nomes serão divulgados, de forma que no momento das transcrições das informações serão utilizados códigos para designar cada um deles.
4. Para minimizar ou excluir os riscos referentes à má interpretação dos dados obtidos no decorrer da pesquisa, buscaremos ser o mais fiel possível às informações apresentadas pelos participantes da pesquisa que terão acesso ao texto produzido, no intuito de afirmarem a existência ou não de informações equivocadas.
5. No primeiro contato com os participantes da pesquisa, será explicado que seus nomes, de forma alguma constarão na descrição do estudo realizado, sendo que os sujeitos da pesquisa serão nomeados por um código alfanumérico. Os dados armazenados serão protegidos por meio de uma senha no dispositivo de armazenamento com acesso exclusivo do investigador, como medida de cautela contra riscos de perda de confidencialidade e confiabilidade dos dados. Estes dados serão deletados em tempo oportuno (após cinco anos).

Esclarecemos que durante a realização da pesquisa você será acompanhado e assistido por parte do pesquisador em qualquer aspecto que sentir necessidade inclusive com apoio de profissionais da saúde (médicos e psicólogos) mediante necessidade do pesquisado.

Ressaltando ainda que o pesquisador dará suporte financeiro caso haja a necessidade de gastos com locomoção ou alimentação em decorrência de atividade relacionada à pesquisa. Terá apoio financeiro para despesas decorrente de atividade relacionada à pesquisa, apoio relacionado à saúde física e mental bem como dos direitos de indenizações e que após o

encerramento e/ou interrupção da pesquisa, você continuará a ser acompanhado, tendo direito a todos benefícios da pesquisa que lhe couber.

C) Garantias para os participantes da pesquisa

1. Você é livre para participar ou não da pesquisa. Se concordar em participar, você poderá retirar seu consentimento a qualquer tempo, sem sofrer nenhuma penalidade por causa da sua recusa ou desistência de participação.
2. Será mantido o sigilo absoluto sobre a sua identidade e a sua privacidade será preservada durante e após o término da pesquisa.
3. Você não receberá pagamento e nem terá de pagar pela sua participação na pesquisa. Se houver alguma despesa decorrente de sua participação, você será ressarcido pelo pesquisador responsável.
4. Caso a pesquisa lhe cause algum dano, explicitado ou não nos seus riscos ou ocorridos em razão de sua participação, você será indenizado nos termos da legislação brasileira.
5. Após assinado por você e pelo pesquisador responsável, você receberá uma via deste TCLE.
6. A qualquer tempo, você poderá solicitar outras informações sobre esta pesquisa e os seus procedimentos, para o seu pleno esclarecimento antes, durante e após o término da sua participação. Essas informações e esclarecimentos poderão ser solicitados ao pesquisador responsável **Ícaro Barbosa Olegário** pelo telefone nº (68) 999565033 e pelo e-mail: ikaro-bruno2011@hotmail.com.

D) Declaração do Pesquisador Responsável

Eu **Ícaro Barbosa Olegário**, declaro cumprir todas as exigências éticas contidas nos itens IV. 3 da Resolução CNS Nº 466/2012, durante e após a realização da pesquisa.

E) Consentimento do participante da pesquisa

Eu,

_____, RG Nº _____,
_____, CPF Nº _____, declaro ter sido plenamente

informado e esclarecido sobre a pesquisa e seus procedimentos apresentados neste TCLE. Por fim, declaro ter recebido uma cópia do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido e consinto de forma livre com a minha participação.

Epitaciolândia/AC, _____ de _____ 202__.

Assinatura do Participante da Pesquisa

Assinatura do Pesquisador Responsável:

Ícaro Barbosa Olegário

APÊNDICE 7: TERMO DE RESPONSABILIDADE DO PESQUISADOR



UNIVERSIDADE FEDERAL DO ACRE PRÓ-REITORIA DE PESQUISA E PÓS-GRADUAÇÃO MESTRADO PROFISSIONAL EM ENSINO DE CIÊNCIAS E MATEMÁTICA

Eu, **Ícaro Barbosa Olegário** apresentei todos os esclarecimentos, bem como discuti com os participantes as questões ou itens acima mencionados. Na ocasião expus minha opinião, analisei as angústias de cada um e tenho ciência dos riscos, benefícios e obrigações que envolvem os colaboradores. Assim sendo, me comprometo a zelar pela lisura do processo investigativo, pelo anonimato da identidade individual de cada um, pela ética e ainda pela harmonia do processo investigativo.

Epitaciolândia/AC, _____ de _____ 202_____.

Ícaro Barbosa Olegário Mestrando

MPECIM – UFACMatricula: 20222100004

A handwritten signature in black ink, appearing to read 'Ícaro Barbosa Olegário', is positioned below the printed name.

Prof.^a Dr.^a Salete Maria Chalub Bandeira

Coordenadora do PPGPECIM

Portaria n° 118, de 14 de janeiro de 2022.